

***Program ochrony środowiska przed hałasem
dla województwa śląskiego do roku 2013
dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż
dróg krajowych, ekspresowych, autostrad
i linii kolejowych***

Zespół autorski:

dr inż. Janusz **Bohatkiewicz**
mgr inż. Sebastian **Biernacki**
mgr inż. Maciej **Hałucha**
mgr inż. Krzysztof **Kowalczyk**
mgr inż. Łukasz **Pasternak**
mgr inż. Michał **Kostka**
mgr inż. Maciej **Piaskowski**
mgr inż. Bartłomiej **Dzierża**
mgr inż. Tomasz **Brzeziński**

SPIS TREŚCI:

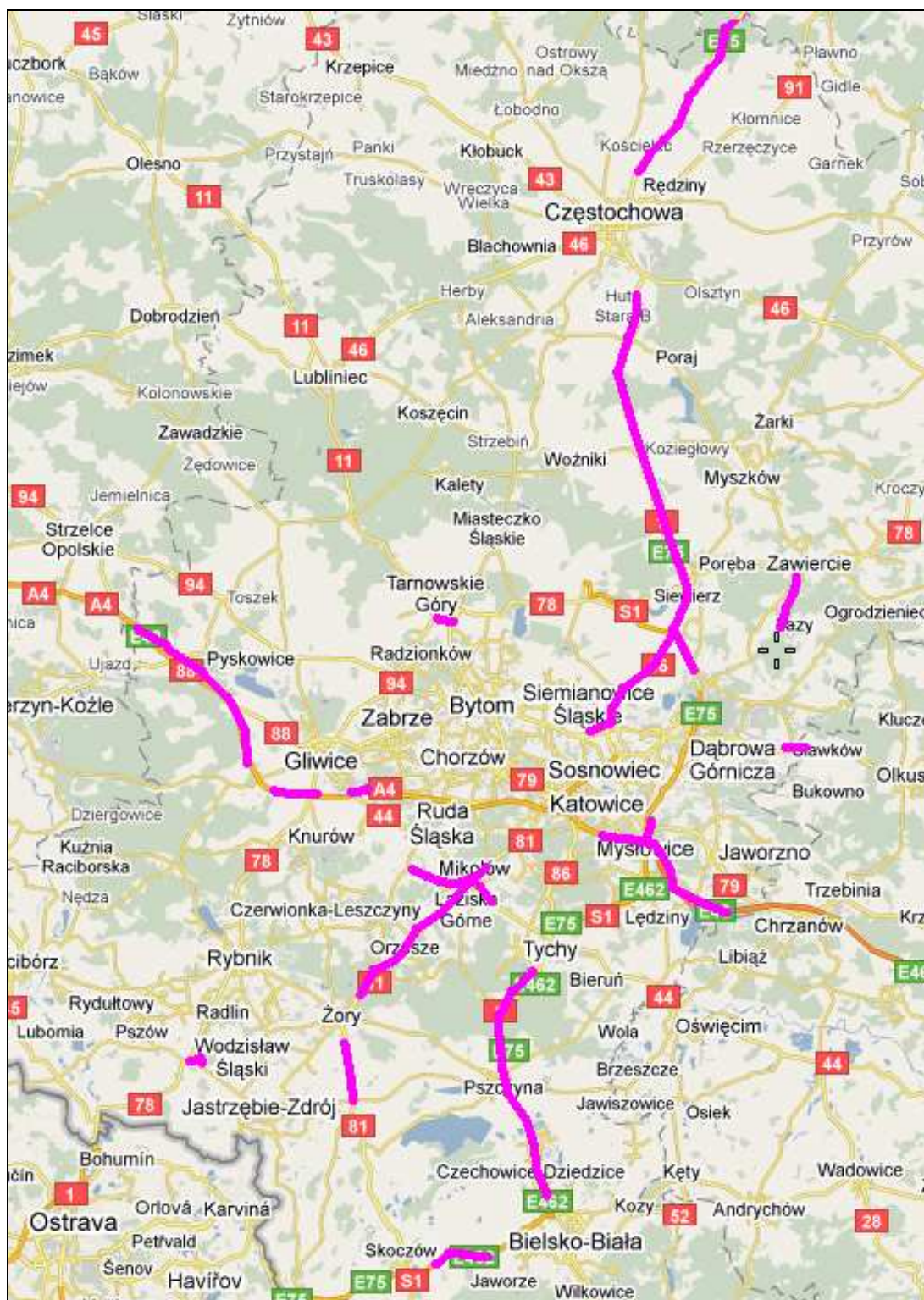
| | |
|---|-----------|
| 1. CZĘŚĆ OGÓLNA | 4 |
| 1.1. Część graficzna | 4 |
| 1.2. Podstawy i uwarunkowania prawne opracowania..... | 5 |
| 1.3. Opis obszaru objętego zakresem programu | 9 |
| 1.4. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia | 9 |
| 1.5. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku | 10 |
| 1.6. Termin realizacji programu, w tym terminy realizacji poszczególnych zadań 16 | |
| 1.7. Koszty realizacji programu w tym koszty realizacji poszczególnych zadań 16 | |
| 1.8. Źródła finansowania programu | 20 |
| 1.9. Wskazanie rodzajów informacji i dokumentów wykorzystanych do kontroli i udokumentowania realizacji programu | 20 |
| 1.10. Ograniczenia i obowiązki wynikające z realizacji Programu | 20 |
| 1.11. Uzasadnienie zakresu Programu ochrony środowiska przed hałasem..... | 22 |
| 1.12. Spis tabel i rysunków | 28 |
| 2. DROGA KRAJOWA NR 1 NA ODCINKU CZĘSTOCHOWA – DĄBROWA GÓRNICZA | 29 |
| 2.1. Część graficzna | 29 |
| 2.2. Część opisowa..... | 30 |
| 2.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 45 |
| 2.4. Spis tabel i rysunków | 54 |
| 3. DROGA KRAJOWA NR 1 NA ODCINKU TYCHY – BIELSKO-BIAŁA | 56 |
| 3.1. Część graficzna | 56 |
| 3.2. Część opisowa..... | 56 |
| 3.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 66 |
| 3.4. Spis tabel i rysunków | 74 |
| 4. DROGA KRAJOWA NR 1 NA ODCINKU SZCZEPOCICE – CZĘSTOCHOWA | 75 |
| 4.1. Część graficzna | 75 |
| 4.2. Część opisowa..... | 75 |
| 4.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 79 |
| 4.4. Spis tabel i rysunków | 83 |
| 5. DROGA KRAJOWA NR 11 NA ODCINKU TARNOWSKIE GÓRY (OBWODNICA) – SKRZYŻOWANIE Z DK 78..... | 84 |
| 5.1. Część graficzna | 84 |
| 5.2. Część opisowa..... | 84 |
| 5.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 87 |
| 5.4. Spis tabel i rysunków | 92 |
| 6. DROGA KRAJOWA NR 44 NA ODCINKU BOROWA WIEŚ – TYCHY | 93 |
| 6.1. Część graficzna | 93 |
| 6.2. Część opisowa..... | 93 |

| | | |
|------------|---|------------|
| 6.3. | Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 101 |
| 6.4. | Spis tabel i rysunków | 106 |
| 7. | DROGA KRAJOWA NR 78 NA ODCINKU WODZISŁAW DW933 – DW933 (PRZEJŚCIE)..... | 107 |
| 7.1. | Część graficzna | 107 |
| 7.2. | Część opisowa..... | 107 |
| 7.3. | Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 110 |
| 7.4. | Spis tabel i rysunków | 114 |
| 8. | DROGA KRAJOWA NR 81 NA ODCINKU MIKOŁÓW (PRZEJŚCIE) – ŻORY | 115 |
| 8.1. | Część graficzna | 115 |
| 8.2. | Część opisowa..... | 115 |
| 8.3. | Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 122 |
| 8.4. | Spis tabel i rysunków | 133 |
| 9. | DROGA KRAJOWA NR 81 NA ODCINKU ŻORY – PAWŁOWICE..... | 134 |
| 9.1. | Część graficzna | 134 |
| 9.2. | Część opisowa..... | 134 |
| 9.3. | Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 138 |
| 9.4. | Spis tabel i rysunków | 144 |
| 10. | DROGA KRAJOWA NR 86 NA ODCINKU WOJKOWICE – SOSNOWIEC . | 145 |
| 10.1. | Część graficzna | 145 |
| 10.2. | Część opisowa..... | 145 |
| 10.3. | Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 153 |
| 10.4. | Spis tabel i rysunków | 167 |
| 11. | DROGA KRAJOWA NR 94 NA ODCINKU SŁAWKÓW (PRZEJŚCIE)..... | 168 |
| 11.1. | Część graficzna | 168 |
| 11.2. | Część opisowa..... | 168 |
| 11.3. | Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 171 |
| 11.4. | Spis tabel i rysunków | 179 |
| 12. | DROGA KRAJOWA NR 94 NA ODCINKU CZELADŹ – BĘDZIN | 180 |
| 12.1. | Część graficzna | 180 |
| 12.2. | Część opisowa..... | 180 |
| 12.3. | Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 186 |
| 12.4. | Spis tabel i rysunków | 198 |
| 13. | AUTOSTRADA A4 NA ODCINKU OD GRANICY Z WOJEWÓDZTWEM OPOLSKIM DO WĘZŁA „CHORZÓW” | 199 |
| 13.1. | Część graficzna | 199 |
| 13.2. | Część opisowa..... | 199 |
| 13.3. | Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 202 |
| 13.4. | Spis tabel i rysunków | 214 |
| 14. | DROGA EKSPRESOWA S1 NA ODCINKU DĄBROWA GÓRNICZA – KOSZTOWY | 215 |
| 14.1. | Część graficzna | 215 |
| 14.2. | Część opisowa..... | 215 |

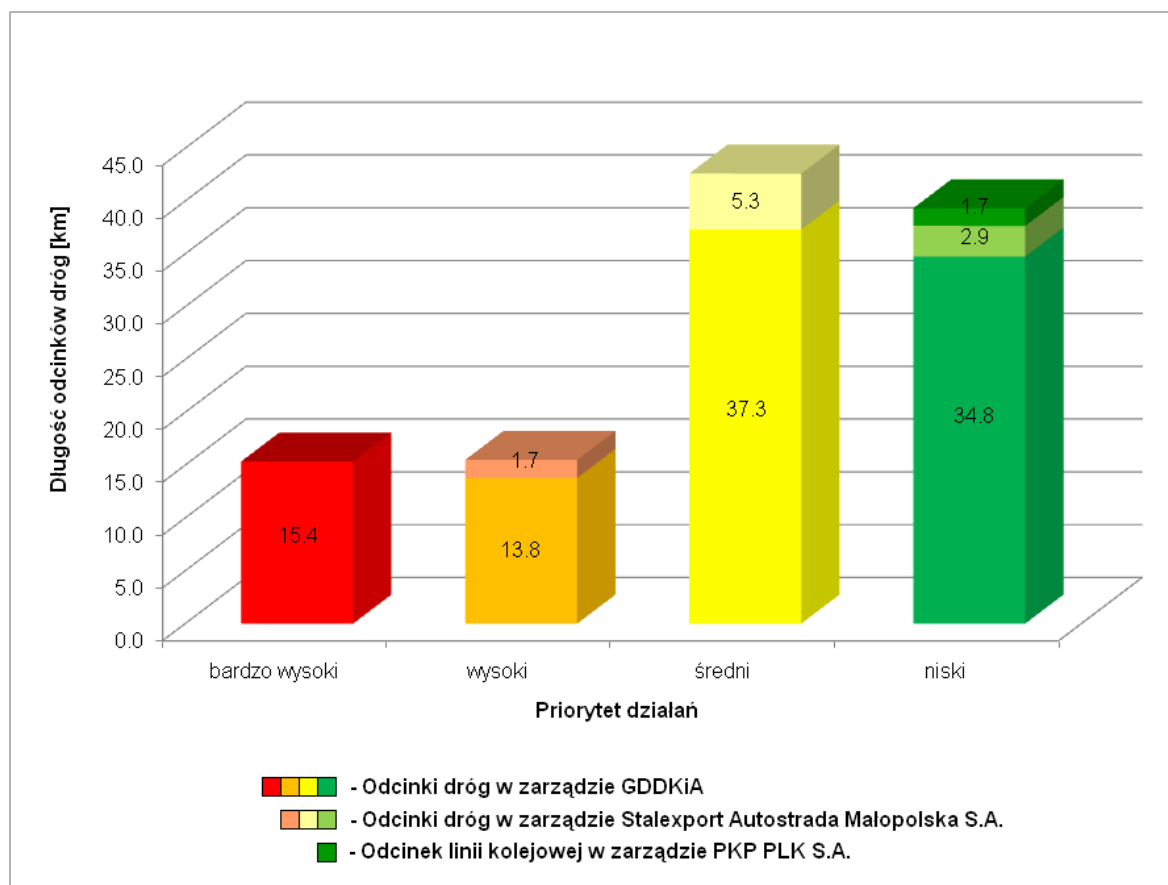
| | |
|--|------------|
| 14.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 218 |
| 14.4. Spis tabel i rysunków | 223 |
| 15. DROGA EKSPRESOWA S1 NA ODCINKU ŚWIĘTOSZÓWKA – POGÓRZE (GRODZIEC – OBWODNICA)..... | 224 |
| 15.1. Część graficzna | 224 |
| 15.2. Część opisowa..... | 224 |
| 15.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 226 |
| 15.4. Spis tabel i rysunków | 231 |
| 16. DROGA EKSPRESOWA S86 NA ODCINKU SOSNOWIEC – KATOWICE . | 232 |
| 16.1. Część graficzna | 232 |
| 16.2. Część opisowa..... | 232 |
| 16.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 235 |
| 16.4. Spis tabel i rysunków | 243 |
| 17. AUTOSTRADA A4 NA ODCINKU OD MIASTA MYSŁOWICE DO MIASTA JAWORZNO | 244 |
| 17.1. Część graficzna | 244 |
| 17.2. Część opisowa..... | 244 |
| 17.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 249 |
| 17.4. Spis tabel i rysunków | 257 |
| 18. LINIA KOLEJOWA NR 001 NA ODCINKU ZAWIERCIE – ŁAZY | 258 |
| 18.1. Część graficzna | 258 |
| 18.2. Część opisowa..... | 258 |
| 18.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień | 260 |
| 18.4. Spis tabel i rysunków | 266 |
| 19. STRESZCZENIE NIESPECJALISTYCZNE..... | 267 |
| 20. WYJAŚNIENIE SKRÓTÓW UŻYTYCH W OPRACOWANIU..... | 277 |
| 21. LITERATURA | 278 |
| ZAŁĄCZNIK NR 1. NOWE DOSTĘPNE TECHNIKI I TECHNOLOGIE W ZAKRESIE OGRANICZANIA HAŁASU | 285 |

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Część graficzna.



Rys. 1.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków dróg objętych zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem [27]



Rys. 1.2. Zestawienie długości odcinków dróg i linii kolejowych analizowanych w ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem w podziale na poszczególne priorytety wynikające z wielkości współczynnika M

1.2. Podstawy i uwarunkowania prawne opracowania

1.2.1. Podstawy realizacji programu

Obowiązek opracowania „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013” wynika z następujących aktów prawnych o charakterze podstawowym:

- dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego oraz Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. w sprawie oceny i kontroli hałasu w środowisku [7],
- ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami) [1] wraz z rozporządzeniami wykonawczymi,
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. nr 179 poz. 1498) [2].

Dodatkowo, niniejszy Program został wykonany z uwzględnieniem m.in. następujących opracowań i dokumentów:

- map akustycznych dla dróg krajowych o natężeniu ruchu przekraczającym 16 400 pojazdów na dobę [8] ÷ [23],
- map akustycznych dla linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 60 000 pociągów rocznie [24],

- programów ochrony środowiska i planów gospodarki odpadami dla gmin i powiatów, przez teren których przebiegają analizowane odcinki dróg,
- studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, przez teren których przebiegają analizowane odcinki dróg,
- miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin (i ich części), przez teren których przebiegają analizowane odcinki dróg.

Program został opracowany na podstawie map akustycznych dla dróg krajowych i linii kolejowych wykonanych przez zarządzających drogami i liniami kolejowymi w 2007 roku. W Programie wykorzystano również materiały Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska [135][136][137][138][139].

Wykonawcą niniejszego Programu jest Biuro Ekspertyz i Projektów Budownictwa Komunikacyjnego „EKKOM” Sp. z o.o. z Krakowa.

1.2.2. Cel i zakres programu

Zakres „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013” obejmuje analizę obszarów stanowiących otoczenie odcinków dróg i linii kolejowych, na których przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu.

Celem Programu jest określenie priorytetów działań oraz wskazanie niezbędnych zadań dla ograniczenia poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych.

W ramach niniejszego Programu przedstawiono zestaw zaleceń o charakterze rozwiązań technicznych, jak i wskazano kierunki innych działań, których realizacja pozwoli na osiągnięcie wyznaczonego celu w największym stopniu.

Program ochrony środowiska przed hałasem jest w województwie śląskim opracowywany po raz pierwszy i zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami) [1] będzie aktualizowany co pięć lat, przy czym kolejne Programy będą również stanowić podsumowanie i weryfikację poprzednich opracowań.

1.2.3. Podstawy prawne programu

- **Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami) [1]**

Podstawowym aktem prawnym, z którego wynika konieczność sporządzenia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013” jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami) [1]. Zgodnie z art. 119 ust.1 „dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, tworzy się programy ochrony środowiska przed hałasem, których celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego”.

Zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska [1] Program ochrony środowiska przed hałasem powinien być wykonany w terminie 1 roku od dnia przedstawienia mapy akustycznej przez podmiot zobowiązany do jej sporządzenia. Programy te powinny być aktualizowane co najmniej raz na 5 lat. W przypadku zaistnienia okoliczności uzasadniających zmianę programu ochrony środowiska przed hałasem lub zmianę harmonogramu realizacji poszczególnych zadań programu mogą być aktualizowane częściowo.

Kwestie związane z udziałem społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska przed hałasem

reguluje ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.).

- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony przed hałasem (Dz. U. 179, poz. 1498) [2]**

Zgodnie z art. 119 ust. 3 ustawy Prawo Ochrony Środowiska [1] Minister właściwy do spraw środowiska określił w drodze rozporządzenia szczegółowe wymagania, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem. Określono w nim, iż każdy program powinien się składać z części:

- opisowej,
- wyszczególniającej ograniczenia i obowiązki wynikające z realizacji programu,
- uzasadnienia zakresu zagadnień.

Dla każdej z tych części przywołany akt prawny [2] podaje szczegółowy zakres merytoryczny.

Dodatkowo rozporządzenie [2] podaje wytyczne do harmonogramu realizacji poszczególnych zadań określonych w programie, które powinny zostać zrealizowane w celu poprawy stanu klimatu akustycznego na analizowanym terenie. Zgodnie z §7 pkt. 2 kolejność realizacji zadań programu na terenach mieszkaniowych powinna być ustalona w oparciu o wskaźnik charakteryzujący wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu oraz liczbę mieszkańców na danym terenie (tzw. wskaźnik M). Zgodnie z rozporządzeniem [2] ustala się go w następujący sposób:

$$M = 0.1m(10^{0.1\Delta L} - 1)$$

gdzie:

M – wartość wskaźnika,

ΔL – wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu dB,

m – liczba mieszkańców na terenie o przekroczonym poziomie dopuszczalnym.

W pierwszej kolejności powinny być wykonane zadania na terenach, na których wskaźnik M osiąga największe wartości.

- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2007 r. w sprawie ustalenia wartości wskaźnika L_{DWN} (Dz. U. nr 106, poz. 729) [3]**

W niniejszym rozporządzeniu określono sposób według, którego wyznacza się wskaźnik L_{DWN} . Zgodnie z przepisami tego aktu prawnego jest on następujący:

$$L_{DWN} = 10 \lg \left[\frac{12}{24} 10^{0.1L_D} + \frac{4}{24} 10^{0.1(L_W+5)} + \frac{8}{24} 10^{0.1(L_N+10)} \right]$$

gdzie:

L_{DWN} – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00),

L_D – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór dnia w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00),

L_W – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór wieczoru w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00),

L_N – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00),

Poziom dziennie-wieczorowo-nocny jest drugim obok wskaźnika L_N , poziomem dźwięku w odniesieniu, do którego wyznacza się przekroczenia wartości dopuszczalnych w długookresowej polityce zarządzania hałasem (m. in. przy sporządzaniu map akustycznych i programów ochrony środowiska przed hałasem).

- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 120, poz. 826) [4]**

Analizowane rozporządzenie Ministra Środowiska [4] określa dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określone wskaźnikami L_{DWN} , L_N , $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ dla następujących rodzajów terenów przeznaczonych:

- pod zabudowę mieszkaniową,
- pod szpitale i domy opieki społecznej,
- pod budynki związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- na cele uzdrowiskowe,
- na cele rekreacyjno - wypoczynkowe,
- na cele mieszkaniowo - usługowe.

Dopuszczalne poziomy hałasu określono z uwzględnieniem rodzaju obiektu lub działalności będącej źródłem hałasu. Wraz z wartością dopuszczalną poziomu hałasu w środowisku określono również dla każdego wskaźnika czas odniesienia.

- **Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku [7]**

Dyrektywa Unii Europejskiej 2002/49/WE [7] nałożyła na Państwa Członkowskie Unii Europejskiej obowiązek sporządzenia do dnia 18 lipca 2008 r. planów działań dla potrzeb zarządzania problemami hałasu i skutkami oddziaływania hałasu dla:

- obszarów położonych w pobliżu głównych dróg o obciążeniu ruchem powyżej 6 milionów przejazdów rocznie, głównych linii kolejowych o obciążeniu ruchem powyżej 60 tysięcy przejazdów pociągów rocznie i głównych lotnisk,
- aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy.

Plany, o których mowa, mają także służyć ochronie obszarów cisy przed zwiększeniem hałasu.

Minimalne wymagania jakie powinny spełniać plany działań określono w załączniku V Dyrektywy [7]. Przedstawiono w nim m.in. zestawienie elementów jakie powinien posiadać plan działań oraz ogólną propozycję konkretnych działań jakie właściwe władze mogą podejmować w celu zmniejszenia oddziaływania hałasu.

- **Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U. 2003 nr 32 poz. 262 ze zm.) [5]**
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie dróg, linii kolejowych, i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane sporządzanie map akustycznych oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami [6]**

1.3. Opis obszaru objętego zakresem programu

Niniejszy program obejmuje swym zakresem tereny położone w sąsiedztwie najbardziej obciążonych ruchem dróg krajowych i linii kolejowych zlokalizowanych w województwie śląskim. Dyrektywa Unii Europejskiej 2002/49/WE [7] wskazuje również konieczność analizy wpływu głównych lotnisk na klimat akustyczny województwa. Według ww. Dyrektywy główne lotnisko oznacza cywilny port lotniczy wyznaczony przez Państwo Członkowskie, na którym odbywa się ponad 50 tysięcy przemieszczeń rocznie (przez przemieszczenie rozumie się start lub lądowanie), z wyłączeniem przemieszczeń dokonywanych wyłącznie w celach szkoleniowych na lekkich samolotach. Województwo śląskie dysponuje międzynarodowym portem lotniczym Katowice Airport, będącym centralnym lotniskiem Górnośląskiego Związku Metropolitalnego i regionalnym portem lotniczym całego województwa śląskiego. Zgodnie ze statystykami ruchowymi powyższego portu lotniczego [28] w roku 2009 odnotowano 26 206 operacji lotniczych. Z tego względu w niniejszym programie nie analizowano wpływu lotniska Katowice Airport na klimat akustyczny województwa.

Województwo zajmuje powierzchnię 12 333 km² i zamieszkuje je 4 654 tys. osób. Gęstość zaludnienia jest tu natomiast jedną z najwyższych w kraju (druga po województwie mazowieckim) i wynosi 377 osób/km² - co stanowi 12% ludności Polski. Pod względem administracyjnym województwo obejmuje 26 powiatów, w tym 19 grodzkich oraz 167 gmin.

Województwo śląskie leży na terenie Wyżyny Śląskiej, Jury Krakowsko-Częstochowskiej, Kotliny Oświęcimskiej oraz Beskidów. W jego granicach krzyżują się ważne szlaki komunikacyjne – zarówno drogowe jak i kolejowe. Przez obszar województwa przebiegają szlaki tranzytowe prowadzące z północy na południe oraz z zachodu na wschód. Województwo śląskie graniczy od zachodu z województwem opolskim, od północy z województwem łódzkim, od wschodu z województwem świętokrzyskim i małopolskim a od południa z Republiką Czeską i Republiką Słowacką. Na rys. 1.1 przedstawiono orientacyjną lokalizację odcinków dróg krajowych, objętych zakresem niniejszego opracowania.

1.4. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska [1], w celu wykonania strategicznej oceny klimatu akustycznego w otoczeniu odcinków dróg krajowych województwa śląskiego o natężeniu ruchu przekraczającym 6 mln pojazdów rocznie (tj. 16 400 poj./dobę wg GPR 2005) oraz linii kolejowych o natężeniu pociągów przekraczającym 60 000 pojazdów rocznie, sporządzone zostały w roku 2007 mapy akustyczne [8] ÷ [24], które są istotnym narzędziem wspomagającym prowadzenie polityki ekologicznej na terenie województwa. Mapy te stanowią podstawę do

opracowania programu działań ograniczających uciążliwości akustyczne. Umożliwiają również prawidłowe zarządzanie infrastrukturą komunikacyjną oraz wspomagają przy podejmowaniu decyzji dotyczących wykorzystania terenów pod cele inwestycyjne. Dostarczają one również istotnej wiedzy na temat klimatu akustycznego otoczenia przedmiotowych odcinków dróg i linii kolejowych, poprzez ujęcie poziomów emisji, imisji i wrażliwości akustycznej obszarów, jak również poziomów przekroczeń wartości dopuszczalnych określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . W tym kontekście opracowane mapy akustyczne stanowią punkt wyjścia do dalszych prac i analiz, również do prac prowadzonych w perspektywie najbliższej przyszłości. Bazując na przeprowadzonej analizie przedmiotowych Map akustycznych wykonanych w roku 2007, a zwłaszcza:

- dokonanej identyfikacji źródeł hałasu kształtujących klimat akustyczny w otoczeniu analizowanych odcinków dróg,
- przeprowadzonej analizie uwarunkowań akustycznych wynikających z ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz dokumentów polityki ekologicznej gmin, powiatów i województwa,
- wykorzystanym zestawieniu metod i wyników badań, w tym ustaleń dotyczących liczby ludności zagrożonej hałasem,
- przeprowadzonej analizie przewidywanych trendów zmian stanu akustycznego środowiska.

W ramach niniejszego opracowania wskazano tereny o największej wartości naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu ich naruszenia w odniesieniu do poszczególnych odcinków dróg i linii objętych zakresem niniejszego Programu. Szczegółowe dane dotyczące naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu wraz z podaniem zakresu naruszenia przedstawiono dla każdego odcinka w formie tabelarycznej w kolejnych rozdziałach opracowania (2÷18). Opracowane mapy akustyczne [8] ÷ [24], stanowią więc podstawę do rozpoczęcia procedury realizacji Programu ochrony środowiska przed hałasem. Punktem odniesienia dla Programu w zakresie ochrony przed hałasem jest przeprowadzona na podstawie wykonanych map identyfikacja terenów zagrożonych hałasem na podstawie analizy rozkładów hałasu komunikacyjnego oraz wyznaczonej liczby ludności nim zagrożonej.

W ramach map akustycznych opracowano rozkład hałasu generowanego przez ruch samochodowy oraz kolejowy wyrażony zarówno za pomocą wskaźnika L_{DWN} (dzienno-wieczorowo-nocnego) jak i L_N (nocnego). Należy natomiast zaznaczyć, iż we wszystkich przypadkach wskaźnik L_{DWN} przyjmował większe wartości od wskaźnika L_N , z tego powodu w dalszych analizach wykonanych w ramach Programu opierano się tylko na oddziaływaniu akustycznym dróg i linii kolejowych wyrażonym za pomocą wskaźnika L_{DWN} .

1.5. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Ograniczenie równoważnego poziomu dźwięku do wartości nie przekraczających poziomów dopuszczalnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska [4] w otoczeniu analizowanych odcinków dróg krajowych i linii kolejowych jest w świetle istniejącego poziomu natężenia ruchu oraz lokalizacji tych odcinków w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej niezwykle trudne a w niektórych przypadkach wręcz nierealne. Zadaniem służb ochrony środowiska oraz administratorów sieci drogowej i kolejowej jest jednak podejmowanie wszelkich

działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego w sąsiedztwie tras komunikacyjnych w takim stopniu, w jakim jest to tylko możliwe. W ramach opracowywania niniejszego Programu przeanalizowano wyniki modelowania klimatu akustycznego przedstawione w opracowanych Mapach akustycznych oraz zaproponowano działania, których realizacja powinna doprowadzić do poprawy stanu akustycznego w otoczeniu problemowych odcinków dróg i linii kolejowych. Podzielono je na następujące grupy:

- I. Działania krótkookresowe (w ramach strategii krótkookresowej), stanowiące podstawowy zakres niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem do roku 2013,
- II. Działania długookresowe (w ramach polityki długookresowej), których realizacja przewidywana jest w horyzoncie czasowym dłuższym niż czas obowiązywania niniejszego Programu (w ramach sporządzonego po 2013 r. kolejnego programu ochrony środowiska przed hałasem),
- III. Działania związane z edukacją społeczną, które powinny być prowadzone w sposób ciągły, zarówno w zakresie działań długookresowych (pkt II powyżej), jak i krótkookresowych (pkt I powyżej).

1.5.1. Strategia krótkookresowa

Strategia krótkookresowa stanowi faktyczny zakres niniejszego Programu. W jej ramach zawarte są działania, których celem jest spowodowanie poprawy klimatu akustycznego w tych miejscach, gdzie przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu w środowisku są w chwili obecnej największe oraz tam gdzie na oddziaływanie hałasu narażona jest największa liczba osób. W celu wyselekcjonowania takich obszarów posłużono się określonym w rozporządzeniu Ministra Środowiska [2] wskaźnikiem M, którego wielkość uzależniona jest od dwóch wyżej wymienionych parametrów. Zgodnie z powyższym rozporządzeniem w pierwszej kolejności powinny być wykonane działania mające na celu redukcję poziomu dźwięku na obszarach, dla których wskaźnik M posiada najwyższą wartość. W tym celu na potrzeby niniejszego opracowania dokonano analizy map akustycznych [8] ÷ [24], w ramach których opracowano rozkład wskaźnika M na terenach sąsiadujących z odcinkami dróg i linii kolejowych, będących przedmiotem niniejszego programu. Na podstawie tej analizy każdemu odcinkowi nadano odpowiednie priorytety w zależności od wielkości wskaźnika M oraz wielkości przekroczeń poziomu hałasu. Priorytety te określają, na których z analizowanych odcinków działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego powinny zostać wykonane w pierwszej kolejności. Na potrzeby niniejszego Programu dokonano podziału wskaźnika M na cztery grupy, agregujące węższe klasy jego wartości. Dla każdej z nich przypisano priorytet, z jakim powinny być podjęte działania mające na celu ograniczenie poziomu hałasu. Podział ten przedstawiono poniżej w tab. 1.1.

Tab. 1.1. Zestawienie priorytetów z jakim powinny być podjęte działania mające na celu ograniczenie poziomu hałasu w stosunku do wartości wskaźnika M

| Priorytet działań | Wartość wskaźnika M | |
|-------------------|---------------------|-----|
| | Od | Do |
| Bardzo wysoki | powyżej 100 | |
| Wysoki | 50 | 100 |
| Średni | 10 | 50 |
| Niski | 1 | 10 |

W ramach priorytetu bardzo wysokiego znalazły się tereny położone w sąsiedztwie odcinków dróg o łącznej długości ponad 15 km. Na obszarach sąsiadujących z nimi należy w pierwszej kolejności podjąć działania, które będą miały na celu redukcję poziomu hałasu. W sąsiedztwie analizowanej linii kolejowej znalazły się odcinki, którym przypisano jedynie niski priorytet narażenia na hałas, z uwagi na niskie wartości wskaźnika M. Na rys. 1.2 przedstawiono długość odcinków dróg i linii kolejowych analizowanych w ramach niniejszego programu przyporządkowanych do poszczególnych priorytetów działań.

Dodatkowo najwyższy priorytet działań mających na celu ograniczenie poziomu hałasu zaproponowano dla odcinków dróg, w sąsiedztwie których zlokalizowane są takie budynki podlegające ochronie akustycznej jak: szkoły, przedszkola, internaty, domy opieki społecznej itp. Zgodnie z takim tokiem postępowania budynki te zostaną objęte działaniami mającymi na celu poprawę klimatu akustycznego w ich sąsiedztwie w pierwszej kolejności. Orientacyjną lokalizację odcinków w podziale na poszczególne priorytety przedstawiono, osobno dla każdego analizowanego ciągu, w części graficznej opracowania.

W zakresie strategii krótkoterminowej znalazły się również odcinki nie zakwalifikowane do priorytetu bardzo wysokiego dla których zostały wydane Decyzje naprawcze zobowiązujące Zarządców dróg do zrealizowania działań mających na celu ograniczenie hałasu pochodzącego od dróg i linii kolejowych w terminie do 2013 r.

W ramach strategii krótkookresowej zakłada się spełnienie następującego celu kierunkowego niniejszego programu:

Ograniczenie liczby i zasięgu „gorących obszarów” uciążliwości akustycznych reprezentowanych w niniejszym programie w postaci odcinków dróg o priorytecie bardzo wysokim (obniżenie wartości przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na przedmiotowych obszarach do poziomu co najmniej wysokiego priorytetu ochrony akustycznej – tj. osiągnięcia w ich otoczeniu wartości wskaźnika M niższej niż 100).

Dla osiągnięcia powyższego celu zakłada się realizację w perspektywie strategii krótkookresowej następujących działań:

- konsekwentna realizacja planów inwestycyjnych GDDKiA, polegających na budowie kolejnych obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących w chwili obecnej. Należy przy tym przyjąć jako zasadę wykonanie skutecznych zabezpieczeń akustycznych nowych odcinków dróg, niedopuszczenie do ich późniejszego obudowywania obiektami mieszkalnymi (wskazanie dla prowadzonej polityki planowania przestrzennego) oraz przeprowadzenie

remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg krajowych wraz z wprowadzeniem (w uzasadnionych przypadkach) elementów trwałego uspokojenia ruchu,

- konsekwentna realizacja zapisów decyzji naprawczych oraz analiz porealizacyjnych i przeglądów ekologicznych, które będą wykonane dla przebudowywanych w przyszłości odcinków dróg i linii kolejowych - wykonanie niezbędnych zabezpieczeń przeciwdźwiękowych, mających na celu poprawę klimatu akustycznego w otoczeniu budynków podlegających ochronie akustycznej,
- ograniczenie uciążliwości akustycznej aktualnie funkcjonujących odcinków analizowanych dróg i linii kolejowych poprzez zastosowanie ekranów akustycznych dla odcinków posiadających priorytet bardzo wysoki, a także dla odcinków dróg nie zakwalifikowanych do priorytetu bardzo wysokiego lecz przebiegających w okolicach takich budynków jak: szpitale, szkoły, przedszkola, internaty, domy opieki społecznej itp.,
- w przypadku braku możliwości ograniczenia oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów przy zastosowaniu dostępnych rozwiązań technicznych - utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania na terenach, które zlokalizowane są w zasięgach oddziaływania hałasu, dla których wskaźnik M przyjmuje wartość większą niż 100 (priorytet bardzo wysoki).

Powyższe działania i ich prognozowane skutki omówiono szczegółowo dla każdego analizowanego odcinka w kolejnych rozdziałach opracowania (2÷18). Poniżej przedstawiono natomiast ogólne zestawienie działań technicznych, które możliwe są do wykonania w ramach strategii krótkookresowej wraz z szacunkowymi kosztami oraz krótką charakterystyką.

— **bariery akustyczne (ekrany/wały) (cena jednostkowa 1500 zł/m²)**

Zabezpieczenie w postaci ekranów akustycznych proponowano wyłącznie w miejscach gdzie ich budowa nie spowoduje pogorszenia warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego. W ramach opracowania wskazywano jedynie miejsca gdzie należy je zastosować – bez szczegółowego określenia parametrów akustycznych (długość, wysokość, rodzaj wypełnienia) oraz szczegółowej lokalizacji. Ustalenie parametrów nastąpi w projektach opracowywanych dla każdego odcinka przez zarządzającego.

— **realizacja obwodnic miejscowości położonych wzdłuż istniejących dróg krajowych (koszty szacowane indywidualnie dla każdej inwestycji)**

Budowa obwodnic dla miejscowości zlokalizowanych w sąsiedztwie dróg krajowych spowoduje przejście przez nowowyprowadzone odcinki obwodowe części ruchu szczególnie o charakterze tranzytowym (w tym dużej części ruchu ciężkiego, który w zdecydowany sposób wpływa na klimat akustyczny). Spadek obciążenia ruchem odcinków dróg zlokalizowanych w centrum miejscowości powoduje znaczną poprawę warunków akustycznych na tych terenach. Należy natomiast pamiętać o proponowaniu zabezpieczeń akustycznych dla terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie projektowanych obwodnic, dla których w związku z ich budową klimat akustyczny ulegnie pogorszeniu.

— **obszar ograniczonego użytkowania (koszty indywidualnie dla każdego przypadku, niemożliwe do oszacowania na etapie wykonywania Programu ochrony środowiska przed hałasem)**

Obszar ograniczonego użytkowania proponuje się wtedy, gdy „mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych

i organizacyjnych nią mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem (...) trasy komunikacyjnej” (art. 135 ust. 1 ustawy Prawo Ochrony Środowiska [1]). Obszary ograniczonego użytkowania proponowano dla tych odcinków, w sąsiedztwie których budowa ekranów akustycznych jest niemożliwa ze względu na fakt, iż może wpłynąć negatywnie na bezpieczeństwo ruchu drogowego lub gdy nie pozwalają na to uwarunkowania terenowe (brak miejsca, częste zjazdy do prywatnych posesji). W przypadku jeśli jednak pojawi się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości obszary te nie będą tworzone.

Należy wyraźnie podkreślić, iż podany koszt jednostkowy budowy ekranów akustycznych jest ceną netto i powinien być traktowany orientacyjnie, ze względu na konieczność uwzględnienia w kosztorysach specyficznych uwarunkowań miejscowych, warunków geologicznych, ilości sieci uzbrojenia i koniecznego zakresu ich przebudowy lub zabezpieczenia. Wykonywane przez zarządzających szczegółowe badania i analizy na etapie opracowywania projektów budowlanych i wykonawczych mogą również wpłynąć znacząco na zakres zarówno projektów jak i realizowanych na ich podstawie obiektów. Dodatkowo należy wspomnieć o potencjalnej konieczności wykupu gruntów przez Zarządców tras komunikacyjnych w celu uzyskania miejsca na budowę urządzeń przeciwdźwiękowych. Tych kosztów na etapie wykonywania Programu ochrony środowiska przed hałasem nie można oszacować.

1.5.2. Polityka długookresowa

W ramach polityki długookresowej należy zwrócić szczególną uwagę, aby nowe inwestycje drogowe i kolejowe nie pogarszały stanu klimatu akustycznego na terenach podlegających ochronie. W przypadku budowy obwodnic, które na pewno spowodują spadek natężenia ruchu oraz poprawę klimatu akustycznego na zastąpionych odcinkach dróg, należy również pamiętać o prawidłowym zabezpieczeniu terenów, zlokalizowanych w otoczeniu nowych dróg. Na terenach tych nastąpi pogorszenie warunków akustycznych w związku z oddziaływaniem ruchu pojazdów. Zarządzający winien zatem pamiętać o umieszczeniu w projekcie odpowiednich zabezpieczeń przeciwdźwiękowych dla budynków podlegających ochronie akustycznej, zlokalizowanych w sąsiedztwie obwodnic.

Kolejnym elementem polityki długookresowej jest konieczność spełniania prawa w zakresie ochrony przed hałasem w przypadku nowych inwestycji. Planowanie nowych odcinków dróg (w tym również obwodnic) i linii kolejowych powinno być realizowane w taki sposób, aby przebiegały one (o ile jest to tylko możliwe) po terenach nie podlegających ochronie akustycznej w jak największej odległości od budynków mieszkalnych. W przypadku braku możliwości spełnienia tego warunku, budynki podlegające ochronie akustycznej powinny być zabezpieczone przed oddziaływaniem ruchu pojazdów przez zastosowanie odpowiednich urządzeń ochrony środowiska. Jeżeli natomiast ich zastosowanie jest niemożliwe np. z uwagi na bezpieczeństwo ruchu drogowego, powinno się dążyć do zmiany funkcji lub wykupu przez Zarządców dróg budynków, których nie można zabezpieczyć przed działaniem hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Należy zaznaczyć, że wykupy nieruchomości są praktykowane tylko i wyłącznie na wniosek strony po decyzji sądu.

Jednym z najważniejszych aspektów polityki długookresowej jest właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie dróg i linii kolejowych. Nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków w strefie oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne pochodzącego od ruchu pojazdów. Należy przestrzegać bezwzględnie zakazu uchwalania miejscowych planów

zagospodarowania przestrzennego, w których tereny budownictwa mieszkaniowego lokalizuje się w strefach wysokiego zagrożenia hałasem. Właściwe pod względem akustycznym planowanie przestrzenne powinno się również charakteryzować lokalizowaniem nowych odcinków dróg i linii na terenach nieobjętych ochroną akustyczną, o czym wspomniano już wcześniej.

W ramach strategii długoterminowej zawierają się również techniczne działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego w sąsiedztwie dróg krajowych i linii kolejowych objętych zakresem Programu, które miałyby być realizowane w ramach kolejnych Programów ochrony środowiska przed hałasem. W zakresie tego elementu polityki długookresowej należy na etapie kolejnego Programu ponownie przeanalizować stan klimatu akustycznego i w przypadku konieczności podjąć działania naprawcze, dla terenów którym w ramach niniejszego opracowania przypisano priorytet wysoki, średni i niski (ze względów ekonomicznych zdecydowano, że działania naprawcze na tych terenach będą musiały być zrealizowane w późniejszym czasie). Możliwe jest natomiast nakładanie na Zarządców dróg (w ramach przeglądów ekologicznych lub analiz porealizacyjnych) obowiązku tworzenia obszarów ograniczonego użytkowania w przypadku braku możliwości zastosowania innych form ochrony akustycznej dla odcinków dróg i linii kolejowych posiadających wysoki, średni i niski priorytet.

W ramach strategii długoterminowej zawiera się również ocena niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem oraz realizacja zmian wynikających ze zmiany stanu akustycznego w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg w czasie obowiązywania niniejszego programu.

1.5.3. Edukacja społeczna

Prowadzenie systematycznych i skoordynowanych działań edukacyjnych skierowanych przede wszystkim do kierowców, korzystających z indywidualnych środków transportu może w realiach niniejszego Programu przynieść bardzo wymierny efekt. Źródłem takiego stwierdzenia jest fakt, iż analizowane w ramach Programu odcinki dróg stanowią m.in. przejścia drogowe przez miasta (np. Mikołów, Sławków) bądź odcinki dojazdowe np. do Katowic, w obrębie których znaczący udział w potoku ruchu przypada na ruch lokalny, związany z codzienną aktywnością mieszkańców terenów otaczających analizowane drogi, w tym na dojazdy do pracy o charakterze ruchu wahadłowego. W ramach edukacji należy zatem zwrócić szczególną uwagę na:

- Promocję komunikacji zbiorowej,
- Promocję i edukację w zakresie proekologicznego korzystania z samochodów na odcinkach stanowiących dojazd do większych miast (np. Katowic):
 - a) Carpooling (jazda z sąsiadem),
 - b) Eco-driving (ekojazda), styl jazdy,
- Promocję pojazdów „cichych”,
ale również na:
 - Promocję właściwego planowania przestrzennego uwzględniającego zagrożenia hałasem, w tym m.in. strefowanie funkcji zabudowy i ograniczenie możliwości obudowy nowych odcinków dróg i linii kolejowych terenami „wrażliwymi” akustycznie (w tym m.in. o funkcji mieszkaniowej, rekreacyjnej, edukacyjnej czy związanymi z ochroną zdrowia),
 - Promocję innych metod ochrony przed hałasem niż ekrany akustyczne (np. ograniczenie prędkości, zapewnienie płynności ruchu).

- Dołożenie wszelkich starań przez urzędy gmin i miast, aby w rejonach najbardziej narażonych na hałas ograniczyć ruch pojazdów o ponadnormatywnej emisji dźwięku poprzez zaangażowanie właściwych służb porządkowych (straż miejska, policja) dysponujących odpowiednią aparaturą pomiarową i mających narzędzia prawne do wyeliminowania z ruchu tego typu pojazdów.

Działania te powinny być skoordynowane i finansowane zarówno ze środków zarządców dróg – Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Stalexport Autostrada Małopolska S.A. i PKP PLK S.A. jak i jednostek samorządów terytorialnych oraz organizacji pozarządowych, których statut określa prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie ochrony środowiska. Dodatkowo środki na edukację społeczeństwa w zakresie oddziaływania hałasu można pozyskiwać poprzez programy finansowe UE oraz z pomocą sponsorów i mediów. Efekty działań związanych z edukacją społeczeństwa są w chwili obecnej bardzo trudne do oszacowania, jednak przy systematycznym i skoordynowanym działaniu mogą one być znaczące.

1.6. Termin realizacji programu, w tym terminy realizacji poszczególnych zadań

W ramach niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem zaproponowano trzy główne rodzaje działań:

- I. Działania krótkookresowe, stanowiące faktyczny zakres niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem do roku 2013,
- II. Działania długookresowe, których realizacja przewidywana jest w okresie obowiązywania kolejnych Programów ochrony środowiska przed hałasem, tj. po roku 2013,
- III. Działania związane z edukacją społeczną.

Terminy realizacji działań zawartych w ramach edukacji społecznej oraz polityki długookresowej są dłuższe od czasu obowiązywania niniejszego opracowania (5 lat). Edukacja społeczeństwa powinna być konsekwentna i ciągła - tylko wtedy może przynieść wymierne i oczekiwane korzyści. Działania określone w strategii długoterminowej powinny być natomiast realizowane w czasie obowiązywania kolejnych Programów ochrony środowiska przed hałasem.

Działania zawarte w ramach strategii krótkookresowej powinny być zrealizowane w czasie trwania niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem, czyli w okresie do 2013 r. Realizacja niektórych z nich jest ściśle powiązana z wykonaniem przez Zarządców dróg dodatkowych opracowań wynikających z ustawy Prawo Ochrony Środowiska [1]. Przykładem może być budowa ekranów akustycznych i ustanowienie obszarów ograniczonego użytkowania wynikających z zapisów przeglądu ekologicznego dla odcinka drogi krajowej Nr 94 Czeladź - Będzin. Terminy realizacji działań zawierających się w strategii krótkookresowej w przyporządkowaniu do konkretnych odcinków przedstawiono w kolejnych rozdziałach (2÷18), gdzie szczegółowo opisano każde z nich wraz z podaniem terminu realizacji (harmonogramu Programu).

1.7. Koszty realizacji programu w tym koszty realizacji poszczególnych zadań

Na etapie wykonywania niniejszego Programu nie jest możliwe określenie kosztów działań zawierających się w strategii długookresowej oraz edukacji społecznej. Działania zawarte w strategii długookresowej będą wykonywane

w czasie trwania kolejnych Programów ochrony środowiska przed hałasem (po roku 2013). Na etapie realizacji tych opracowań konieczne będzie przeanalizowanie na podstawie kolejnej mapy akustycznej faktycznego stanu klimatu akustycznego w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg. Dopiero wtedy możliwe będzie sprecyzowanie potrzeby wykonania konkretnych działań należących do tej grupy oraz określenie kosztów ich wykonania.

Działania zawierające się w ramach edukacji społecznej powinny być wykonywane w sposób ciągły - tylko wtedy przyniosą zamierzony efekt. Jest zatem niemożliwe precyzyjne oszacowanie ich kosztów.

Koszty realizacji działań zawartych w strategii krótkookresowej to przede wszystkim koszty wykonania dodatkowych zabezpieczeń akustycznych dla odcinków posiadających bardzo wysoki priorytet działań oraz odcinków dla których zostały już wydane decyzje naprawcze. Wynoszą one sumarycznie dla wszystkich odcinków około 278.8 mln zł (w kwocie tej nie uwzględniono kosztów utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania, których na etapie wykonywania Programu nie można przewidzieć). Podane koszty budowy ekranów akustycznych są cenami netto i powinny być traktowane orientacyjnie, ze względu na konieczność uwzględnienia w kosztorysach specyficznych uwarunkowań miejscowych, warunków geologicznych, ilości sieci uzbrojenia i koniecznego zakresu ich przebudowy lub zabezpieczenia. Wykonywane przez zarządzających szczegółowe badania i analizy na etapie opracowywania projektów budowlanych i wykonawczych mogą również wpłynąć znacząco na zakres zarówno projektów jak i realizowanych na ich podstawie obiektów. Dodatkowo należy wspomnieć o potencjalnej konieczności wykupu gruntów przez Zarządców tras komunikacyjnych w celu uzyskania miejsca na budowę urządzeń przeciwdźwiękowych. Tych kosztów na etapie wykonywania Programu ochrony środowiska przed hałasem nie można oszacować.

Należy również podkreślić, iż program realizowany będzie w kolejności od priorytetu najwyższego, w zależności od możliwości finansowych zarządców dróg oraz kolei. W tab. 1.2 i tab. 1.3 przedstawiono zestawienie szacunkowych kosztów działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg w podziale na poszczególne priorytety narażenia na oddziaływanie hałasu.

Tab. 1.2. Szacunkowe zestawienie kosztów działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg

| Nazwa odcinka | Priorytet bardzo wysoki [mln zł] | Priorytet wysoki [mln zł] | Priorytet średni [mln zł] | Strategia krótkoterminowa [mln zł] | Strategia długoterminowa [mln zł] | Szacunkowy sumaryczny koszt wykonania działań naprawczych dla strategii krótko- i długoterminowej |
|--|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---|
| Droga krajowa Nr 1 Częstochowa – Dąbrowa Górnicza | 88.9 | 44 | 72.6 | 88.9* | 116.6 | 205.5 mln zł |
| Droga krajowa Nr 1 Tychy – Bielsko-Biała | 41.8 | 33.8 | 83.8 | 41.8* | 117.6 | 159.4 mln zł |
| Droga krajowa Nr 1 Szczepocice - Częstochowa | 12.7 | - | - | 12.7* | - | 12.7 mln zł |
| Droga krajowa Nr 11 Tarnowskie Góry – skrzyżowanie z DK 78 | - | - | 5.5 | - | 5.5 | 5.5 mln zł |
| Droga krajowa Nr 44 Borowa Wieś - Tychy | - | 2.1 | 24.6 | 5.3 * | 21.4 | 26.7 mln zł |
| Droga krajowa Nr 78 Wodzisław Śląski | - | - | - | - | - | - *** |
| Droga krajowa Nr 81 Mikołów (przejście) - Żory | 37.8 | 49.6 | 40.9 | 87.8 * | 40.5 | 128.3 mln zł |
| Droga krajowa Nr 81 Żory – Pawłowice | 18.7 | 17.2 | 27.7 | 18.7* | 44.9 | 63.6 mln zł |
| Droga krajowa Nr 86 Wojkowice – Sosnowiec | 3.2 | - | 54.2 | 3.2* | 54.2 | 57.4 mln zł |
| Droga krajowa Nr 94 Sławków (przejście) | - | 11.4 | 19 | - | 30.4 | 30.4 mln zł |
| Droga krajowa Nr 94 Czeladź – Będzin | 1.9 | 2 | 6.9 | 1.9* | 8.9 | 10.8 mln zł |
| Autostrada A4 granica województwa - węzeł „Chorzów” | - | - | - | - | - | - ** |
| Droga ekspresowa S1 D. Górnicza – Kosztowy | 6.8 | - | - | 6.8* | - | 6.8 mln zł |
| Droga ekspresowa S1 Świątoszówka – Pogórze | - | - | - | - | - | - ** |
| Droga ekspresowa S86 Sosnowiec – Katowice | 3.6 | - | 5.6 | 3.6* | 5.6 | 9.2 mln zł |
| Autostrada A4 Mysłowice – Jaworzno | - | 4.2 | 19.9 | 8.1 * | 16 | 24.1 mln zł |

| Nazwa odcinka | Priorytet bardzo wysoki [mln zł] | Priorytet wysoki [mln zł] | Priorytet średni [mln zł] | Strategia krótkoterminowa [mln zł] | Strategia długoterminowa [mln zł] | Szacunkowy sumaryczny koszt wykonania działań naprawczych dla strategii krótko- i długoterminowej |
|--|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---|
| Linia kolejowa Nr 001 Zawiercie – Łazy | - | - | - | - | - | - ** |
| SUMA | 215.4 | 164.3 | 360.7 | 278.8 * | 461.6 | 740.4 mln zł |

*) koszty działań naprawczych zawartych w strategii krótkoterminowej są sumą kosztów działań proponowanych do podjęcia w ramach priorytetu bardzo wysokiego oraz kosztów realizacji działań koniecznych do podjęcia przez Zarządców dróg i linii kolejowych wynikających z Decyzji naprawczych nakładających na nich obowiązek ograniczenia hałasu

**) brak szacunkowych kosztów wynika z faktu, iż w sąsiedztwie odcinków dróg i kolei występują wyłącznie niskie priorytety narażenia na hałas, w związku z czym na etapie niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem nie proponowano działań naprawczych w strategii krótkoterminowej

***) dla odcinka drogi proponowano jedynie utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania, którego kosztów nie ma możliwości oszacowania na etapie wykonywania Programu ochrony środowiska przed hałasem

Tab. 1.3. Szacunkowe zestawienie kosztów działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg i linii kolejowych w odniesieniu do poszczególnych zarządzających

| Zarządca drogi / linii kolejowej | Priorytet bardzo wysoki [mln zł] | Priorytet wysoki [mln zł] | Priorytet średni [mln zł] | Strategia krótkoterminowa [mln zł] | Strategia długoterminowa [mln zł] | Szacunkowy sumaryczny koszt wykonania działań naprawczych dla strategii krótko- i długoterminowej |
|---|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---|
| Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad | 215.4 | 160.1 | 340.8 | 270.7 * | 445.6 | 716.3 mln zł |
| Stalexport Autostrada Małopolska S.A. | - | 4.2 | 19.9 | 8.1 * | 16 | 24.1 mln zł |
| PKP PLK S.A. | - | - | - | - | - | - ** |
| SUMA | 215.4 | 164.3 | 360.7 | 278.8 * | 461.6 | 740.4 mln zł |

*) koszty działań naprawczych zawartych w strategii krótkoterminowej są sumą kosztów działań proponowanych do podjęcia w ramach priorytetu bardzo wysokiego oraz kosztów realizacji działań koniecznych do podjęcia przez Zarządców dróg i linii kolejowych wynikających z Decyzji naprawczych nakładających na nich obowiązek ograniczenia hałasu

**) brak szacunkowych kosztów wynika z faktu, iż w sąsiedztwie odcinków dróg i kolei występują wyłącznie niskie priorytety narażenia na hałas, w związku z czym na etapie niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem nie proponowano działań naprawczych w strategii krótkoterminowej

1.8. Źródła finansowania programu

Realizacja wszystkich elementów „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013” możliwa jest wyłącznie przy współpracy różnych organów. Jej finansowanie spoczywać będzie przede wszystkim na zarządcach dróg krajowych i linii kolejowych, jakimi są Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Stalexport Autostrada Małopolska S.A. i PKP PLK S.A. W tab. 1.3 przedstawiono zestawienie szacunkowych kosztów działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg i linii kolejowych w odniesieniu do poszczególnych zarządczących.

Dodatkowo finansowanie może zostać wsparte ze środków unijnych (Funduszu Spójności i funduszy strukturalnych), Narodowego oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, dotacji budżetu państwa, środków zagranicznych niepodlegających zwrotowi oraz nadwyżki operacyjnej.

1.9. Wskazanie rodzajów informacji i dokumentów wykorzystanych do kontroli i udokumentowania realizacji programu

Dla zapewnienia efektywnego postępu realizacji działań wyznaczonych w Programie ochrony środowiska przed hałasem, niezbędnym jest prowadzenie jego monitorowania i kontroli. Odpowiednie przeprowadzanie weryfikacji i dokumentowania postępów pozwoli na ewentualną korektę działań jak również na wykazanie skuteczności i celowości podejmowanych inwestycji. Podstawowymi elementami kontroli powinny być:

- sporządzane przez zarządców dróg i linii kolejowych oraz przekazywane do Marszałka Województwa Śląskiego, corocznie – do końca marca za rok poprzedni, raporty dotyczące postępów w realizacji działań zawartych w Programie,
- kolejny Program ochrony środowiska przed hałasem (na lata 2014 – 2018), który stanowić będzie ostateczną weryfikację i podsumowanie efektów niniejszego opracowania,
- monitoring hałasu wykonywany przez zarządczących drogami w trakcie Generalnego Pomiaru Ruchu oraz w postaci wyrwykowych badań szczegółowych, prowadzonych w ramach przygotowywania opracowań środowiskowych dla inwestycji drogowych (np. raportów o oddziaływaniu na środowisko czy analiz porealizacyjnych).

Dla jednoznacznego wykazania celowości i skuteczności proponowanych działań zarządcy dróg powinni wykonywać pomiary hałasu na wyszczególnionych w Programie odcinkach dróg i linii kolejowych: przed podjęciem działań oraz po zrealizowaniu wszystkich wskazanych im zadań dla danych odcinków. Wyniki pomiarów będą przekazywane w rocznych sprawozdaniach do Marszałka Województwa Śląskiego.

1.10. Ograniczenia i obowiązki wynikające z realizacji Programu

1.10.1. Ograniczenia i obowiązki podmiotów uczestniczących w realizacji Programu

Do obowiązków organów administracji, w szczególności starostów powiatów, wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach należy przekazywanie do Sejmiku Województwa

Śląskiego informacji o wydawanych decyzjach dla odcinków dróg i linii kolejowych objętych Programem mających wpływ na realizację niniejszego Programu, przede wszystkim na emisję hałasu do środowiska.

Organami administracji odpowiedzialnymi za wydawanie aktów prawa miejscowego w zakresie związanym z realizacją Programu są: rady gmin w obszarze których położone są tereny objęte zakresem Programu (miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego), rady powiatów oraz Sejmik Województwa Śląskiego (ustanawianie obszarów ograniczonego użytkowania). Koordynacja i kontrola realizacji Programu należy do kompetencji Samorządu Województwa Śląskiego. Funkcje kontrolne w stosunku do zarządzających drogami i liniami kolejowymi pełni Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Katowicach.

Organy administracji publicznej są również zobowiązane do prowadzenia odpowiedniej polityki w zakresie planowania przestrzennego. Szczegółowe zasady określające właściwe planowanie przestrzenne w kontekście oddziaływania hałasu powstającego wskutek ruchu pojazdów na sąsiadujące z drogami i liniami kolejowymi tereny opisano szczegółowo w rozdziale 1.5 Programu.

Odpowiedzialnymi za realizację niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem są zarządcy infrastruktury drogowej (obecnie Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad oraz Stalexport Autostrada Małopolska S.A.) i kolejowej (PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.).

Od zarządców odcinków dróg i linii kolejowych objętych zakresem Programu wymagane jest sporządzanie i przedkładanie Marszałkowi Województwa Śląskiego do końca marca rocznych raportów za rok poprzedni z przebiegu prac nad realizacją Programu.

Ponadto zarządcy tras komunikacyjnych powinni wykonywać pomiary hałasu na wyszczególnionych w Programie odcinkach przed podjęciem działań oraz po zrealizowaniu działań wskazanych w niniejszym Programie. Wyniki pomiarów będą przekazywane w rocznych sprawozdaniach do Marszałka Województwa Śląskiego. Służą one będą wykazaniu celowości i skuteczności zaproponowanych metod ochrony przed hałasem.

Przekazane do Marszałka Województwa Śląskiego raporty stanowiąc będą podstawę do sporządzenia oceny realizacji działań zaproponowanych w ramach niniejszego opracowania przy sporządzaniu kolejnego Programu ochrony środowiska przed hałasem.

Szczegółowe obowiązki podmiotów mające na celu ograniczenie poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych dla poszczególnych odcinków dróg zostały określone w podrozdziałach 2.1.3 ÷ 18.1.3.

1.10.2. Podmioty korzystające ze środowiska i ich obowiązki wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska

Ustawa Prawo ochrony środowiska [1] określa szereg warunków dotyczących użytkowania instalacji, których funkcjonowanie może mieć wpływ na środowisko, oraz wskazuje obowiązki ciążące na użytkownikach (których należy w tym przypadku utożsamiać z zarządcami) tych instalacji. Należy tu wymienić przede wszystkim postanowienia:

- art. 141, stanowiące o obowiązku dotrzymania standardów emisji hałasu,
- art. 144, nakładające obowiązek takiego użytkowania urządzeń, które nie będą powodować przekroczeń w zakresie standardów jakości środowiska,

- art. 147, nakładające obowiązek prowadzenia okresowych (ust. 1) lub ciągłych (ust. 2) pomiarów wartości hałasu, przy zastrzeżeniu, że pomiary te powinny być prowadzone przez odpowiednio przygotowane laboratoria (art. 147a) a wyniki pomiarów winny być ewidencjonowane i przechowywane przez okres co najmniej 5 lat (ust. 6),
- art. 149 ust. 1, określające obowiązek przedstawienia wyników przeprowadzonych pomiarów właściwemu organowi ochrony środowiska oraz wojewódzkiemu inspektoratowi ochrony środowiska,
- art. 152, stwierdzające obowiązek zgłoszenia do eksploatacji inwestycji nie wymagającej pozwolenia, mogącej jednak negatywnie oddziaływać na środowisko.

Przestrzeganie wymogów ochrony środowiska w odniesieniu do obiektów infrastruktury komunikacyjnej, w tym dróg i linii kolejowych, spoczywa na zarządzających tymi obiektami (art. 139 ustawy Prawo ochrony środowiska). Do obowiązków tych zarządców należy:

- stosowanie zabezpieczeń akustycznych i właściwej organizacji ruchu w celu ochrony środowiska przed zanieczyszczeniem hałasem (art. 173),
- dotrzymanie standardów jakości środowiska, tj. dopuszczalnych poziomów hałasu (art. 174),
- prowadzenie okresowych lub ciągłych pomiarów hałasu (art. 175) oraz przedstawienia wyników przeprowadzonych pomiarów właściwemu organowi ochrony środowiska i wojewódzkiemu inspektoratowi ochrony środowiska (art. 177 ust. 1),
- sporządzanie co 5 lat map akustycznych dla terenów położonych w otoczeniu obiektów mogących negatywnie wpływać na środowisko (art. 179 ust. 1 i 3), przy czym obowiązek sporządzenia mapy akustycznej po raz pierwszy winien zostać zrealizowany w terminie 1 roku od dnia, w którym obiekt został zaliczony do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach (art. 179 ust. 5),
- obowiązek niezwłocznego przedłożenia fragmentów map akustycznych obejmujących określony powiat właściwemu marszałkowi województwa i staroście, oraz fragmentów obejmujących określone województwo właściwemu wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska (art. 179 ust. 4).

Zgodnie z wyżej przytoczonymi przepisami Prawa ochrony środowiska przyjmuje się, że realizacja zadań składających się na niniejszy Program ochrony środowiska przed hałasem spoczywać będzie w okresie jego realizacji na zarządcach odcinków dróg objętych zakresem Programu, którymi w chwili obecnej jest Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad oraz firma Stalexport Autostrada Małopolska S.A. oraz linii kolejowych - PKP PLK S.A.

1.11. Uzasadnienie zakresu Programu ochrony środowiska przed hałasem

1.11.1. Dane i wnioski wynikające ze sporządzonych map akustycznych

1.11.1.1 Trendy zmian klimatu akustycznego

Z uwagi na fakt, iż mapy akustyczne dla dróg krajowych i linii kolejowych wykonywane były w roku 2007 po raz pierwszy oraz za przyczyną zmiany rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 14 czerwca 2007 r. [4], w którym wprowadzono nowe wskaźniki

mające zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem – L_{DWN} oraz L_N zarówno autorzy map akustycznych jak i niniejszego Programu nie dysponowali materiałem porównawczym, który pozwalałby oszacować trendy zmian klimatu akustycznego w odniesieniu do analizowanych odcinków dróg i linii kolejowych. W świetle postępującego systematycznie w ostatnich latach wzrostu natężenia ruchu na głównych ciągach komunikacyjnych kraju, można jedynie z pewnością stwierdzić, że klimat akustyczny wokół analizowanych odcinków dróg ulega systematycznemu pogarszaniu. Na pełne i rzetelne przedstawienie dynamiki i skali tego zjawiska pozwoli dopiero opracowanie kolejnych edycji map akustycznych oraz bazujących na ich ustaleniach Programów ochrony środowiska przed hałasem.

1.11.1.2 Koncepcje działań zabezpieczających środowisko przed hałasem

Walka z hałasem pochodzącym od ruchu odbywającego się po drogach krajowych i szlakach kolejowych jest przedsięwzięciem bardzo trudnym. Dotrzymanie wartości dopuszczalnych na granicy własności Zarządców dróg i linii kolejowych, z uwagi na wysokie poziomy hałasu jest raczej niemożliwe. Działania podejmowane w celu ograniczenia emisji dźwięku na terenach sąsiadujących z analizowanymi odcinkami mają zatem na celu bardziej złagodzenie oddziaływania oraz poprawę stanu klimatu akustycznego. Bardzo trudne jest natomiast doprowadzenie do stanu, w którym w bliskim sąsiedztwie dróg i linii kolejowych nie będą przekroczone wartości dopuszczalne.

Działania polegające na ograniczeniu hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów można podzielić na trzy następujące rodzaje:

- ograniczenie hałasu w strefie emisji,
- ograniczenie hałasu w strefie imisji,
- działania organizacyjne.

Do grupy działań w strefie emisji można zaliczyć m.in. wymianę starej, zniszczonej nawierzchni drogi na nową. Działanie to powoduje ograniczenie hałasu powstającego na styku kół samochodów i jezdni. Wymiana nawierzchni może spowodować redukcję hałasu w sąsiedztwie drogi o ok. 2 dB. Możliwe jest również zastosowanie tzw. „cichych” nawierzchni, dzięki którym możliwa jest jeszcze większa redukcja hałasu (4 - 5 dB). Należy jednak zaznaczyć, iż nawierzchnie tego typu są bardzo kosztowne w utrzymaniu.

W przypadku linii kolejowych działaniem takim może być np. szlifowanie szyn. Pozwoli to na ograniczenie w pewnym stopniu hałasu generowanego na styku kół podciągów i szyn. Dodatkowo można również stosować (tam gdzie nie zostało to jeszcze wprowadzone) bezстыkowe połączenia szyn. Działanie to może doprowadzić do ograniczenia poziomu hałasu nawet o około 5 - 6 dB.

Do działań w strefie emisji można również zaliczyć działania mające na celu poprawę stanu technicznego samochodów oraz pociągów. Jest to jednak zupełnie niezależne od Zarządców szlaków komunikacyjnych. Wpływ na poziom emisji hałasu pochodzący z nowych samochodów mają przede wszystkim ich producenci natomiast za stan techniczny samochodów odpowiadają ich użytkownicy. Właściwe służby porządkowe oraz stacje obsługi pojazdów mają natomiast możliwość eliminacji niesprawnych technicznie pojazdów z dróg i linii kolejowych.

Kolejnymi działaniami mającymi wpływ na kształtowanie klimatu akustycznego w sąsiedztwie dróg i linii kolejowych są działania w strefie imisji. W chwili obecnej najbardziej popularnym środkiem mającym na celu ograniczenie hałasu w tej strefie jest stosowanie ekranów akustycznych. Należy jednak zaznaczyć, że w wielu przypadkach zastosowanie tych urządzeń nie jest możliwe. Ekranów akustycznych

nie można zastosować na tych odcinkach dróg, gdzie po ich wybudowaniu nastąpi pogorszenie warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego. Często proponowane urządzenia przeciwhałasowe w formie ekranów powodują ograniczenie widoczności, co uniemożliwia ich zastosowanie. Istniejąca infrastruktura podziemna stanowi często kolizję z proponowanymi ekranami akustycznymi co również uniemożliwia ich wybudowanie. Kolejną przeszkodą w stosowaniu ekranów akustycznych są częste zjazdy z drogi krajowej na prywatne posesje. Przerwanie ciągłości ekranów akustycznych na zjazdy do posesji powoduje zmniejszenie skuteczności ich działania i często doprowadza do sytuacji, w której pomimo ich zastosowania budynki mieszkalne nie są w pełni chronione przed oddziaływaniem hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów. Z tego powodu należy rozważyć również inne sposoby zabezpieczenia terenów chronionych przed oddziaływaniem hałasu.

Działania polegające na właściwym planowaniu przestrzennym czy prowadzenie nowych tras komunikacyjnych w taki sposób, aby ograniczyć ich sąsiedztwo z terenami podlegającymi ochronie akustycznej są natomiast przykładem działań organizacyjnych. Właściwe planowanie przestrzenne polega na tym, aby budynki podlegające ochronie akustycznej lokalizować w dalszej odległości od krawędzi jezdni dróg krajowych i granicy torowiska. Natomiast bliżej trasy komunikacyjnej mogą być zlokalizowane budynki handlowo - usługowe, które nie podlegają ochronie akustycznej. Dodatkowo budynki te mogą stanowić naturalny ekran akustyczny dla budynków chronionych akustycznie, zlokalizowanych w dalszej odległości od źródła dźwięku. Nowe trasy komunikacyjne należy prowadzić w taki sposób, aby ograniczyć ich sąsiedztwo z terenami podlegającymi ochronie akustycznej. W przypadku bliskiej lokalizacji takich obszarów w stosunku do jezdni projektowanej drogi lub torowiska, należy zaproponować takie zabezpieczenia przeciwhałasowe, aby zabudowa podlegająca ochronie akustycznej nie znalazła się w strefie oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne.

Jednym z parametrów ruchu drogowego, który w zdecydowany sposób wpływa na poziom hałasu w sąsiedztwie dróg jest prędkość pojazdów. Wprowadzanie nowych oraz egzekwowanie istniejących ograniczeń prędkości można zatem również zaliczyć do grupy działań organizacyjnych. Zastosowanie fotoradarów w sąsiedztwie dróg skutecznie wpływa na ograniczenie prędkości a co za tym idzie ograniczenie emisji hałasu.

1.11.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w programie

1.11.2.1 Polityki, strategie, plany lub programy

W ramach prac zmierzających do opracowania Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano szczegółowo szereg opracowań, które w swych zapisach odnoszą się do ochrony akustycznej terenów sąsiadujących z analizowanymi w ramach niniejszego opracowania odcinków dróg i linii kolejowych. Do takich dokumentów należą:

- Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020” [29],
- Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz cele długoterminowe do roku 2015 [30],
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego [31].

W „Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”” [29] znalazły się zapisy odnoszące się do negatywnego oddziaływania hałasu. W podrozdziale „Ochrona przed hałasem” za najbardziej uciążliwe źródła hałasu uznano ciągi komunikacyjne oraz obszary przemysłowe. Tereny bezpośrednio sąsiadujące z tymi

źródłami są narażone na coraz wyższe poziomy hałasu. Zaznaczono, że oddziaływanie akustyczne obiektów przemysłowych jest dużo mniejsze od hałasu komunikacyjnego. Jako działania konieczne do realizacji w celu poprawy klimatu akustycznego, a tym samym polepszenie warunków życia społeczności wyznaczono:

- budowę ekranów akustycznych, mat antywibracyjnych, wykopów, tuneli przy drogach o dużym natężeniu ruchu przebiegających w pobliżu zabudowy mieszkaniowej oraz zachowanie odpowiednich odległości tych dróg od obiektów chronionych,
- tworzenie pasów zieleni przy głównych trasach komunikacyjnych,
- modernizację środków transportu w celu ich wyciszenia,
- opracowanie standardów akustycznych danego terenu,
- stworzenie systemu monitoringu hałasu oraz opracowanie mapy akustycznej województwa,
- zwiększenie kontroli jednostek gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu.

W „Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celach długoterminowych do roku 2015” [30] do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu, podobnie jak w poprzednio omówionym dokumencie, zaliczono ruch drogowy, kolejowy, lotniczy oraz działalność prowadzoną na terenie obiektów przemysłowych.

Gwałtowny rozwój motoryzacji w latach 90-tych spowodował zmiany klimatu akustycznego, które ulegają postępującemu pogorszeniu. Zagrożenie hałasem komunikacyjnym w układzie byłych województw: katowickiego, bielskiego i częstochowskiego, wyrażone przy pomocy promila osób eksponowanych (w stosunku do całkowitej liczby zagrożonych w kraju) wskazuje, iż odpowiednio przypada 37.3% na byłe województwo katowickie, 8.1% na byłe województwo bielskie oraz 7.0% na byłe województwo częstochowskie. W ramach badań stopnia uciążliwości hałasem drogowym prowadzono badania klimatu akustycznego dla poszczególnych miast, w celu zidentyfikowania miejsc szczególnej uciążliwości hałasowej. Prowadzono również badania hałasu wzdłuż wybranych ważnych szlaków komunikacyjnych, m.in. dróg krajowych Nr 1 (na odcinku od Siewierza do Bielska-Białej) oraz Nr 4 (na odcinku od Dąbrowy Górniczej do Gliwic). Wyniki przeprowadzonych badań wskazują jednoznacznie, że klimat akustyczny przy każdym z badanych odcinków dróg jest niekorzystny dla ludzi zamieszkujących na terenach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie tras komunikacyjnych. Dotyczy to zarówno terenów miast jak i terenów wiejskich. W dokumencie podkreślono jednak, że prowadzone badania klimatu akustycznego są niewystarczające dla rzetelnej oceny rzeczywistego narażenia mieszkańców województwa śląskiego na hałas.

W podsumowaniu podrozdziału dotyczącego stanu klimatu akustycznego stwierdzono, iż o klimacie akustycznym miast województwa śląskiego w przeważającym stopniu decyduje hałas powodowany ruchem drogowym, odbywającym się drogami krajowymi oraz drogami wojewódzkimi, na których koncentruje się zdecydowanie większość przewozów wewnątrz krajowych, jak i tranzytu zagranicznego. Zauważono zanikanie tzw. "ciszy nocnej" w obszarach bezpośrednio sąsiadujących z ciągami komunikacyjnymi dróg ekspresowych, dróg krajowych i wojewódzkich. Dominującym źródłem zakłóceń klimatu akustycznego zwłaszcza w porze nocnej są pojazdy ciężkie oraz pojazdy osobowe rozwijające nadmierną prędkość. Stwierdzono również, że pomiary wpływu hałasu kolejowego na środowisko stanowią niewielką część badań hałasu w województwie (analizie poddano jedynie odcinek kolei warszawsko-częstochowskiej o długości 9 km

na terenie miasta Częstochowy) i nie pozwalają na rzetelne rozpoznanie zagrożeń hałasowych powodowanych ruchem kolejowym.

Zdefiniowano cel długoterminowy do 2015 roku w zakresie ochrony przed hałasem, którym jest zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów.

Cele krótkoterminowe do 2004 roku w zakresie ochrony przed hałasem obejmują:

- Inwentaryzację stanu zagrożenia hałasem,
- Zintensyfikowanie działań (w tym kontrolnych) ograniczających negatywny wpływ hałasu na mieszkańców i środowisko.

Pierwszy z wymienionych celów miał zostać zrealizowany poprzez następujące działania:

- Rozbudowa systemu monitorowania hałasu drogowego,
- Opracowanie bądź weryfikacja mapy terenów zagrożenia hałasem, w tym drogowym, na obszar województwa śląskiego,

Zaś głównymi działaniami umożliwiającymi realizację drugiego z wymienionych celów są:

- Eliminacja narażenia mieszkańców na nadmierny hałas poprzez: budowę ekranów przeciwakustycznych na odcinkach autostrady, nowych tras obwodnicowych i DTS przebiegających w pobliżu zabudowy mieszkaniowej (zgodnie z OOS), obudowę głównych tras komunikacyjnych, a zwłaszcza autostrady oraz nowych tras obwodnicowych pasami zwartej zieleni (gęste krzewy i drzewa), wymianę okien na dźwiękoszczelne (tam gdzie jest to możliwe) oraz modernizację środków transportu publicznego w kierunku eliminacji hałasu, w tym modernizację linii transportu szynowego (tramwaje, kolej) oraz wymianę taboru autobusowego,
- Preferowanie lokalizacji niskokonfliktowych dla środowiska przy opiniowaniu ocen oddziaływania, w tym zwrócenie szczególnej uwagi na inwestycje, które zgodnie z rozporządzeniem MOŚZNiL z dnia 14.07 1998 r. zaliczane są do "inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi albo mogących pogorszyć stan środowiska (autostrady i lotniska) oraz inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska (stacje paliw płynnych, parkingi dla więcej niż 500 samochodów osobowych lub 200 ciężarowych, drogi krajowe i wojewódzkie, zajezdnie tramwajowe, autobusowe i bazy transportowe).
- Opracowywanie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem poziomu hałasu, zwłaszcza ze szczególnym uwzględnieniem lokalizacji nowych dróg, jak i lokalizacji centrów handlowych oraz lokalizacji budownictwa mieszkaniowego w sąsiedztwie już istniejących tras komunikacyjnych,
- Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów,
- Wzmoczenie kontroli jednostek gospodarczych w zakresie ich wpływu na poziom hałasu w otoczeniu.

W dokumencie zamieszczono harmonogram zawierający sformułowane powyżej cele i działania wraz z podmiotami uczestniczącymi w ich realizacji.

„Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego” [31] w ramach kierunku ochrony zasobów środowiska wymienia jako jedno z działań ochronę przed hałasem – obejmującą między innymi zagadnienia wielofunkcyjnego rozwoju obszarów i uznawania za dopuszczalny poziom hałasu taki, który pośród różnych rodzajów użytkowania danego terenu dopuszczalny poziom hałasu ma najniższy.

1.11.2.2 Pozwolenia na emitowanie hałasu do środowiska, decyzje określające dopuszczalny poziom hałasu w środowisku oraz inne dokumenty i materiały dla potrzeb postępowań administracyjnych prowadzonych w stosunku do podmiotów korzystających ze środowiska, których działalność ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska

Ustawa o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw z dnia 18 maja 2005 r, uchyla pkt. 4 artykułu 180 ustawy Prawo Ochrony Środowiska [1]. Na mocy powyższej zmiany przestał obowiązywać przepis mówiący o tym, że eksploatacja instalacji powodująca emisję hałasu do środowiska jest dozwolona po uzyskaniu pozwolenia jeżeli jest ono wymagane. Do ustawy Prawo Ochrony Środowiska [1] został natomiast dodany artykuł 115a. Zgodnie z jego brzmieniem w przypadku stwierdzenia przez organ ochrony środowiska, na podstawie pomiarów własnych, pomiarów dokonanych przez wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska lub pomiarów podmiotu obowiązane do ich prowadzenia, że poza zakładem, w wyniku jego działalności, przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu, organ ten wydaje decyzję o dopuszczalnym poziomie hałasu. Za przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu, zgodnie z ustawą POŚ, uważa się przekroczenie wskaźnika $L_{Aeq D}$ lub $L_{Aeq N}$. Decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu nie wydaje się, jeżeli hałas powstaje w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, kolei linowych, portów oraz lotnisk lub gdy hałas powstaje w związku z działalnością osoby fizycznej nie będącej przedsiębiorcą. W związku z powyższym w zakresie określonym w tytule niniejszego rozdziału przedmiotowych analiz nie przeprowadzono.

1.11.2.3 Przepisy dotyczące emisji hałasu z instalacji i urządzeń, w tym pojazdów, których funkcjonowanie ma negatywny wpływ na stan akustyczny środowiska

Zgodnie z art. 3. ust. 4 i 5 ustawy Prawo Ochrony Środowiska [1] przez emisję rozumie się wprowadzanie bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, gleby lub ziemi substancji lub energii, takiej jak ciepło, hałas, wibracje lub pola elektromagnetyczne. Przez hałas rozumie się natomiast dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16000 Hz. Wielkość emisji hałasu, zgodnie z art. 118c ustawy POŚ [1] wyznacza się i ocenia na podstawie pomiarów poziomu hałasu w środowisku.

W rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia [5] określono dopuszczalny poziom hałasu zewnętrznego dla poszczególnych grup pojazdów. W § 9 powyższego rozporządzenia określono, że pojazd samochodowy powinien być tak zbudowany, wyposażony i utrzymany, aby poziom hałasu zewnętrznego mierzony podczas postoju z odległości 0.5 m nie przekraczał w odniesieniu do pojazdu, który został poddany badaniom homologacyjnym wartości ustalonej w trakcie badań homologacyjnych o 5 dB (A). Dla pozostałych pojazdów poziom hałasu zewnętrznego nie powinien przekraczać wartości, które przedstawiono poniżej w tab. 1.4.

Tab. 1.4. Poziom hałasu zewnętrznego dla poszczególnych grup pojazdów [5]

| Lp. | Pojazd | Rodzaj silnika | |
|-----|--|--------------------------|-----------------------------|
| | | O zapłonie iskrowym [dB] | O zapłonie samoczynnym [dB] |
| 1. | Motocykl z silnikiem o pojemności skokowej: | | |
| | — nie przekraczającej 125 cm ³ | 94 | - |
| | — większej niż 125 cm ³ | 96 | - |
| 2. | Samochód osobowy | 93 | 96 |
| 3. | Pojazd samochodowy o dopuszczalnej masie całkowitej nie przekraczającej 3.5 t, z wyjątkiem samochodu osobowego | 93 | 102 |
| 4. | Inny pojazd samochodowy | 98 | 108 |

W rozporządzeniu [5] określono również dopuszczalny poziom hałasu zewnętrznego mierzonego w podczas postoju w odległości 0.5 m dla ciągnika rolniczego oraz motoroweru. Wynosi on odpowiednio: 104 dB dla ciągnika rolniczego oraz 90 dB dla motoroweru.

Dopuszczalne wartości poziomów hałasu w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. [4]. Zgodnie z art. 113 ust.1 ustawy POŚ w rozporządzeniu [4] określono dopuszczalne poziomy hałasu określone wskaźnikami L_{DWN} , L_N , $L_{Aeq D}$, $L_{Aeq N}$ w zależności od przeznaczenia terenu oraz rodzaju obiektów, które są narażone na działanie hałasu. Rozporządzenie określa również przedziały czasu odniesienia, do których odnoszą się poszczególne wskaźniki.

1.12. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 1.1. Zestawienie priorytetów z jakim powinny być podjęte działania mające na celu ograniczenie poziomu hałasu w stosunku do wartości wskaźnika M

Tab. 1.2. Szacunkowe zestawienie kosztów działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg

Tab. 1.3. Szacunkowe zestawienie kosztów działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg i linii kolejowych w odniesieniu do poszczególnych zarządzających

Tab. 1.4. Poziom hałasu zewnętrznego dla poszczególnych grup pojazdów [5]

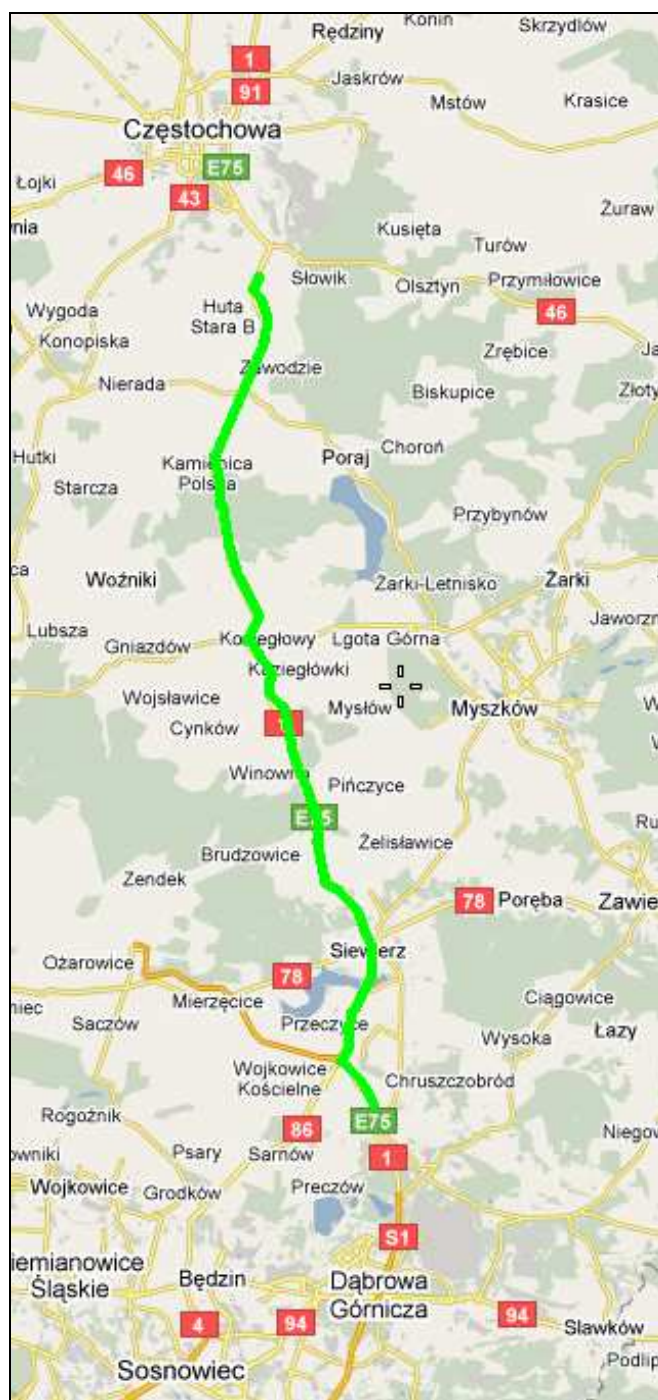
Spis rysunków:

Rys. 1.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków dróg objętych zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem [27]

Rys. 1.2. Zestawienie długości odcinków dróg i linii kolejowych analizowanych w ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem w podziale na poszczególne priorytety wynikające z wielkości współczynnika M

2. DROGA KRAJOWA NR 1 NA ODCINKU CZĘSTOCHOWA – DĄBROWA GÓRNICZA

2.1. Część graficzna.



Rys. 2.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 1 Częstochowa – Dąbrowa Górnicza [27]

2.2. Część opisowa

2.2.1. Opis obszaru objętego zakresem programu

Analizowany odcinek drogi o długości 43.4 km w całości leży w granicach województwa śląskiego. Rozpoczyna się w km 481+700 (południowa granica miasta Częstochowa), a kończy w km 525+100 (północna granica miasta Dąbrowa Górnicza). Jest on częścią drogi krajowej Nr 1, stanowiącej ważny szlak łączący południe Polski (Cieszyn) z północą (Gdańsk) oraz będącej jedną z głównych tras północ-południe w Polsce. Analizowany odcinek przebiega przez gminy Kamienica Polska, Kozięłowy, Poczesna oraz Siewierz, w powiatach: częstochowskim, myszkowskim oraz będzińskim. W opracowaniu nie uwzględniono terenu powiatu grodzkiego Częstochowa, na którym zlokalizowana jest rozważana trasa, ponieważ jest to aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 100 000, dla której wymagany jest odrębny Program ochrony środowiska przed hałasem. Programy dla tych aglomeracji uchwalają rady powiatów zgodnie z art. 119 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska. Granice obszaru analizowanego w niniejszym Programie stanowią izoliny dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej Mapie akustycznej [8], która stanowi podstawę niniejszego programu. Sięgają one na terenach otwartych do około 800 m od krawędzi jezdni. Obszar, na którym występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku, a tym samym stanowiący zakres niniejszego Programu ma powierzchnię około 84.7 km².

Na rys. 2.1 przedstawiono orientacyjną lokalizację odcinka drogi krajowej Nr 1 objętego zakresem opracowania.

2.2.2. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku drogi krajowej Nr 1 przedstawiono w tab. 2.1. W tabeli zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M jest większa od 0.

Tab. 2.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 1 (Częstochowa – Dąbrowa Górnicza) objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem [8]

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|---------|---|-------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 1. | 481+700 | 483+150 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości większej od 75 dB na odcinku od km 481+700 do km 482+800. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. W zasięgu oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne znajdują się również: dwa budynki szkolne oraz przedszkole. | Poczesna | 0.01 - 250 | Bardzo Wysoki |
| 2. | 483+150 | 483+400 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na odcinku od km 483+050 do km 483+100. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Poczesna | 0.01 - 2 | Niski |
| 3. | 483+600 | 483+900 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości większej od 75 dB na odcinku od km 483+700 do km 483+800. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Poczesna | 5 - 100 | Wysoki |
| 4. | 484+100 | 484+700 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w sąsiedztwie km 484+300. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Poczesna | 0.01 - 25 | Średni |

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|---------|--|-------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 5. | 485+200 | 485+700 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB w sąsiedztwie km 485+300. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Poczesna | 0.01 - 25 | Średni |
| 6. | 486+500 | 486+800 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB na wysokości km 486+700. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Poczesna | 0.01 - 2 | Niski |
| 7. | 486+800 | 487+400 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości większej od 75 dB na odcinku od km 487+150 do km 487+300. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. W zasięgu oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne znajduje się również budynek szkoły. | Poczesna | 0.01 - 250 | Bardzo Wysoki |
| 8. | 487+400 | 487+600 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w sąsiedztwie km 487+500. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Poczesna | 0.01 - 25 | Średni |

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|-----|-------------------------|---------|---|------------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 9. | 487+600 | 488+300 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na odcinku od km 487+800 do km 488+250. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Poczesna | 0.01 - 10 | Niski |
| 10. | 488+300 | 489+100 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na odcinku od km 488+700 do km 489+000. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Kamienica Polska | 0.01 - 50 | Średni |
| 11. | 489+300 | 490+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości większej od 75 dB na odcinku od km 489+500 do km 489+900. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Kamienica Polska | 0.01 - 250 | Bardzo Wysoki |
| 12. | 490+300 | 491+400 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB w sąsiedztwie km 490+900. | Kamienica Polska | 0.01 - 10 | Niski |
| 13. | 491+400 | 491+650 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości większej od 75 dB na długości całego odcinka. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Kamienica Polska | 2 - 100 | Wysoki |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|-----|-------------------------|---------|--|------------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 14. | 491+650 | 492+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w sąsiedztwie km 491+800. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Kamienica Polska | 5 - 50 | Średni |
| 15. | 492+000 | 493+300 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 – 75 dB na całej długości odcinka. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Kamienica Polska | 0.01 - 100 | Wysoki |
| 16. | 496+500 | 496+850 | W strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 – 65 dB znajduje się budynek szkoły. | Koziegłowy | 0.01 - 10 | Bardzo Wysoki |
| 17. | 496+850 | 497+500 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 – 75 dB w okolicy kilometra 497+000. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Koziegłowy | 0.01 - 50 | Średni |
| 18. | 499+350 | 500+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości większej od 75 dB w okolicy kilometra 499+500. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Koziegłowy | 0.01 - 50 | Średni |

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|-----|-------------------------|---------|---|-------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 19. | 500+000 | 500+400 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości większej od 75 dB w okolicy kilometra 500+250. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. W zasięgu oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne znajdują się również dwa budynki szkolne oraz przedszkole. | Koziegłowy | 0.01 - 100 | Bardzo wysoki |
| 20. | 500+400 | 501+500 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w okolicy kilometra 500+700. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Koziegłowy | 0.01 - 25 | Średni |
| 21. | 501+500 | 502+200 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w okolicy kilometra 502+000. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Koziegłowy | 0.01 - 5 | Niski |
| 22. | 503+000 | 503+700 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB w okolicy kilometra 503+200. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Koziegłowy | 0.01 - 5 | Niski |

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|-----|-------------------------|---------|--|-------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 23. | 503+700 | 504+600 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości większej od 75 dB w okolicy kilometra 503+200. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Koziegłowy | 0.01 - 50 | Średni |
| 24. | 504+600 | 505+500 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB w okolicy kilometra 505+000. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Koziegłowy | 0.01 - 10 | Niski |
| 25. | 505+500 | 505+700 | W strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB w okolicy kilometra 505+650 znajduje się budynek szkoły. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Koziegłowy | 5-10 | Bardzo Wysoki |
| 26. | 505+700 | 506+800 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na odcinku od km 506+100 do km 506+600. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Koziegłowy | 0.01 - 10 | Niski |
| 27. | 506+800 | 507+100 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w okolicy km 506+900. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Koziegłowy | 10 - 100 | Wysoki |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|-----|-------------------------|---------|---|-----------------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 28. | 507+500 | 508+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w okolicy km 507+850. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Koziegłowy | 0.01 - 25 | Średni |
| 29. | 508+000 | 509+200 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB w okolicy km 508+500. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Koziegłowy / Siewierz | 0.01 - 10 | Niski |
| 30. | 511+400 | 512+400 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości powyżej 75 dB w okolicy km 511+900. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Siewierz | 0.01 - 100 | Wysoki |
| 31. | 512+500 | 513+200 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości powyżej 75 dB na odcinku od km 512+600 do km 512+800. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Siewierz | 0.01 - 500 | Bardzo Wysoki |
| 32. | 515+100 | 515+300 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości powyżej 75 dB w okolicy km 515+200. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Siewierz | 10 - 250 | Bardzo Wysoki |

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|-----|-------------------------|---------|--|-------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 33. | 515+700 | 517+400 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości powyżej 75 dB na całej długości odcinka. W zasięgu oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne znajduje się budynek szkoły (w okolicy km 516+600). Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Siewierz | 2 - 1000 | Bardzo Wysoki |
| 34. | 517+400 | 517+800 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w okolicy km 517+650. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Siewierz | 0.01 - 50 | Średni |
| 35. | 518+300 | 519+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości powyżej 75 dB na odcinku od km 518+400 do km 518+550. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Siewierz | 0.01 - 100 | Wysoki |
| 36. | 521+500 | 521+900 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w okolicy km 518+700. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Siewierz | 0.01 - 25 | Średni |

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|-----|-------------------------|---------|--|-------------|--------------------|-----------|
| | Od | Do | | | | |
| 38. | 521+900 | 523+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na odcinku od km 522+000 do km 522+500. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Siewierz | 0.01 - 10 | Niski |
| 39. | 523+000 | 524+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB w okolicy km 523+100 oraz km 523+400. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Siewierz | 0.01 – 25 | Średni |
| 40. | 524+000 | 525+100 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB w okolicy km 524+100. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Siewierz | 0.01 - 10 | Niski |

2.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Analizowany odcinek drogi krajowej Nr 1 charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu (zwłaszcza pojazdów ciężkich) oraz znacznymi prędkościami pojazdów. Te parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w jego sąsiedztwie. Izolinie dopuszczalnych poziomów hałasu są oddalone o ponad 800 m od krawędzi jezdni. Z tego powodu budynki mieszkalne zlokalizowane nawet w znacznej odległości od drogi pozostają w strefach nadmiernego hałasu. W ramach opracowania Programu odcinkom, w sąsiedztwie których są one zlokalizowane, został nadany w znacznej części bardzo wysoki i wysoki priorytet narażenia na hałas ze względu na wysokie wartości wskaźnika M lub lokalizację budynków szkół i przedszkoli w zasięgach oddziaływania hałasu o wartościach przekraczających wartości dopuszczalne.

Dla odcinków dróg, którym przypisano bardzo wysoki priorytet narażenia na oddziaływanie hałasu zaproponowano działania naprawcze, które należy zrealizować w pierwszej kolejności (w czasie trwania niniejszego Programu). Poniżej w tab. 2.2 przedstawiono zestawienie tych działań wraz z terminem ich realizacji (harmonogramem Programu) oraz szacunkowymi kosztami, zaś w tab. 2.3 zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad na przedmiotowym odcinku drogi krajowej. Działania naprawcze dla odcinków posiadających wysoki, średni i niski priorytet ze względów ekonomicznych muszą być wykonywane w ramach polityki długookresowej - po roku 2013. Zostało to ujęte w harmonogramie oraz kosztach programu. Zaproponowane działania naprawcze w ramach strategii krótkookresowej dla analizowanego odcinka drogi polegają przede wszystkim na budowie ekranów akustycznych. Przedstawiono je poniżej w tab. 2.2. Na niektórych odcinkach (od km 489+300 do km 490+000 oraz od km 515+700 do km 517+400) zaproponowano ustanowienie obszarów ograniczonego użytkowania.

Tab. 2.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla odcinka drogi krajowej Nr 1 (Częstochowa – Dąbrowa Górnicza)

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty [mln zł] | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|-----|---------------------------------|---------|---|-------|----------------------------|---|------------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 1. | 481+700 | 483+150 | Budowa ekranów akustycznych | - | 23.5 | 2011-2013 r. | Poczesna |
| 2. | 483+600 | 483+900 | Budowa ekranów akustycznych | - | 5.3 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Poczesna |
| 3. | 484+100 | 484+700 | Ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości | - | - * | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Poczesna |
| 4. | 485+200 | 485+700 | Budowa ekranów akustycznych | - | 3.4 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Poczesna |
| 5. | 486+800 | 487+400 | Budowa ekranów akustycznych | - | 6.8 | 2011-2013 r. | Poczesna |
| 6. | 487+400 | 487+600 | Budowa ekranów akustycznych | - | 2.2 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Poczesna |
| 7. | 488+300 | 489+100 | Ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości związanego z budową ekranów akustycznych oraz budową dróg lokalnych równoległych do DK-1 pozwalających na likwidację istniejących zjazdów z posesji na drogę krajową Nr 1 | - | - * | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Kamienica Polska |

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty [mln zł] | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|-----|---------------------------------|---------|---|-------|----------------------------|---|------------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 8. | 489+300 | 490+000 | Ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości związanego z budową ekranów akustycznych oraz budową dróg lokalnych równoległych do DK-1 pozwalających na likwidację istniejących zjazdów z posesji na drogę krajową Nr 1 | - | - * | 2011-2013 r. | Kamienica Polska |
| 9. | 491+400 | 491+650 | Budowa ekranów akustycznych | - | 1.9 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Kamienica Polska |
| 10. | 491+650 | 492+000 | Budowa ekranów akustycznych | - | 2.6 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Kamienica Polska |
| 11. | 492+000 | 493+300 | Budowa ekranów akustycznych | - | 18.8 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Kamienica Polska |
| 12. | 496+500 | 496+850 | Budowa ekranów akustycznych | - | 3.8 | 2011-2013 r. | Koziegłowy |
| 13. | 496+850 | 497+500 | Budowa ekranów akustycznych | - | 3.8 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Koziegłowy |
| 14. | 499+350 | 500+000 | Budowa ekranów akustycznych | - | 3.2 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Koziegłowy |
| 15. | 500+000 | 500+400 | Budowa ekranów akustycznych | - | 7.4 | 2011-2013 r. | Koziegłowy |
| 16. | 500+400 | 501+500 | Budowa ekranów akustycznych | - | 13.7 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Koziegłowy |
| 17. | 503+700 | 504+600 | Budowa ekranów akustycznych | - | 13.5 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Koziegłowy |
| 18. | 505+500 | 505+700 | Budowa ekranów akustycznych | - | 9.0 | 2011-2013 r. | Koziegłowy |
| 19. | 506+800 | 507+100 | Budowa ekranów akustycznych | - | 6.3 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Koziegłowy |
| 20. | 507+500 | 508+000 | Budowa ekranów akustycznych | - | 6.5 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Koziegłowy |

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty [mln zł] | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|---|---------------------------------|---------|---|--|----------------------------|---|-------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 21. | 511+400 | 512+400 | Budowa ekranów akustycznych | - | 11.7 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Siewierz |
| 22. | 512+500 | 513+200 | Budowa ekranów akustycznych | - | 8.6 | 2011-2013 r. | Siewierz |
| 23. | 515+100 | 515+300 | Budowa ekranów akustycznych | - | 5.0 | 2011-2013 r. | Siewierz |
| 24. | 515+700 | 517+400 | Budowa ekranów akustycznych oraz ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości | Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 27.04.2009 r. – termin realizacji 31.12.2012 r. | 24.8 | 2011-2013 r. | Siewierz |
| 25. | 517+400 | 517+800 | Ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości | - | - * | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Siewierz |
| 26. | 518+300 | 519+000 | Ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości | - | - * | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Siewierz |
| 27. | 521+500 | 521+900 | Budowa ekranów akustycznych | - | 9.8 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Siewierz |
| 28. | 523+000 | 524+000 | Budowa ekranów akustycznych | - | 13.9 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Siewierz |
| Szacunkowe koszty zastosowania ekranów akustycznych na całym analizowanym odcinku w ramach strategii krótkookresowej | | | | | | 88.9 mln zł | |

*) kosztów ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania nie można oszacować na etapie wykonywania Programu ochrony środowiska przed hałasem

**) koszty działań naprawczych zostały ujęte w ramach polityki długookresowej

Tab. 2.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka drogi krajowej Nr 1 (Częstochowa – Dąbrowa Górnicza) [26]

| Inwestycja | Zakres/kilometraż | Lata realizacji |
|---|-----------------------------|-----------------|
| Przebudowa odcinka drogi krajowej Nr 1 Wrzosowa – Podwarpie, w ramach którego wykonane zostaną ekrany akustyczne zgodnie z oceną oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. | 481+689 ÷ 520+385.06 | 2011 r. |
| Planowana budowa autostrady A1 w 2012 r. po śladzie przedmiotowego odcinka drogi krajowej Nr 1 – od. gr. woj. łódzkiego/śląskiego do węzła Pyrzowice | 399+742.51 ÷ 475+327.65* | 2012 r. |

*) podany kilometraż odnosi się do planowanej autostrady A1

Jednostką odpowiedzialną za realizację zadań zawartych w tab. 2.2 jest Zarządzający odcinkiem drogi krajowej Nr 1 – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad. Proponowany obszar ograniczonego użytkowania tworzy w drodze uchwały Sejmik Województwa Śląskiego.

Należy zaznaczyć, że Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad planuje do zrealizowania inwestycję polegającą na budowie autostrady A1 na odcinku od granicy województwa śląskiego do węzła „Pyrzowice” (tab. 2.3). Autostrada przejmie część ruchu (szczególnie o charakterze tranzytowym) z istniejącej w chwili obecnej drogi krajowej Nr 1. Z pewnością wpłynie to na poprawę stanu klimatu akustycznego na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego w ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem odcinka drogi. W obliczeniach wykonanych w ramach niniejszego opracowania, których wyniki przedstawiono w załączniku graficznym, uwzględniono redukcję hałasu z uwagi na zmniejszenie natężenia ruchu drogowego wskutek przejścia jego części przez planowaną autostradę A1. Szacowana redukcja ruchu na drodze krajowej Nr 1 wynosi odpowiednio: na odcinku Częstochowa – Wanaty - 44%, Wanaty – Koziegłowy - 56% oraz Koziegłowy – Siewierz - 64%. Poprawa klimatu akustycznego spowodowana redukcją ruchu nie będzie jednak na tyle duża, aby w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi nie występowały przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu. W związku z tym konieczne będzie podjęcie kolejnych działań mających na celu poprawę stanu klimatu akustycznego. Działania te polegają przede wszystkim na budowie ekranów przeciwdźwiękowych, a w miejscach gdzie nie będzie to możliwe na ustanowieniu obszarów ograniczonego użytkowania.

W sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi, zarówno dla strategii krótko- jak i długookresowej zaproponowano zastosowanie zabezpieczeń przeciwdźwiękowych w formie ekranów w celu ochrony budynków podlegających ochronie akustycznej, które pomimo redukcji ruchu pozostaną w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Po ich zastosowaniu klimat akustyczny w sąsiedztwie tych budynków ulegnie poprawie (załącznik graficzny). Należy jednak zaznaczyć, że w ramach opracowania zaproponowano jedynie miejsca, gdzie należy zastosować ekrany akustyczne. Szczegółowe parametry akustyczne (długość, wysokość, rodzaj wypełnienia) oraz szczegółową lokalizację należy określić na podstawie pomiarów i obliczeń hałasu oraz szczegółowego projektu budowlanego. Skuteczność proponowanych zabezpieczeń zostanie określona na etapie wykonywania kolejnej Mapy akustycznej. W razie konieczności dodatkowe działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 1 należy zaproponować w następnym Programie ochrony środowiska przed hałasem.

Zapisy zawarte w sporządzonym raporcie o oddziaływaniu przebudowy drogi krajowej Nr 1 Wrzosowa – Podwarpie na środowisko są nadrzędne nad propozycjami zawartymi w niniejszym opracowaniu, dlatego muszą być realizowane niezależnie od wytycznych Programu.

Z uwagi na brak możliwości zastosowania zabezpieczeń akustycznych w związku z brakiem miejsca na ich posadowienie, częstymi zjazdami do prywatnych posesji oraz faktem, iż budowa ekranów wpłynęłaby na pogorszenie bezpieczeństwa ruchu drogowego, dla odcinków na terenie gmin Kamienica Polska i Siewierz zaproponowano w ramach strategii krótkookresowej utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania. Należy zaznaczyć, iż dokładna lokalizacja wszystkich obszarów ograniczonego użytkowania powinna zostać wyznaczona w oparciu o szczegółowe obliczenia i pomiary hałasu. W ramach Programu przedstawiono jedynie orientacyjne miejsca, w których obszary ograniczonego użytkowania powinny zostać utworzone. Ich zasięg oraz szczegółowa lokalizacja powinny być ustalone na podstawie szczegółowego projektu.

Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Szczegółowe zasady właściwego planowania przestrzennego opisano w rozdziale 1.5.2 niniejszego Programu.

2.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

2.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

2.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Analizowany odcinek drogi jest częścią drogi krajowej Nr 1, stanowiącej ważny szlak łączący południe Polski (Cieszyn) z północą (Gdańsk) oraz będącej jedną z głównych tras północ-południe w Polsce. Analizowany odcinek przebiega przez gminy Kamienica Polska, Koziegłowy, Poczesna oraz Siewierz, w powiatach częstochowskim, myszkowskim oraz będzińskim [8].

Granice terenów objętych mapą akustyczną, zgodnie z rozporządzeniem w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk [6] określono liniami rozgraniczającymi, pokrywającymi się z izoliniami odpowiadającymi, odpowiednio wartościom wskaźników $L_{DWN} = 55$ dB(A) i $L_N = 50$ dB(A). W przypadku przedmiotowego odcinka autostrady zasięg izolacji wynosi 800m od krawędzi jezdni. Obszar opracowania mapy akustycznej dla analizowanego odcinka wynosi 86.9 km² [8].

Analizowany odcinek drogi o długości 43.4 km rozpoczyna się w km 481+700 (południowa granica miasta Częstochowa) a kończy w km 525+100 (północna granica miasta Dąbrowa Górnicza).

Wg szacunków wykonanych w ramach Map akustycznych [8] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy poruszające się analizowanym odcinkiem drogi krajowej Nr 1 mieszkało 15 688 osób w 4 255 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 84.7 km² [8].

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 2.2.2.

2.3.1.2 Charakterystyki techniczno - akustyczne źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku

Poniżej w tab. 3.4 przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno - techniczne analizowanego odcinka drogi.

Tab. 2.4. Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 1 (Częstochowa – Dąbrowa Górnicza) [8]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr drogi | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|----------|-----------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|---------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|
| | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. |
| 1_481_7 | 1 E75 | 481+700 | 50 | 45 | 23,7 | 19 | 9 | 25,08 | 487+900 | 50 | 42 | 18,78 | 19 | 8 | 41,34 |
| 1_487_9 | 1 E75 | 487+900 | 50 | 42 | 18,78 | 19 | 8 | 41,34 | 500+700 | 50 | 35 | 53,28 | 19 | 9 | 0,54 |
| 1_500_7 | 1 E75 | 500+700 | 50 | 35 | 53,28 | 19 | 9 | 0,54 | 511+200 | 50 | 30 | 43,98 | 19 | 11 | 43,92 |
| 1_511_2 | 1 E75 | 511+200 | 50 | 30 | 43,98 | 19 | 11 | 43,92 | 517+000 | 50 | 28 | 2,46 | 19 | 13 | 48,3 |
| 1_517_0 | 1 E75 | 517+000 | 50 | 28 | 2,46 | 19 | 13 | 48,3 | 522+600 | 50 | 25 | 0,54 | 19 | 13 | 2,34 |
| 1_522_6 | 1 E75 | 522+600 | 50 | 25 | 0,54 | 19 | 13 | 2,34 | 525+100 | 50 | 24 | 10,38 | 19 | 13 | 54,06 |

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nazwa odcinka | Wartość ŚDR wg GPR 2005 [P/d] | Typ przekroju drogowego | Klasa drogi |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------|
| 1_481_7 | CZĘSTOCHOWA - POCZESNA | 38033 | 2 x 2 | GP |
| 1_487_9 | POCZESNA - KOZIEGŁOWY | 32527 | 2 x 2 | GP |
| 1_500_7 | KOZIEGŁOWY - SIEWIERZ | 28712 | 2 x 2 | GP |
| 1_511_2 | SIEWIERZ /PRZEJŚCIE/ | 30120 | 2 x 2 | GP |
| 1_517_0 | SIEWIERZ - WOJKOWICE | 33524 | 2 x 3 | GP |
| 1_522_6 | WOJKOWICE - DĄBROWA GÓR. | 16531 | 2 x 2 | GP |

2.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w programie

2.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek drogi. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska oraz opracowań pokrewnych dla analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 1 Częstochowa – Dąbrowa Górnicza, które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Rozwoju Powiatu Częstochowskiego na lata 2007 – 2015 [32],
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Częstochowskiego [33],
- Strategia Rozwoju Powiatu Myszkowskiego [34],
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Myszkowskiego na lata 2008 – 2011 [35],
- Strategia Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2009 – 2020 [36],
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2004 – 2015 [37],
- Strategia Rozwoju Gminy Poczesna [38],
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Poczesna na lata 2003 – 2007 [39],
- Strategia Rozwoju Gminy Kamienica Polska na lata 2001 – 2015 [40],
- Program Ochrony Środowiska Gminy Kamienica Polska [41],
- Strategia Miasta i Gminy Kozięłowy [42],
- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Siewierz na lata 2004 – 2015 [43],
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2004 – 2015 [44].

W „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Częstochowskiego” [33] stwierdzono, iż klimat akustyczny na terenie powiatu jest niekorzystny wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Szczególny stopień degradacji środowiska akustycznego dotyczy odcinka drogi krajowej Nr 1 (Częstochowa – Katowice) w miejscowości Wanaty, gdzie w porze nocnej jest przekroczony poziom hałasu 70 dB, co jest wynikiem wzrostu natężenia ruchu pojazdów, braku naturalnych ekranów dźwiękochłonnych (naturalne pasy zieleni) i złego stanu technicznego pojazdów.

„Strategia Rozwoju Powiatu Myszkowskiego” [34] wskazuje jako jedno z zagrożeń dla powiatu zanieczyszczenie hałasem pochodzącym od dróg. Ponadto jeden z założonych pesymistycznych scenariuszy rozwoju gminy zakłada m.in. zwiększone tempo zużycia nawierzchni dróg ze względu na intensywny ruch kołowy oraz wzrost hałasu.

Jeden z rozdziałów „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Myszkowskiego na lata 2008 – 2011” [35] dotyczący aktualnego stanu środowiska na terenie powiatu wyraźnie zaznacza wzrost natężenia hałasu spowodowanego wzrostem liczby samochodów, wzmożonym ruchem tranzytowym, stanem technicznym pojazdów, stanem nawierzchni dróg, organizacją ruchu drogowego, oraz sposobem eksploatacji pojazdów. Jako główne źródła hałasu komunikacyjnego Program wskazuje m.in. drogę krajową Nr 1 relacji Katowice – Częstochowa oraz drogi:

- Nr 789 – relacji Woźniki – Kozięłowy – Myszków – Żarki – Niegowa – Lelów,
- Nr 791 – relacji Zawiercie - Myszków – Poraj – Częstochowa,

- Nr 792 – relacji Żarki – Kroczyce,
- Nr 793 – relacji Siewierz – Myszków – Żarki.

Na terenie powiatu jak dotąd nie przeprowadzono badań natężenia hałasu, więc skonkretyzowanymi danymi w tym zakresie powiat myszkowski nie dysponuje. Rozwiązaniem problemu hałasu w centrach miast wg Programu może być wykluczenie ruchu tranzytowego z terenów zabudowanych.

Jako cel działań w zakresie ochrony powiatu myszkowskiego przed hałasem wyznaczono zmniejszenie zagrożenia ponadnormatywnym hałasem emitowanym głównie przez środki transportu. W ramach realizacji powyższego celu obrano następujące kierunki działań:

- Ograniczanie hałasu poprzez zastosowanie ekranów akustycznych oraz pasów zieleni wzdłuż uciążliwych odcinków dróg,
- Budowa systemu tras rowerowych w mieście,
- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem,
- Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed hałasem w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Dokument „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2004 – 2015” [37] stwierdza, iż na terenie powiatu poziomy dźwięku pochodzące od komunikacji drogowej są wysokie i wynoszą nawet 75 - 90 dB przy progowych natężeniach hałasu w środowisku, w otoczeniu budynków mieszkalnych od 67 dB w porze nocnej do 75 dB w porze dziennej. W powiecie będzińskim hałas komunikacyjny koncentruje się na terenach miejskich przede wszystkim wokół skrzyżowań drogowych o największym natężeniu ruchu i głównych węzłów komunikacji ponadlokalnej. Spowodowane jest to głównie ruchem drogowym, zwłaszcza na głównych ulicach oraz na drogach tranzytowych. Ponieważ drogi te charakteryzują się dużym natężeniem ruchu oraz narastającym udziałem pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu, pociąga to za sobą duże natężenie hałasu. Hałas motoryzacyjny występujący na terenie powiatu, należy uznać za ponadnormatywny i kwalifikujący klimat akustyczny powiatu będzińskiego jako uciążliwy dla mieszkańców. Dodatkową uciążliwością takiego stanu jest ciągłość jego występowania, zarówno w porze dnia jak i w porze nocy przy wymienionych drogach krajowych.

Jako cel działań długoterminowych Program wskazuje zmniejszenie uciążliwości hałasu dla środowiska powiatu będzińskiego poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Dla zrealizowania celu w zakresie zmniejszenia uciążliwości hałasu w latach 2004 – 2007 jako niezbędne wskazuje podjęcie następujących działań:

- Przeprowadzenie badań poziomu hałasu komunikacyjnego na drogach, liniach tramwajowych i liniach kolejowych przez zarządzających infrastrukturą,
- Kontrola jednostek emitujących hałas oraz egzekwowanie przestrzegania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku,
- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem i rozpoczęcie akcji edukacyjnej i informacyjnej społeczeństwa,
- Opracowanie planu remontów i modernizacji dróg, torowisk tramwajowych i kolejowych pod kątem ochrony przed hałasem,
- Rozpoczęcie inwestycji w postaci budowy ekranów akustycznych oraz zabezpieczeń antywibracyjnych podtorzy tramwajowych itp.,

- Wprowadzenie, w przypadku posiadania danych, zapisu do planu zagospodarowania przestrzennego odnośnie ochrony przed hałasem - wyznaczenie stref ograniczonego użytkowania wokół lotniska, terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Działania po roku 2007 w zakresie poprawy klimatu akustycznego na terenie powiatu będzińskiego to:

- Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem na terenie powiatu,
- Opracowanie mapy akustycznej powiatu będzińskiego oraz na jej podstawie programu ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne,
- Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych oraz drogach stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska w powiecie,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,
- Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół lotnisk, terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych do poziomu równoważnego nieprzekraczającego 55 dB (do końca 2010 roku),
- Kontynuacja programu edukacyjnego i kampanii informacyjnej odnośnie ochrony przed hałasem,
- Sukcesywna eliminacja z użycia urządzeń, maszyn i środków transportu, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej.

Kierunki działań:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych przez zarządzających infrastrukturą,
- Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego i trendach jego zmian w oparciu o najnowsze techniki informatyczne i multimedialne,
- Opracowanie mapy akustycznej powiatu będzińskiego oraz na jej podstawie programów ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne,
- Wprowadzanie, w przypadku posiadania danych, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wszędzie tam gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej,
- Budowa ekranów akustycznych na terenie Powiatu,
- Bieżąca modernizacja stanu technicznego nawierzchni dróg i torowisk tramwajowych.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Poczesna na lata 2003 – 2007” [39] jako istotny czynnik degradacji środowiska oraz będący dużą uciążliwością dla znacznej części mieszkańców wskazuje hałas pochodzący od dróg. Jako priorytetowe zadanie w ramach ochrony przed hałasem Program wymienia realizację osłon akustycznych na terenach zabudowy w sąsiedztwie drogi krajowej Nr 1. Ponadto planuje się zmniejszanie zagrożenia hałasem poprzez:

- Odpowiednie projektowanie wraz z zabezpieczeniami akustycznymi przebiegu tras komunikacyjnych,
- Budowę ekranów akustycznych, wprowadzanie zieleni izolacyjnej,

- Egzekwowanie przepisów prawa o ruchu drogowym zarówno w zakresie przestrzegania dopuszczalnych prędkości jak i odpowiedniego stanu technicznego pojazdów
- Odpowiednie ustalenia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego odnośnie odległości zabudowy mieszkaniowej od źródeł hałasu a także wprowadzenie zapisów dotyczących standardów akustycznych dla poszczególnych terenów.

W trakcie prowadzonych prac nad opracowywaniem „Strategii Rozwoju Gminy Kamienica Polska na lata 2001 – 2015” [40] przeprowadzono ankietę która miała na celu identyfikację potrzeb mieszkańców gminy jak i poznanie proponowanej przez nich kolejności realizacji działań. W wyniku analizy wypełnionych ankiet określono – zgodnie z odczuciami mieszkańców – mocne i słabe strony gminy. Jedną ze wskazanych słabych stron związanych z kształtowaniem środowiska jest hałas komunikacyjny wzdłuż drogi krajowej Nr 1.

„Program Ochrony Środowiska Gminy Kamienica Polska” [41] jako główne źródło hałasu wskazuje drogę krajową Nr 1 prowadzącą ruch tranzytowy. Przeprowadzone pomiary hałasu wykazały ponadnormatywne oddziaływanie na terenach chronionej zabudowy mieszkaniowej. Jako główne kierunki działań gminy w zakresie poprawy i kształtowania klimatu akustycznego Plan wyznacza:

- Wprowadzenie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących standardów akustycznych,
- Kształtowanie struktury przestrzennej uwzględniającej ochronę przed hałasem (tworzenie stref buforowych, lokalizacja przedsięwzięć mogących być znaczącym źródłem hałasu),
- Ograniczanie uciążliwości hałasu komunikacyjnego poprzez stosowanie środków technicznych (okna dźwiękoszczelne),
- Modernizacja dróg gminnych (poprawa nawierzchni),
- Uwzględnienie wymagań ochrony przed hałasem w przypadku realizacji nowych dróg gminnych.

Według „Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Siewierz na lata 2004 – 2015” [43] duże natężenie ruchu pojazdów na terenie gminy jest główną przyczyną wysokiego poziomu hałasu środowiskowego na pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej, usytuowanej wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Z powodu narastającego ruchu pojazdów ciężkich, przemieszczających się po głównych szlakach komunikacyjnych, także w porze nocnej, cisza nocna zanika. Usytuowanie gminy Siewierz na skrzyżowaniu głównych szlaków komunikacyjnych ma bezpośrednie przełożenie na hałas, którego poziom wzrasta proporcjonalnie wraz ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego na drogach. Przekroczenie dopuszczalnych natężeń hałasu przy głównych szlakach komunikacyjnych oraz jego dalszy wzrost jest istotnym problemem dla gminy.

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2004 – 2015” [44] stwierdza, iż poziomy dźwięku pochodzące od komunikacji drogowej są wysokie i wynoszą nawet 75 - 90 dB przy progowych natężeniach hałasu w środowisku, w otoczeniu budynków mieszkalnych od 67 dB w porze nocnej do 75dB w porze dziennej. Przez teren gminy odbywa się duży ruch tranzytowy. Główne jego potoki występują na trasie DK 1. Duże natężenie ruchu pojazdów na terenie gminy jest główną przyczyną wysokiego poziomu hałasu środowiskowego na pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej usytuowanej wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Z powodu narastającego udziału pojazdów ciężkich przemieszczających się po głównych szlakach komunikacyjnych, także w porze nocnej, cisza nocna zanika.

Celem gminy w ramach ochrony przed hałasem jest zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska gminy Siewierz poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Dla zrealizowania celu w zakresie zmniejszenia uciążliwości hałasu w latach 2004 – 2007 niezbędne będzie podjęcie następujących działań:

- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem i rozpoczęcie akcji edukacyjnej i informacyjnej społeczeństwa,
- Opracowanie planu remontów i modernizacji dróg pod kątem ochrony przed hałasem,
- Rozpoczęcie inwestycji w postaci budowy ekranów akustycznych,
- Wprowadzenie, w przypadku posiadania danych, zapisu do planu zagospodarowania przestrzennego odnośnie ochrony przed hałasem wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Działania po roku 2007 w zakresie poprawy klimatu akustycznego na terenie Gminy Siewierz to:

- Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem na terenie Gminy,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,
- Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych do poziomu równoważnego nieprzekraczającego 55 dB (do końca 2010 roku),
- Kontynuacja programu edukacyjnego i kampanii informacyjnej odnośnie ochrony przed hałasem,
- Sukcesywna eliminacja z użycia urządzeń, maszyn i środków transportu, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej.

Kierunki działań:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych,
- Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego i trendach jego zmian w oparciu o najnowsze techniki informatyczne i multimedialne,
- Wprowadzanie, w przypadku posiadania danych, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wszędzie tam gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

W „Strategii Rozwoju Powiatu Częstochowskiego na lata 2007 – 2015” [32], „Strategii Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2009 – 2020” [36], „Strategii Rozwoju Gminy Poczesna” [38] oraz „Strategii Miasta i Gminy Kozięgłowy” [42] nie poruszono tematyki związanej z nadmiernym hałasem generowanym przez ciągi drogowe.

2.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych

planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 2.5, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)
- **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 2.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 1 (Częstochowa – Dąbrowa Górnicza)

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|---|---|
| 1. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Poczesna | Uchwała Nr 214/XXXIV/06 Rady Gminy Poczesna z dnia 02.03.2006 r. | Dla terenu określonego symbolem KD-DK dopuszcza się realizację urządzeń ochrony środowiska, w tym zabezpieczających przed hałasem od strony zabudowy mieszkaniowej. Dla zapewnienia ochrony akustycznej terenów oznaczonych symbolem MM, 1MW, 2MW, 3MW, 1MN, 2MN, 3MN, MN,L, 1MN,U, 2MN,U, U-MN mieszkaniowych wyznacza się dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej z usługami |
| 2. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie DK-1 w gminie Kamienica Polska | Uchwała Nr 40/V/2007 Rady Gminy Kamienica Polska z dnia 5.04.2007 r. | Dla terenów dróg publicznych ustalono wymóg budowy dróg zbiorczych w trakcie przebudowy drogi. Przeznaczono też tereny pod drogi dojazdowe. Wskazano docelową budowę po poszerzeniu istniejących pasów drogowych do parametrów dróg dojazdowych |
| 3. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Koziegłowy, miejscowości Siedlec Duży i Siedlec Mały | Uchwała Nr 102/XII/07 Rady Gminy i Miasta Koziegłowy z dnia 25.10.2007 r. | Wprowadza nakaz dostosowania przyjętych w planie form użytkowania i zagospodarowania terenów do wymogów ochrony przed hałasem, wszystkie tereny oznaczone na rysunku planu symbolami identyfikacyjnymi zawierającymi oznaczenia literowe: MN, MNL, MU, - wskazuje się jako tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, Uo, - wskazuje się jako tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska |

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|---|---|
| 4. | Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy i Miasta Koziegłowy, miejscowość Rzeniszów-Łazy | Uchwała Nr 93/XI/07 Rady Gminy i Miasta Koziegłowy z dnia 31.08.2007 r. | Wprowadza nakaz dostosowania przyjętych w planie form użytkowania i zagospodarowania terenów do wymogów ochrony przed hałasem, wszystkie tereny oznaczone na rysunku planu symbolami identyfikacyjnymi zawierającymi oznaczenia literowe MN - wskazuje się jako tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska |
| 5. | Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Koziegłowy, miejscowość Markowice | Uchwała Nr 160/XVIII/08 Rady Gminy i Miasta Koziegłowy z dnia 28.03.2008 r. | Wprowadza nakaz dostosowania przyjętych w planie form użytkowania i zagospodarowania terenów do wymogów ochrony przed hałasem, wszystkie tereny oznaczone na rysunku planu symbolami identyfikacyjnymi zawierającymi oznaczenia literowe: MN, MU - wskazuje się jako tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, Uo, U - wskazuje się jako tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska |
| 6. | Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Koziegłowy, miejscowość Winowno | Uchwała Nr 94/XI/07 Rady Gminy i Miasta Koziegłowy z dnia 31.08.2007 r. | Wprowadza nakaz dostosowania przyjętych w planie form użytkowania i zagospodarowania terenów do wymogów ochrony przed hałasem, wszystkie tereny oznaczone na rysunku planu symbolami identyfikacyjnymi zawierającymi oznaczenia literowe: MN - wskazuje się jako tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, Uo, U - wskazuje się jako tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska |
| 7. | Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy i Miasta Koziegłowy, miejscowość Zabijak | Uchwała Nr 105/XII/07 Rady Gminy i Miasta Koziegłowy z dnia 25.10.2007 r. | Wprowadza się nakaz dostosowania przyjętych w planie form użytkowania i zagospodarowania terenów do wymogów ochrony przed hałasem, wszystkie tereny oznaczone na rysunku planu symbolami identyfikacyjnymi zawierającymi oznaczenia literowe MN - wskazuje się jako tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska |

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|---|---|--|
| 8. | Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Siewierz w mieście Siewierz w sołectwie Brudzowice | Uchwała Nr XXXVIII/278/98 Rady Miejskiej w Siewierzu z dnia 16.06.1998 r. | - |
| 9. | Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Siewierz | Uchwała Nr XXXII/233/97 Rady Miejskiej w Siewierzu z dnia 12.12.1997 r. | - |
| 10. | Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Siewierz dla terenu położonego w sołectwie Podwarpie | Uchwała Nr XXVI/192/97 Rady Miejskiej w Siewierzu z dnia 29.04.1997 r. | - |
| 11. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla przebiegu drogi ekspresowej na odcinku Pyrzowice – Podwarpie w Gminie Siewierz | Uchwała Nr XLIX/315/2002 Rady Miejskiej w Siewierzu z dnia 26.03.2002 r. | - |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

2.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 2.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 1 (Częstochowa – Dąbrowa Górnicza) objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem [8]

Tab. 2.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla odcinka drogi krajowej Nr 1 (Częstochowa – Dąbrowa Górnicza)

Tab. 2.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka drogi krajowej Nr 1 (Częstochowa – Dąbrowa Górnicza) [26]

Tab. 2.4. Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 1 (Częstochowa – Dąbrowa Górnicza) [8]

Tab. 2.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

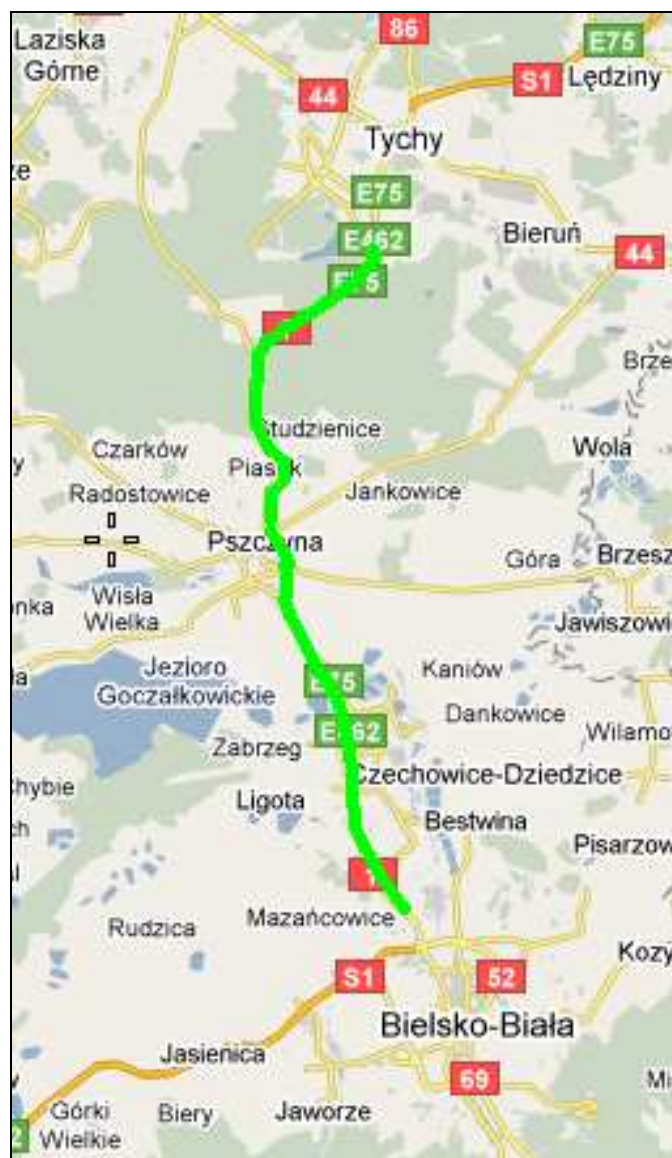
Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych obowiązujących na terenach analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 1 (Częstochowa – Dąbrowa Górnicza)

Spis rysunków:

Rys. 2.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 1 Częstochowa – Dąbrowa Górnicza [27]

3. DROGA KRAJOWA NR 1 NA ODCINKU TYCHY – BIELSKO-BIAŁA

3.1. Część graficzna.



Rys. 3.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 1 Tychy – Bielsko-Biała [27]

3.2. Część opisowa

3.2.1. Opis obszaru objętego zakresem programu

Analizowany odcinek drogi o długości 28.5 km rozpoczyna się w km 570+000 (m. Tychy) a kończy w km 598+500 (m. Bielsko-Biała). Jest on częścią drogi krajowej Nr 1, stanowiącej ważny szlak łączący południe Polski (Cieszyn) z północą (Gdańsk). Jest jedną z głównych tras północ-południe w Polsce. Analizowany odcinek przebiega przez gminy: Czechowice-Dziedzice, Goczałkowice, Jasienica, Kobiór i Pszczyzna, w powiatach bielskim i pszczyńskim. W opracowaniu nie uwzględniono terenów powiatów grodzkich Bielsko-Biała i Tychy, na których zlokalizowana jest rozważana trasa, ponieważ są to aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej

100 000, dla których wymagane są odrębne Programy ochrony środowiska przed hałasem. Programy dla tych aglomeracji uchwalają rady powiatów zgodnie z art. 119 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska [1]. Granice obszaru analizowanego w niniejszym Programie stanowią izolinie dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej Mapie akustycznej [9], która stanowi podstawę niniejszego programu. Sięgają one na terenach otwartych do około 600 m od krawędzi jezdni. Obszar, na którym występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku, a tym samym stanowiący zakres niniejszego Programu ma powierzchnię około 56.9 km².

Na rys. 3.1 przedstawiono orientacyjną lokalizację odcinka drogi krajowej Nr 1 objętego zakresem opracowania.

3.2.2. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku drogi krajowej Nr 1 Tychy – Bielsko-Biała przedstawiono w tab. 3.1. W tabeli tej zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M określonego na podstawie Mapy akustycznej [9] jest większa od 0. Do każdego odcinka przypisano również priorytet narażenia na hałas, który określono na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego Programu.

Tab. 3.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 1 Tychy – Bielsko-Biała objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem [9]

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|---------|---|-------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 1. | 573+700 | 574+100 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB w okolicy km 573+800. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Kobiór | 0.01 - 2 | Niski |
| 2. | 574+400 | 574+800 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w okolicy km 574+600. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Kobiór | 0.01 - 25 | Średni |
| 3. | 578+650 | 582+650 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w okolicach km 579+200, 581+400 oraz 579+800. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Pszczyna | 0.01 - 50 | Średni |
| 4. | 582+650 | 582+900 | W strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB znajduje się budynek szkoły. | Pszczyna | 0.01 - 25 | Bardzo Wysoki |
| 5. | 582+900 | 584+100 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na odcinku od km 583+000 do km 583+200 oraz od km 583+650 do km 583+800. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Pszczyna | 0.01 - 100 | Wysoki |

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|---------|---|--------------------|--------------------|-----------|
| | Od | Do | | | | |
| 6. | 584+100 | 584+600 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB w okolicach km 584+500. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Pszczyna | 0.01 - 10 | Niski |
| 7. | 584+600 | 585+400 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB na długości całego odcinka. W zasięgu oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne znajduje się również budynek szkoły. | Pszczyna | 0.01 - 100 | Wysoki |
| 8. | 585+400 | 586+500 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB na odcinku od km 586+100 do km 586+400 oraz od km 445+900 do km 446+300. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Pszczyna | 0.01 - 10 | Niski |
| 9. | 586+900 | 588+100 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w okolicy km 587+900. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Goczałkowice-Zdrój | 0.01 - 50 | Średni |

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|-----|-------------------------|---------|--|---|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 10. | 588+100 | 588+400 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB okolicy km 588+250. W zasięgu oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne znajduje się również budynek szkoły. | Goczałkowice-Zdrój | 0.01 – 100 | Wysoki |
| 11. | 588+400 | 590+200 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na odcinku od km 588+700 do km 589+100. W strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB znajduje się budynek szkoły. W zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania hałasu znajdują się tereny uzdrowiska wraz z zabudową. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Goczałkowice-Zdrój / Czechowice-Dziedzice | 0.01 - 100 | Bardzo Wysoki |
| 12. | 590+700 | 592+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na długości całego odcinka. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Czechowice-Dziedzice | 0.01 - 50 | Średni |
| 13. | 593+000 | 594+100 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na długości całego odcinka. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Czechowice-Dziedzice | 0.01 - 50 | Średni |

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|-----|-------------------------|---------|--|----------------------|--------------------|-----------|
| | Od | Do | | | | |
| 14. | 594+200 | 595+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na całej długości odcinka. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Czechowice-Dziedzice | 0.01 - 5 | Niski |
| 15. | 595+100 | 597+700 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na długości całego odcinka. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Czechowice-Dziedzice | 0.01 - 25 | Średni |
| 16. | 597+700 | 598+500 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w okolicy km 597+800. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Czechowice-Dziedzice | 0.01 - 100 | Wysoki |

3.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Analizowany odcinek drogi krajowej Nr 1 charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu (zwłaszcza pojazdów ciężkich) oraz znacznymi prędkościami pojazdów. Te parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w jego sąsiedztwie. Izolinie dopuszczalnych poziomów hałasu są oddalone o około 600 m od krawędzi jezdni. Z tego powodu budynki mieszkalne zlokalizowane nawet w znacznej odległości od drogi pozostają w strefach nadmiernego hałasu. W ramach opracowania Programu odcinkom, w sąsiedztwie których są one zlokalizowane, został nadany w znacznej części bardzo wysoki i wysoki priorytet narażenia na hałas ze względu na wysokie wartości wskaźnika M lub obecność budynków szkół w zasięgach oddziaływania hałasu o wartościach przekraczających wartości dopuszczalne. Dla odcinków dróg, którym przypisano bardzo wysoki priorytet narażenia na oddziaływanie hałasu zaproponowano działania naprawcze, które należy zrealizować w pierwszej kolejności (w czasie trwania niniejszego Programu). Poniżej w tab. 3.2 przedstawiono zestawienie tych działań wraz z terminem ich realizacji (harmonogramem Programu) oraz szacunkowymi kosztami, zaś w tab. 3.3 zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad na przedmiotowym odcinku drogi krajowej. Działania naprawcze dla odcinków posiadających wysoki, średni i niski priorytet ze względów ekonomicznych muszą być wykonywane w ramach polityki długookresowej - po roku 2013. Zostało to ujęte w harmonogramie oraz kosztach programu.

Zaproponowane działania naprawcze w ramach strategii krótkookresowej dla analizowanego odcinka drogi polegają przede wszystkim na budowie ekranów akustycznych. Przedstawiono je poniżej w tab. 3.2. Na odcinku od km 582+900 do km 584+100 o priorytecie wysokim uwzględniono również obecnie realizowaną przez GDDKiA budowę ekranów w rejonie osiedla Podstarzyniec w Pszczynie, zaproponowanych w ramach opracowania pn. „Dokumentacja projektowa i przetargowa optymalnego zabezpieczenia przeciwhałasowego przy drodze krajowej nr 1 w Pszczynie w rejonie osiedla Podstarzyniec” [45]. Ponadto, na odcinkach leżących na terenie Pszczyny (od km 584+600 do km 585+400) i Czechowic-Dziedzic (km 590+700 do km 592+000), zaproponowano w ramach strategii długookresowej podwyższenie istniejących ekranów akustycznych poprzez zastosowanie oktagonów. Działanie to jest konieczne do wykonania z uwagi na zbyt małą skuteczność akustyczną istniejących zabezpieczeń. W przypadku trzech kolejnych odcinków od km 578+650 do km 584+100, w tym dla odcinka o bardzo wysokim priorytecie narażenia na hałas, proponowano zastosowanie dodatkowych ekranów akustycznych, przy czym należy zaznaczyć, iż korzystnym rozwiązaniem byłoby zlokalizowanie proponowanych urządzeń za linią kolejową przylegającą do drogi krajowej Nr 1, co przyczyniłoby się do zmniejszenia negatywnego oddziaływania hałasu nie tylko drogowego, ale również kolejowego.

Tab. 3.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla odcinka drogi krajowej Nr 1 Tychy – Bielsko-Biała

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty [mln zł] | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|-----|---------------------------------|---------|---|--|----------------------------|---|---|
| | Od | Do | | | | | |
| 1. | 574+400 | 574+800 | Budowa ekranów akustycznych | - | 4.6 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Kobiór |
| 2. | 578+650 | 582+650 | Budowa ekranów akustycznych | proponowana lokalizacja ekranu akustycznego za linią kolejową przyległą do przedmiotowej drogi (na części odcinka) | 35.7 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Pszczyna |
| 3. | 582+650 | 582+900 | Budowa ekranów akustycznych | proponowana lokalizacja ekranu akustycznego za linią kolejową przyległą do przedmiotowej drogi | 10.1 | 2011-2013 r. | Pszczyna |
| 4. | 582+900 | 584+100 | Budowa ekranów akustycznych * | proponowana lokalizacja ekranu akustycznego za linią kolejową przyległą do przedmiotowej drogi (na części odcinka) | 22.0 ** | 2008 – 2010 (zgodnie z inwestycją planowaną przed GDDKiA) | Pszczyna |
| 5. | 584+600 | 585+400 | Budowa ekranów akustycznych, Montaż oktagonów na istniejących ekranach akustycznych | - | 2.0 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Pszczyna |
| 6. | 586+900 | 588+100 | Budowa ekranów akustycznych | - | 10.7 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Goczałkowice-Zdrój |
| 7. | 588+100 | 588+400 | Budowa ekranów akustycznych | - | 4.6 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Goczałkowice-Zdrój |
| 8. | 588+400 | 590+200 | Budowa ekranów akustycznych | - | 31.7 | 2011-2013 r. | Goczałkowice-Zdrój / Czechowice-Dziedzice |

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty [mln zł] | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|---|---------------------------------|---------|--|-------|----------------------------|---|----------------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 9. | 590+700 | 592+000 | Montaż oktagonów na istniejących ekranach akustycznych | - | 0.4 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Czechowice-Dziedzice |
| 10. | 593+000 | 594+100 | Budowa ekranów akustycznych | - | 9.5 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Czechowice-Dziedzice |
| 11. | 595+100 | 597+700 | Budowa ekranów akustycznych | - | 22.9 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Czechowice-Dziedzice |
| 12. | 597+700 | 598+500 | Budowa ekranów akustycznych | - | 5.2 ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Czechowice-Dziedzice |
| Szacunkowe koszty zastosowania ekranów akustycznych na całym analizowanym odcinku w ramach strategii krótkookresowej | | | | | 41.8 mln zł | | |

*) część ekranów akustycznych zaproponowana w ramach opracowania: „Dokumentacja projektowa i przetargowa optymalnego zabezpieczenia przeciwhałasowego przy drodze krajowej nr 1 w Pszczynie w rejonie osiedla Podstarzyniec” [45]

***) koszty działań naprawczych zostały ujęte w ramach polityki długookresowej

Tab. 3.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka drogi krajowej Nr 1 Tychy – Bielsko-Biała [26]

| Inwestycja | Kilometraż | Lata realizacji |
|--|--|-----------------|
| Droga krajowa Nr 1 Tychy – Bielsko-Biała Budowa ekranów akustycznych w rejonie os. Podstarzynie w Pszczynie | 583+250 ÷ 584+095 | 2008 - 2010 |
| Budowa drogi ekspresowej S-1 węzeł „Kosztowy II” w Mysłowicach – węzeł „Suchy Potok” | 0+000 ÷ 39+592 (wariant V inwestycji) lub 0+000 ÷ 40+339 (wariant VI inwestycji)* | 2012 - 2016 |

*) podany kilometraż odnosi się do planowanej drogi ekspresowej S1

Jednostką odpowiedzialną za realizację zadań zawartych w tab. 3.2 jest Zarządzający odcinkiem drogi krajowej Nr 1 – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.

Należy zaznaczyć, że Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad planuje do zrealizowania inwestycję polegającą na budowie drogi ekspresowej S1 węzeł „Kosztowy II” - węzeł „Suchy Potok” (tab. 2.3). Droga ta przejmie część ruchu (szczególnie o charakterze tranzytowym) z istniejącej w chwili obecnej drogi krajowej Nr 1. Z pewnością wpłynie to na poprawę stanu klimatu akustycznego na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego w ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem odcinka drogi. W obliczeniach wykonanych w ramach niniejszego opracowania, których wyniki przedstawiono w załączniku graficznym, uwzględniono redukcję hałasu z uwagi na zmniejszenie natężenia ruchu drogowego wskutek przejścia jego części przez planowaną drogę ekspresową S1. Szacowana redukcja ruchu na analizowanym odcinku drogi wynosi 42%. Poprawa klimatu akustycznego spowodowana redukcją ruchu, nie będzie jednak na tyle duża, aby w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi nie występowały przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu. W związku z tym konieczne będzie podjęcie kolejnych działań mających na celu poprawę stanu klimatu akustycznego w ramach strategii długookresowej. Działania te polegają przede wszystkim na budowie ekranów przeciwdźwiękowych oraz montażu oktagonów na istniejących ekranach, które nie posiadają wystarczającej skuteczności akustycznej.

Po zastosowaniu proponowanych zabezpieczeń klimat akustyczny w sąsiedztwie chronionych budynków ulegnie poprawie. Mapy rozprzestrzeniania się dźwięku przedstawiające redukcję hałasu przedstawiono w załączniku graficznym. Należy jednak zaznaczyć, że w ramach opracowania zaproponowano jedynie miejsca, gdzie należy zastosować ekrany akustyczne. Szczegółowe parametry akustyczne (długość, wysokość, rodzaj wypełnienia) oraz szczegółową lokalizację należy określić na podstawie pomiarów i obliczeń hałasu oraz projektu budowlanego. Skuteczność zabezpieczeń zostanie określona na etapie wykonywania kolejnej Mapy akustycznej. W razie konieczności dodatkowe działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 1 należy zaproponować w następnym Programie ochrony środowiska przed hałasem.

Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Szczegółowe zasady właściwego planowania przestrzennego opisano w rozdziale 1.5.2 niniejszego Programu.

3.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

3.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

3.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Omawiany ciąg rozpoczyna się na granicy południowej miejscowości Tychy. Na samym początku występuje zwarta zabudowa jednorodzinna typowa dla obszarów podmiejskich. Dalej na południe droga przebiega przez dość duży kompleks leśny aż do miejscowości Kobiór. Następnie przechodzi przez tereny rolnicze z luźną zabudową jednorodziną i zagrodową oraz zalesione. Na tym obszarze występują także obiekty szkolne. Im dalej na południe tym zabudowa jest coraz gęstsza. Na przedmieściach Pszczyzny występuje zwarta zabudowa jednorodzinna oraz handlowo-usługowa. Na terenie miejscowości Pszczyzna znajdują się punkty handlowo-usługowe oraz magazyny, jak również obiekty szkolne. Po wschodniej stronie drogi krajowej Nr 1 na odcinku od ul. Roehricha do ul. Męczenników Oświęcimskich znajduje się park oraz zbiornik wodny. Kolejne odcinki przechodzą przez gęstą zabudowę jednorodziną miast z punktami handlowo-usługowymi oraz magazynowymi. Końcowe odcinki znajdują się już na obszarze o nieco rzadszej zabudowie. Występują tam pojedyncze budynki jednorodzinne, pojawia się zabudowa zagrodowa, grunty orne, łąki i pastwiska. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie drogi nadal znajdują się pojedyncze obiekty handlowo-usługowe. Dalej na południe, w miejscowości Goczałkowice-Zdrój występuje zabudowa jednorodzinna. Na południe od miasta droga przebiega przez zbiorniki wodne o dość dużej powierzchni. Ostatni odcinek ciągu przechodzi przez obrzeża miejscowości Czechowice-Dziedzice. Występuje tam przede wszystkim zabudowa jednorodzinna oraz pojedyncze budynki wielorodzinne. Bardziej gęsta zabudowa znajduje się po wschodniej stronie drogi krajowej Nr 1. Na południe od miasta Czechowice-Dziedzice droga na pewnych odcinkach przechodzi przez tereny rolnicze, na których oprócz zabudowy jednorodzinnej, występuje także zabudowa zagrodowa [9].

Wg szacunków wykonanych w ramach map akustycznych dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę [9] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy poruszające się analizowanym odcinkiem drogi krajowej Nr 1 mieszkało 22 445 osób w 5 302 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 56.9 km².

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 3.2.2.

3.3.1.2 Charakterystyka techniczno - akustyczna źródeł hałasu mających negatywny wpływ na klimat akustyczny

Poniżej w tab. 3.4 przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno - techniczne analizowanego odcinka drogi.

Tab. 3.4 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 1 Tychy – Bielsko-Biała [9]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr drogi | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|------------------|-----------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|---------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|
| | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. |
| 1_570_0 | 1 E75 E462 | 570+000 | 50 | 5 | 2,64 | 19 | 0 | 11,88 | 576+000 | 50 | 2 | 51,78 | 18 | 56 | 34,32 |
| 1_576_0 | 1 E75 E462 | 576+000 | 50 | 2 | 51,78 | 18 | 56 | 34,32 | 583+300 | 49 | 59 | 18,78 | 18 | 57 | 14,04 |
| 1_583_3 | 1 E75 E462 | 583+300 | 49 | 59 | 18,78 | 18 | 57 | 14,04 | 584+700 | 49 | 58 | 31,56 | 18 | 57 | 30,12 |
| 1_584_7 | 1 E75 E462 | 584+700 | 49 | 58 | 31,56 | 18 | 57 | 30,12 | 585+900 | 49 | 57 | 54,72 | 18 | 57 | 30,18 |
| 1_585_9 | 1 E75 E462 | 585+900 | 49 | 57 | 54,72 | 18 | 57 | 30,18 | 590+200 | 49 | 55 | 58,98 | 18 | 59 | 15,72 |
| 1_590_2 | 1 E75 E462 | 590+200 | 49 | 55 | 58,98 | 18 | 59 | 15,72 | 598+500 | 49 | 51 | 53,58 | 19 | 0 | 45,54 |

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nazwa odcinka | Wartość ŚDR wg GPR 2005 [P/d] | Typ przekroju drogowego | Klasa drogi |
|----------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------|
| 1_570_0 | TYCHY - KOBIÓR | 24820 | 2 x 2 | GP |
| 1_576_0 | KOBIÓR - PSZCZYNA DW 931 | 27340 | 2 x 2 | GP |
| 1_583_3 | PSZCZYNA DW 931 - PSZCZYNA DW 933 | 33115 | 2 x 2 | GP |
| 1_584_7 | PSZCZYNA DW 933 - PSZCZYNA DW 935 | 31342 | 2 x 2 | GP |
| 1_585_9 | PSZCZYNA - CZECHOWICE DZIEDZ. | 32175 | 2 x 2 | GP |
| 1_590_2 | CZECHOWICE DZIEDZ. - BIELSKO B. | 27170 | 2 x 2 | GP |

3.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w programie

3.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek drogi. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska oraz opracowań pokrewnych w przypadku analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 1 od km 570+000 do km 598+500 (Tychy – Bielsko-Biała), które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Rozwoju Powiatu Pszczyńskiego [46],
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015 [47],
- Strategia Rozwoju Powiatu Bielskiego do 2015 roku [48],
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego [49],
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Kobiór [51],
- Program Ochrony Środowiska Gminy Pszczyna [52],
- Program Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój [53],
- Program Ochrony Środowiska Gminy Czechowice-Dziedzice [54],
- Strategia Rozwoju Gminy Jasienica [118],
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica [119].

Pierwszy z wymienionych dokumentów („Strategia Rozwoju Powiatu Pszczyńskiego” [46]) jako jeden z kierunków strategicznych dotyczących infrastruktury wymienia utrzymywanie stanu środowiska naturalnego na poziomie sprzyjającym kondycji zdrowotnej mieszkańców – w tym eliminacja hałasu.

Według „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015” [47] Problemy związane ze stanem środowiska na terenie Powiatu Pszczyńskiego, w zakresie oddziaływań akustycznych, spowodowane są wieloma czynnikami m.in. jakością sieci drogowej. Jako kierunki działań dokument ten wskazuje:

- Dokonanie oceny akustycznej wybranych (newralgicznych) miejsc powiatu.
- Wprowadzanie rozwiązań bezpośrednio zmniejszających uciążliwość hałasu dla mieszkańców (np. budowa ekranów akustycznych, zwłaszcza na odcinkach nowych tras obwodnicowych i odcinkach istniejących tras o nadmiernym ruchu, dźwiękoszczelne okna).
- Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów.
- Zmniejszenie emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.

Analiza SWOT Powiatu Bielskiego przedstawiona w „Strategii Rozwoju Powiatu Bielskiego do 2015 roku” [48] wskazuje jako jedno z zagrożeń zanieczyszczenie środowiska i hałas przy wzroście natężenia ruchu pojazdów i braku wydajnego systemu komunikacji.

Według „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego” [49] układ komunikacyjny powiatu, jakość dróg, natężenie ruchu pojazdów, nakładanie się ruchu tranzytowego na ruch lokalny przy braku systemu obwodnic usuwających ruch tranzytowy z centrów miejscowości, lokalizacja zabudowy mieszkaniowej

w bezpośredniej bliskości ciągów komunikacyjnych jest przyczyną uciążliwości hałasu do środowiska. Obciążenie dróg na terenie powiatu szczególnie w sezonach zimowym i letnim należy zaliczyć do wysokich. Stan dróg jest bardzo zróżnicowany: od dobrych po bardzo zniszczone.

Strategiczny cel na najbliższe lata w zakresie ochrony środowiska przed hałasem komunikacyjnym w Powiecie Bielskim, jest zmniejszenie skali narażenia ludności na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu. Poprawę sytuacji zamierza się osiągnąć poprzez modyfikację systemu transportowego realizowaną przez modernizację lub przebudowę tras komunikacyjnych, właściwą dbałość o stan nawierzchni dróg, budowę obwodnic, jak i modernizację systemów transportu zbiorowego. Realizując ten cel zamierzono również podejmować działania w celu niedopuszczenia do pogarszania się klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna.

Do potrzeb związanych z ochroną środowiska na terenie powiatu w zakresie zmniejszenia emisji hałasu należy:

- Rozbudowa i unowocześnienie układu komunikacyjnego,
- Dbłość o stan techniczny nawierzchni dróg celem zwiększenia płynności ruchu, co wpłynie na obniżenie emisji hałasu do środowiska.
- Obiekty związane z pobytem ludności lokalizować poza zasięgiem uciążliwości związanych z hałasem, a w przypadku, gdy ich lokalizacja znajdzie się w zasięgu jego oddziaływania, należy stosować środki techniczne zmniejszające jego uciążliwość.

Jako priorytety w zakresie poprawy stanu środowiska w tym poprawy klimatu akustycznego na terenie powiatu Bielskiego wymienia się:

- Sprawny oraz wewnętrznie i zewnętrznie zintegrowany system transportowo – komunikacyjny.
- Skoordynowanie wszystkich dokumentów planistycznych i strategicznych na poziomie powiatu.
- Szeroko pojęta edukacja ekologiczna oraz działalność promocyjna na rzecz ekologii.

Największym zagrożeniem dla mieszkańców gminy Kobiór oraz środowiska według dokumentu „Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Kobiór” [51] jest droga krajowa Nr 1, m.in. ze względu na hałas.

Dokument „Program Ochrony Środowiska Gminy Pszczyzna” [52] stwierdza, iż duże natężenie ruchu lokalnego, przy nakładaniu się ruchu tranzytowego na kierunku Bielsko-Biała - Katowice stwarza uciążliwości akustyczne na terenach wzdłuż głównych ciągów drogowych. Układ komunikacyjny gminy, niska jakość dróg, wzrost zatłoczenia systemu drogowego, nakładanie się ruchu tranzytowego na ruch lokalny przy braku systemu obwodnic usuwających ruch tranzytowy z centrów miejscowości jest przyczyną emisji hałasu do środowiska. Stan dróg jest bardzo zróżnicowany: od dobrych po bardzo zniszczone.

Do potrzeb związanych z ochroną środowiska na terenie gminy Pszczyzna w zakresie zmniejszenia emisji hałasu należy:

- W planach zagospodarowania przestrzennego stosować zapisy określające dokładnie dopuszczalny poziom hałasu dla konkretnych jednostek strukturalnych.
- Rozbudowa i unowocześnienie układu komunikacyjnego oraz dbłość o stan techniczny nawierzchni dróg, celem zwiększenia płynności ruchu komunikacyjnego, co wpłynie na obniżenie emisji hałasu do środowiska.

Priorytetem w zakresie poprawy stanu środowiska w tym poprawy klimatu akustycznego na terenie gminy Pszczyna winny być przebudowa komunikacyjnej infrastruktury, której jednym z elementów jest poprawa klimatu akustycznego.

Do potrzeb związanych z ochroną środowiska na terenie gminy Goczałkowice-Zdrój w zakresie zmniejszenia emisji hałasu według „Programu Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój” [53] należy:

- W planach zagospodarowania przestrzennego stosować zapisy określające dokładnie dopuszczalny poziom hałasu dla konkretnych jednostek strukturalnych.
- Rozbudowa i unowocześnienie układu komunikacyjnego oraz dbałość o stan techniczny nawierzchni dróg, celem zwiększenia płynności ruchu komunikacyjnego, co wpłynie na obniżenie emisji hałasu do środowiska.

Ochronę przed hałasem, który traktowany jest jako zanieczyszczenie środowiska, powstającym w związku z eksploatacją dróg na terenie gminy Goczałkowice-Zdrój, należy zapewnić przez stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających rozprzestrzenianie zanieczyszczeń, a w szczególności zabezpieczeń akustycznych (ekrany akustyczne) oraz właściwą organizację ruchu, np. poprzez przebudowę sygnalizacji świetlnej.

Według „Programu Ochrony Środowiska Gminy Czechowice – Dziedzice duże natężenie ruchu lokalnego, przy nakładaniu się ruchu tranzytowego na kierunku Bielsko-Biała - Katowice stwarza uciążliwości akustyczne na terenach wzdłuż głównych ciągów drogowych. Przeprowadzone pomiary hałasu w ramach przeglądu ekologicznego Czechowice-Dziedzice wykazały, że na terenach zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej w pobliżu głównych tras komunikacyjnych przebiegających przez Czechowice-Dziedzice wartości dopuszczalne równoważnego poziomu hałasu są przekraczane do ok. 23 dB(A). Największy poziom hałasu występuje wzdłuż drogi krajowej DK 1 oraz ulic o największym natężeniu ruchu pojazdów osobowych i ciężarowych.

Według „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica” [119] natężenie hałasu głównie związane jest z przebiegiem trasy S1 oraz ruchem tranzytowym. Jako cel długoterminowy Program zakłada zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska poprzez ograniczenie hałasu komunikacyjnego oraz tworzenie terenów wolnych od oddziaływań akustycznych związanych z komunikacją. Cel ten zamierza się osiągnąć poprzez realizację następujących działań:

- Bieżące remonty dróg,
- Dokonanie oceny akustycznej na terenie Gminy w oparciu o zintegrowane badania klimatu w powiecie bielskim,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty oraz modernizację dróg w celu poprawy ich parametrów technicznych i użytkowych,
- Minimalizacja emisji hałasu związanego z trasą S1 z uwzględnieniem budowy ekranów akustycznych i obsadzeń drzew,
- Opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego Gminy ze szczegółowym opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych jednostek strukturalnych,
- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony środowiska przed hałasem.

Dokumenty „Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Kobiór” [51] oraz „Strategia Rozwoju Gminy Jasienica” [118], nie zawierają informacji na temat zagrożeń pochodzących od hałasu komunikacyjnego.

3.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 3.5, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)
- **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 3.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 1 na odcinku Tychy – Bielsko-Biała

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|--|---|
| 1. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentów gminy Kobiór | Uchwała Nr XVIII/1/77/04 Rady Gminy Kobiór z dnia 8.07.2004 r. | W zakresie ochrony przed hałasem ustala się, że poziom dźwięku przenikającego do środowiska nie może przekraczać dopuszczalnych wartości określonych w obowiązujących aktach prawnych. |
| 2. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Kobiór | Uchwała Nr XVIII/2/78/04 Rady Gminy Kobiór z dnia 8.07.2004 r. | W zakresie ochrony przed hałasem ustala się, że poziom dźwięku przenikającego do środowiska nie może przekraczać dopuszczalnych wartości określonych w obowiązujących aktach prawnych |
| 3. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kobiór | Uchwała Nr XXI/133/08 Rady Gminy Kobiór z dnia 16.09.2008 r. | Nowa projektowana zabudowa winna być zlokalizowana w odległości nie mniejszej niż 30,0m od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi krajowej nr 1, przy czym budynki przeznaczone na stały pobyt ludzi należy lokalizować w odległości min. 50,0m od zewnętrznej krawędzi jezdni w/w drogi krajowej. Dla powyższych budynków lokalizowanych w sąsiedztwie DK1 należy uwzględnić potrzebę wykonania zabezpieczeń budynków gwarantujących dotrzymanie normowych standardów poziomu hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi. Dla terenów z zabudową mieszkaniową, mieszkaniowo-usługową lub usługową emisja hałasu nie może przekraczać standardów emisyjnych |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|---|---|--|
| | | | określonych w przepisach szczególnych i odrębnych |
| 4. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu sołectwa Piasek | Uchwała Nr XXXIV/310/05 Rady Miejskiej w Pszczynie z dnia 31.08.2005 r. | Dla terenu oznaczonego symbolem 1KDGP 2/2 – istniejąca droga krajowa nr 1 wraz z urządzeniami infrastruktury technicznej ustala się zastosowanie środków i urządzeń chroniących tereny przyległe przed ponadnormatywną emisją hałasu i zanieczyszczeń emitowanych przez pojazdy poruszające się na drodze |
| 5. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów górniczych: „Czechowice II”, „Bestwina”, „Rudołtówce” i „Goczałkowice Zdrój” znajdujących się w granicach administracyjnych gminy Goczałkowice-Zdrój | Uchwała Nr XLIX/293/2006 Rady Gminy w Goczałkowicach-Zdroju z dnia 06.06.2006 r. | Dla ochrony klimatu akustycznego (w oparciu o przepisy odrębne) wyznacza się tereny podlegające ochronie akustycznej, o dopuszczalnym poziomie hałasu wyrażonego w dB, należą do nich: 1) obszary ochrony uzdrowskiej - strefa SUA1, SUA2, 2) tereny zabudowy jednorodzinnej, takie jak: MN1, MN2, MN3, MN4 3) tereny zamieszkania zbiorowego i opieki społecznej:UZ2 4) tereny przeznaczone pod budynki związane ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży, takie jak: UE, US2. |
| 6. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Goczałkowice – Dolina Wisły” dla części obszaru gminy Goczałkowice-Zdrój obejmującej Jezioro Goczałkowickie | Uchwała Nr XLIX/294/2006 Rady Gminy w Goczałkowicach-Zdroju z dnia 06.06.2006 r. | Dla ochrony klimatu akustycznego (w oparciu o przepisy odrębne) wyznacza się tereny podlegające ochronie akustycznej, o dopuszczalnym poziomie hałasu wyrażonego w dB, należą do nich obszary objęte strefami ochrony środowiska przyrodniczego: S2000, S2000-s, SUE, SPK |
| 7. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czechowice - Dziedzice | Uchwała Nr XLVII/488/06 Rady Miejskiej w Czechowicach - Dziedzicach z dnia 26.06.2006r. | Tereny położone wg studium w obszarach "MW", "MN" i "MR/MN" należy zaliczać do obszarów, dla których dopuszczalne poziomy hałasu określa się jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Tereny położone wg studium w obszarach "MU" i "MWU", "U", a przeznaczane w planach miejscowych pod zabudowę mieszkaniową należy zaliczać do obszarów, dla których dopuszczalne poziomy hałasu określa się jak dla terenów przeznaczonych na cele mieszkaniowo-usługowe. Tereny położone wg studium w obszarach "ZL", "E-I", "E-II", a przeznaczane w planach miejscowych pod zabudowę mieszkaniową oraz tereny położone w studium w obszarach "ZD" należy |

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|-----------------|----------------|--|
| | | | <p>zaliczać do obszarów, dla których dopuszczalne poziomy hałasu określa się jak dla terenów przeznaczonych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe.</p> <p>Tereny przeznaczane w planach miejscowych pod zabudowę mieszkaniową, położone wg studium w obszarach "PUH", "R-II" mogą być zaliczane do obszarów, dla których dopuszczalne poziomy hałasu określa się jak dla terenów przeznaczonych na cele mieszkaniowo-usługowe, jeżeli:</p> <p>a) są to tereny istniejącej zabudowy mieszkaniowej,</p> <p>b) są to tereny przeznaczane w planie pod zabudowę mieszkaniową, w sytuacji gdy istnieje możliwość osiągnięcia nakazanych prawem standardów imisyjnych hałasu bez stosowania zabezpieczeń ograniczających możliwość zagospodarowania sąsiednich terenów o innym przeznaczeniu (produkcyjnym, usługowym, związanym z komunikacją).</p> <p>W ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz indywidualnych decyzji w sprawie zabudowy i zagospodarowania terenu należy przeciwdziałać powstawaniu konfliktów przestrzennych, wynikających z narażenia na oddziaływanie hałasu terenów chronionych przed hałasem w rozumieniu ustawy prawo ochrony środowiska, poprzez nie dopuszczanie do wyznaczania takich terenów w obszarach o niekorzystnym klimacie akustycznym. Zasada ta dotyczyć powinna w szczególności obszarów położonych w odległości mniejszej niż 25 m od drogi krajowej lub w obszarach, w których raport w sprawie oddziaływania na środowisko stwierdza przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu dla tych terenów</p> |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

3.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 3.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 1 Tychy – Bielsko-Biała objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem [9]

Tab. 3.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla odcinka drogi krajowej Nr 1 Tychy – Bielsko-Biała

Tab. 3.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka drogi krajowej Nr 1 Tychy – Bielsko-Biała [26]

Tab. 3.4 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 1 Tychy – Bielsko-Biała [9]

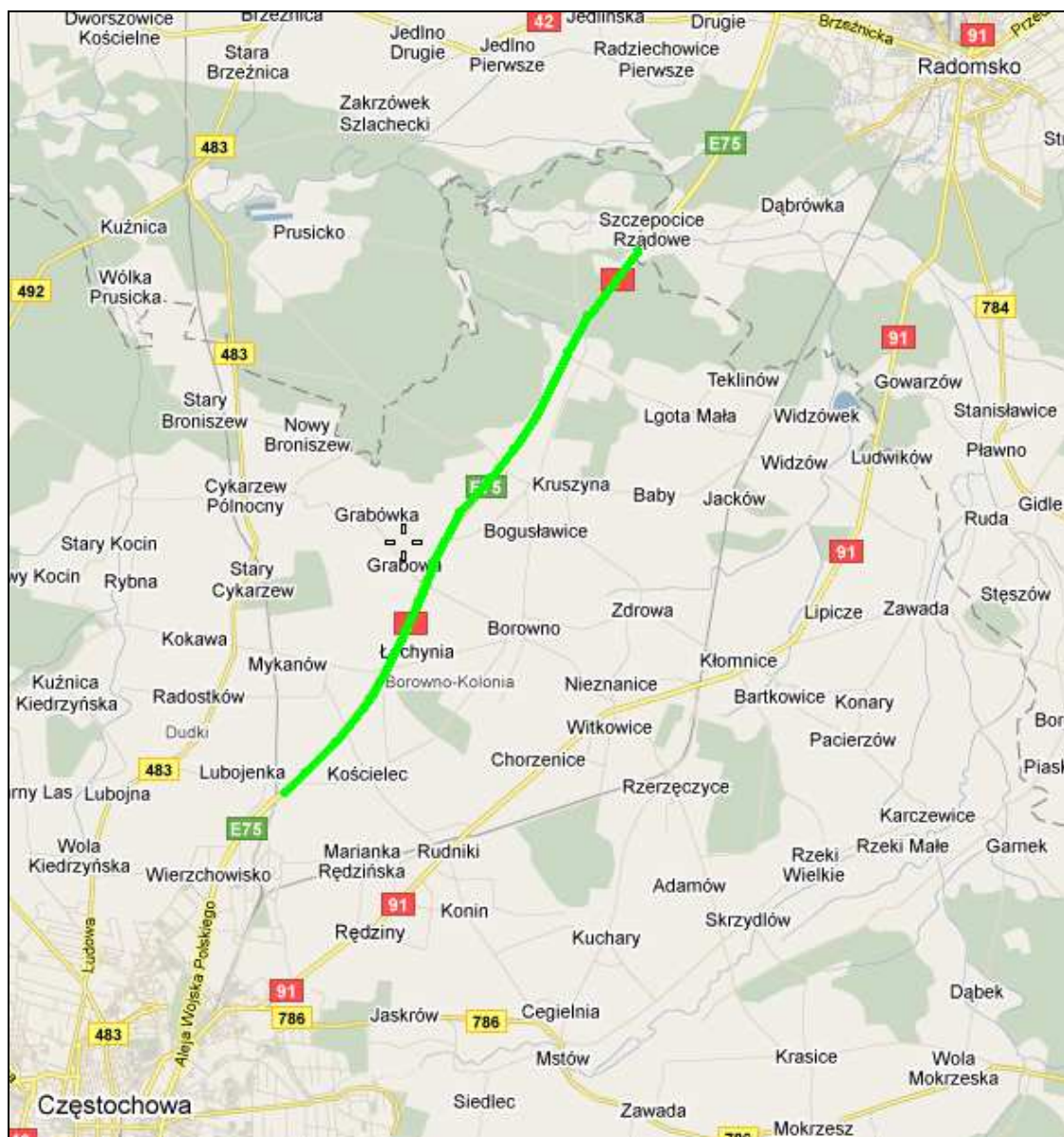
Tab. 3.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 1 na odcinku Tychy – Bielsko-Biała

Spis rysunków:

Rys. 3.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 1 Tychy – Bielsko-Biała [27]

4. DROGA KRAJOWA NR 1 NA ODCINKU SZCZEPOCICE – CZĘSTOCHOWA

4.1. Część graficzna.



Rys. 4.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 1 granica województwa - Częstochowa [27]

4.2. Część opisowa

4.2.1. Opis obszaru objętego zakresem programu

Analizowany odcinek drogi o długości 19 km rozpoczyna się w km 447+400 (Szczepocice) a kończy w km 466+400 (miasto Częstochowa). Jest on częścią drogi krajowej Nr 1, stanowiącej ważny szlak łączący południe Polski (Cieszyn) z północą (Gdańsk). Jest jedną z głównych tras północ-południe w Polsce. Analizowany odcinek przebiega przez gminy: Kruszyzna, Mykanów i Rędziny w powiecie częstochowskim. W opracowaniu nie uwzględniono terenu powiatu grodzkiego Częstochowa, na którym zlokalizowana jest rozważana trasa, ponieważ jest to aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 100 000, dla której wymagany jest

odrębny Program ochrony środowiska przed hałasem. Programy dla tych aglomeracji uchwalają rady powiatów zgodnie z art. 119 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska [1]. Granice obszaru analizowanego w niniejszym Programie stanowią izolinie dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej Mapie akustycznej [10], która stanowi podstawę niniejszego programu. Sięgają one na terenach otwartych do około 600 m od krawędzi jezdni. Obszar, na którym występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku, a tym samym stanowiący zakres niniejszego Programu ma powierzchnię około 37.9 km².

Na rys. 4.1 przedstawiono orientacyjną lokalizację odcinka drogi krajowej Nr 1 objętego zakresem opracowania.

4.2.2. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku drogi krajowej Nr 1 (Szczepocice – Częstochowa) przedstawiono w tab. 4.1. W tabeli tej zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M określonego na podstawie Mapy akustycznej [10] jest większa od 0. Do każdego odcinka przypisano również priorytet narażenia na hałas, który określono na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego Programu.

Tab. 4.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 1 na odcinku Szczepocice - Częstochowa objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

| Lp | Orientacyjny kilometr | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-----------------------|---------|--|-------------|--------------------|-----------|
| | Od | Do | | | | |
| 1. | 450+500 | 451+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na odcinku od km 450+700 do km 450+900. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Kruszyna | 0.01 - 5 | Niski |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|---------|--|---------------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 2. | 453+600 | 454+500 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na odcinku od km 454+100 do km 454+300. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. W zasięgu oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne znajduje się również budynek szkoły (w okolicy km 454+250). | Kruszyna | 0.01 - 2 | Bardzo Wysoki |
| 3. | 457+700 | 458+150 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB w okolicy km 458+000. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Kruszyna | 0.01 - 5 | Niski |
| 4. | 459+500 | 461+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w okolicy km 460+400. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mykanów | 0.01 - 10 | Niski |
| 5. | 462+400 | 463+250 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB w okolicy km 462+700. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mykanów/ Rędziny | 0.01 - 10 | Niski |

4.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Analizowany odcinek drogi krajowej Nr 1 charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu (zwłaszcza pojazdów ciężkich) oraz znacznymi prędkościami pojazdów. Te parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w jego sąsiedztwie. Izolinie dopuszczalnych poziomów hałasu są oddalone o około 600 m od krawędzi jezdni. Z tego powodu niektóre budynki mieszkalne zlokalizowane nawet w znacznej odległości od drogi pozostają w strefach nadmiernego hałasu. W ramach opracowania Programu odcinkom tym został jednak przypisany w większości niski priorytet narażenia na hałas z uwagi na relatywnie niskie wartości wskaźnika M na tych terenach.

Dla odcinków dróg, którym przypisano bardzo wysoki priorytet narażenia na oddziaływanie hałasu zaproponowano działania naprawcze, które należy zrealizować w pierwszej kolejności (w czasie trwania niniejszego Programu). Poniżej w tab. 4.2 przedstawiono zestawienie tych działań wraz z terminem ich realizacji (harmonogramem Programu) oraz szacunkowymi kosztami, zaś w tab. 4.3 zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad na przedmiotowym odcinku drogi krajowej. Na rozważanym fragmencie drogi nie znalazły się odcinki o wysokim oraz średnim priorytecie narażenia na hałas.

Zaproponowane działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi w ramach strategii krótkookresowej polegają na budowie ekranów akustycznych. Przedstawiono je poniżej w tab. 4.2. Analizowany odcinek drogi krajowej Nr 1 będzie przebudowany do parametrów autostrady do roku 2012. W ramach tej inwestycji zostaną wybudowane ekrany przeciwdźwiękowe chroniące zabudowę podlegającą ochronie akustycznej. Dzięki temu klimat akustyczny w sąsiedztwie drogi ulegnie poprawie. W działaniach naprawczych przedstawionych w niniejszym Programie uwzględniono lokalizację i parametry ekranów akustycznych na odcinku o bardzo wysokim priorytecie (od km 453+600 do km 454+500), gdzie w zasięgu negatywnego oddziaływania znajduje się budynek szkoły.

Tab. 4.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi krajowej Nr 1 na odcinku Szczepocice - Częstochowa

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|---|---------------------------------|---------|---|-------|-------------------|--------------------|-------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 1. | 453+600 | 454+500 | Budowa ekranów akustycznych * | - | 12.7 | 2012 – 2013 r. | Kruszyna |
| Szacunkowe koszty zastosowania ekranów akustycznych na całym analizowanym odcinku w ramach strategii krótkookresowej | | | | | | 12.7 mln zł | |

*) w ramach inwestycji budowy autostrady A1 od. gr. woj. łódzkiego/śląskiego do węzła Pyrzowice

Tab. 4.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad dla drogi krajowej Nr 1 na odcinku Szczepocice - Częstochowa [26]

| Inwestycja | Zakres / kilometraż | Lata realizacji |
|--|--------------------------|-----------------|
| Planowana budowa autostrady A1 w 2012 r. po śladzie przedmiotowego odcinka drogi krajowej Nr 1 – od. gr. woj. łódzkiego/śląskiego do węzła Pyrzowice | 399+742.51 ÷ 475+327.65* | 2012 |

*) podany kilometraż odnosi się do planowanej autostrady A1

Jednostką odpowiedzialną za realizację zadań zawartych w tab. 4.2 jest Zarządzający odcinkiem drogi krajowej Nr 1 – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.

W sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi zaproponowano zastosowanie zabezpieczeń przeciwdźwiękowych w formie ekranów w celu ochrony przede wszystkim budynków szkolnych podlegających ochronie akustycznej. Po ich zastosowaniu klimat akustyczny w ich sąsiedztwie ulegnie poprawie. Mapy rozprzestrzeniania się dźwięku przedstawiające redukcję hałasu przedstawiono w załączniku graficznym. Należy jednak zaznaczyć, że w ramach opracowania zaproponowano jedynie miejsca, gdzie należy zastosować ekrany akustyczne. Parametry oraz orientacyjną lokalizację należy przyjąć zgodnie z zapisami „Raportu o oddziaływaniu na środowisko budowy autostrady A1 na odcinku granica województwa łódzkiego/śląskiego (km 399+742.51) – węzeł ‘Pyrzowice’ (z węzłem) km 475+327.65 oraz budowy odcinka trasy ekspresowej S1 łączącej węzeł ‘Pyrzowice’ (km 0+000) z węzłem ‘Lotnisko’ (km 2+158) dla uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia” [50]. Szczegółową lokalizację należy określić na etapie sporządzania projektu budowlanego.

Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Szczegółowe zasady właściwego planowania przestrzennego opisano w rozdziale 1.5.2 niniejszego Programu.

4.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

4.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

4.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Odcinki drogi, objętej analizą, a co za tym idzie, otaczający je pas terenu, położone są pomiędzy granicą województwa śląskiego oraz północną granicą miasta Częstochowa. Na obszarze przedmiotowego ciągu w zagospodarowaniu terenu dominują tereny rolnicze. Zwarta zabudowa (głównie jednorodzinna) występuje w następujących miejscowościach: Kruszyna, Bogusławice, Mykanów. Na pozostałym obszarze występuje rozproszona zabudowa jednorodzinna i zagrodowa. W pobliżu miejscowości Wikłów znajdują się kompleksy leśne [10].

Wg szacunków wykonanych w ramach Map akustycznych dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę [10] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy poruszające się analizowanym odcinkiem drogi krajowej nr 1 mieszkały 2081 osoby w 590 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 37.9 km².

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 4.2.2.

4.3.1.2 Charakterystyki techniczno - akustyczne źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku

Poniżej w tab. 4.4 przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno - techniczne dla analizowanego odcinka drogi.

Tab. 4.4 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 1 na odcinku Szczepocice - Częstochowa [10]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr drogi | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|------------------|-----------------------|------------------------------|------|------|-----|------|------|---------------------|------------------------------|------|------|-----|------|------|
| | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. |
| 1_447_4 | 1 E75 E462 | 447+400 | 51 | 01 | 18,0 | 19 | 19 | 5,4 | 451+900 | 50 | 59 | 18,4 | 19 | 17 | 2,4 |
| 1_451_9 | 1 E75 E462 | 451+900 | 50 | 59 | 18,4 | 19 | 17 | 2,4 | 466+400 | 50 | 52 | 55,3 | 19 | 10 | 0,2 |

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nazwa odcinka | Wartość ŚDR wg GPR 2005 [P/d] | Typ przekroju drogowego | Klasa drogi |
|----------------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------|
| 1_447_4 | Szczepocice – Kruszyna | 27013 | 2 x 2 | GP |
| 1_451_9 | Kruszyna – Częstochowa | 27845 | 2 x 2 | GP |

4.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w Programie

4.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek drogi. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska oraz opracowań pokrewnych w przypadku analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 1 od km 447+400 (granica Województwa Śląskiego) do km 466+400 (miasto Częstochowa), które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Rozwoju Powiatu Częstochowskiego na lata 2007 – 2015 [32],

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Częstochowskiego [33],
- Strategia Rozwoju Gminy Kruszyna [56],
- Gminny Program Ochrony Środowiska – Kruszyna [55],
- Strategia Rozwoju Gminy Mykanów [57],
- Strategia Rozwoju Gminy Rędziny [58].

Dokument „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Częstochowskiego” [33] stwierdza, iż klimat akustyczny na terenie powiatu jest niekorzystny wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Szczególny stopień degradacji środowiska akustycznego dotyczy odcinka drogi krajowej Nr 1 (Częstochowa – Katowice) w miejscowości Wanaty, gdzie nawet w porze nocnej jest przekroczony poziom 70 dB, co jest wynikiem wzrostu natężenia ruchu pojazdów, braku naturalnych ekranów dźwiękochłonnych (naturalne pasy zieleni) i złego stanu technicznego pojazdów.

Według „Strategii Rozwoju Gminy Kruszyna” [56] zagrożenia wynikające z przekroczenia poziomu hałasu dotyczą rejonów bezpośrednio przylegających do drogi krajowej Nr 1 i linii kolejowej Warszawa-Katowice. Lokalna działalność przemysłowa, rzemieślnicza i handlowa takich zagrożeń nie powoduje. Jednym z działań strategicznych związanych z ograniczaniem hałasu jest zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego – zapewnienie komfortu mieszkańcom gminy (budowa ekranów akustycznych przy DK1).

„Gminny Program Ochrony Środowiska” [53] obowiązujący w gminie Kruszyna wskazuje jako znaczące źródło zagrożenia hałasem drogę krajową Nr 1.

W pozostałych dokumentach nie poruszono zagadnień związanych z hałasem komunikacyjnym wzdłuż analizowanego odcinka drogi.

4.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 4.5, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)
- **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 4.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 1 na odcinku Szczepocice - Kruszyna

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|---|---|---|
| 1. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kruszyna | Uchwała Nr XII/67/08 Rady Gminy Kruszyna z dnia 19.03.2008 r. | - |
| 2. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu sołectw Grabów, Grabówka | Uchwała Nr 223/XXXIV/2006 Rady Gminy Mykanów z dnia 28.03.2006 r. | - |
| 3. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mykanów dla obszaru położonego przy drodze krajowej nr 1 | Uchwała Nr 108/XXII/2000 Rady Gminy Mykanów z dnia 25.02.2000 r. | - |
| 4. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmujący miejscowość Kościelec | Uchwała Nr XXIV/39/2005 Rady Gminy Rędziny z dnia 22.09.2005 r. | Dla zapewnienia ochrony akustycznej wyznacza się dopuszczalny poziom hałasu na terenach, na których oprócz zabudowy mieszkaniowej, stanowiącej podstawowe przeznaczenie terenu, możliwa jest zabudowa o innych funkcjach – jak dla zabudowy mieszkaniowej z usługami. |
| 5. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic Bardowskiego i Daniłowskiego w Częstochowie. | Uchwała Nr 230/XXI/2003 Rady Miasta w Częstochowie z dnia 24.11.2003 r. | Ustala się tereny oznaczone symbolem ZI jako tereny zieleni izolacyjnej |
| 6. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla potrzeb połączenia komunikacyjnego projektowanego węzła drogowego na drodze nr 1 (Aleja Wojska Polskiego) z projektowanym północnym korytarzem | Uchwała Nr 997/LXI/2006 Rady Miasta w Częstochowie z dnia 10.07.2006 r. | - |
| 7. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Częstochowa | Uchwała Nr 825/LI/2005 Rady Miasta Częstochowa z dnia 21.11.2005 r. | - |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

4.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 4.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 1 na odcinku Szczepocice - Częstochowa objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

Tab. 4.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi krajowej Nr 1 na odcinku Szczepocice - Częstochowa

Tab. 4.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad dla drogi krajowej Nr 1 na odcinku Szczepocice - Częstochowa [26]

Tab. 4.4 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 1 na odcinku Szczepocice - Częstochowa

Tab. 4.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 1 na odcinku Szczepocice - Kruszyna

Spis rysunków:

Rys. 4.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 1 granica województwa - Częstochowa [27]

narażenia na hałas, który określono na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego Programu.

Tab. 5.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 11 objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem [11]

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|---------|--|-----------------|--------------------|-----------|
| | Od | Do | | | | |
| 1. | 572+400 | 572+950 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB w okolicy km 572+700. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Tarnowskie Góry | 0.01 – 5 | Niski |
| 2. | 572+950 | 573+400 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na odcinku od km 573+100 do km 573+200. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Tarnowskie Góry | 2 - 25 | Średni |
| 3. | 573+400 | 574+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 55 - 60 dB na odcinku od km 573+800 do km 574+000. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Tarnowskie Góry | 0.01 - 10 | Niski |

5.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Analizowany odcinek drogi krajowej Nr 11 charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu, zwłaszcza pojazdów ciężkich. Te parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w jego sąsiedztwie. Izolinie dopuszczalnych poziomów hałasu są oddalone o około 300 m od krawędzi jezdni. Z tego powodu budynki mieszkalne zlokalizowane nawet w znacznej odległości od drogi pozostają w strefach nadmiernego hałasu. W ramach opracowania Programu

odcinkom, w sąsiedztwie których są one zlokalizowane, został nadany priorytet niski lub średni, ze względu na stosunkowo niskie wartości wskaźnika M.

Na przedmiotowej drodze krajowej Nr 11 nie znalazły się odcinki o bardzo wysokim priorytecie narażenia na hałas. W związku z tym, zgodnie z założeniami określonymi w Programie (rozdział 1.4), dla odcinków dróg posiadających wysoki, średni oraz niski priorytet narażenia na hałas, w czasie obowiązywania niniejszego opracowania, powinny być realizowane działania zawierające się w ramach strategii długoterminowej oraz edukacji społecznej (ze względów ekonomicznych nie jest możliwe podjęcie działań w ramach strategii krótkookresowej). Poniżej w tab. 5.2 przedstawiono zestawienie tych działań wraz z terminem ich realizacji (harmonogramem Programu) oraz szacunkowymi kosztami.

Tab. 5.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi krajowej Nr 11

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|---|---------------------------------|---------|---|-------|-------------------|--|-----------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 1. | 572+950 | 573+400 | Budowa ekranów akustycznych | - | 5.5 * | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Tarnowskie Góry |
| Szacunkowe koszty zastosowania ekranów akustycznych na całym analizowanym odcinku w ramach strategii krótkookresowej | | | | | - | | |

**) koszty działań naprawczych zostały ujęte w ramach polityki długookresowej*

Jednostką odpowiedzialną za realizację zadań zawartych w tab. 5.2 jest Zarządzający odcinkiem drogi krajowej Nr 11 – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.

W sąsiedztwie odcinka drogi, któremu przypisano priorytet średni, zaproponowano w ramach strategii długookresowej zastosowanie zabezpieczeń przeciwdźwiękowych w formie ekranów w celu ochrony budynków podlegających ochronie akustycznej. Po ich zastosowaniu klimat akustyczny chronionych otoczeniu tych budynków ulegnie poprawie. Mapy rozprzestrzeniania się dźwięku przedstawiające redukcję hałasu przedstawiono w załączniku graficznym. Należy jednak zaznaczyć, że w ramach opracowania zaproponowano jedynie miejsca, gdzie należy zastosować ekrany akustyczne. Szczegółowe parametry akustyczne (długość, wysokość, rodzaj wypełnienia) oraz szczegółową lokalizację należy określić na podstawie pomiarów i obliczeń hałasu oraz szczegółowego projektu budowlanego.

Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Szczegółowe zasady właściwego planowania przestrzennego opisano w rozdziale 1.5.2 niniejszego Programu.

5.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

5.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

5.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Omawiany odcinek drogi krajowej Nr 11 jest obwodnicą miasta Tarnowskie Góry. Rozpoczyna się na skrzyżowaniu drogi krajowej Nr 11 z ul. Bytomską, a kończy na skrzyżowaniu z drogą krajową Nr 78 (ul. Gliwicka) [11].

Wschodni kraniec analizowanego odcinka drogi przechodzi przez osiedle domków jednorodzinnych. Dalej na zachód, na odcinku około 100 m droga przecina niewielki kompleks leśny. Na pozostałym odcinku droga przechodzi przez obszar o typowej zabudowie podmiejskiej. Zlokalizowano tam domy jednorodzinne, magazyny oraz punkty handlowo-usługowe. Zabudowa jest dość luźna, większą gęstość można zaobserwować po północnej stronie drogi ze względu na bliskie sąsiedztwo miasta Tarnowskie Góry. Znaczny odsetek powierzchni terenu, przez który poprowadzono drogę zajmują także tereny rolnicze z niewielkimi zadrzewieniami śródpolnymi [11].

Wg szacunków wykonanych w ramach Map akustycznych dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę [11] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy poruszające się analizowanym odcinkiem drogi krajowej Nr 11 mieszkało 1061 osób w 224 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 3.1 km².

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 5.2.2.

5.3.1.2 Charakterystyki techniczno - akustyczne źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku

Poniżej w tab. 5.3 przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno - techniczne dla analizowanego odcinka drogi.

Tab. 5.3 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 11 [11]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr drogi | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|------|-------------------------|-----|-------------|-------|---------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|
| | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. |
| 11_574_0 | 11 | 572+400 | 50 | 26 | 8,76 | 18 | 50 | 44,64 | 574+000 | 50 | 25 | 53,18 | 18 | 51 | 58,56 |
| Symbol ident. odcinka (ID) | Nazwa odcinka | | Wartość ŚDR wg GPR 2005 [P/d] | | Typ przekroju drogowego | | Klasa drogi | | | | | | | | |
| 11_574_0 | TARNOWSKIE GÓRY (OBW) - SKRZ Z DK 78 | | 18027 | | 1 x 2 | | GP | | | | | | | | |

5.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w programie

5.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek drogi. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (i opracowań pokrewnych) w przypadku analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 11, które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Rozwoju Powiatu Tarnogórskiego [59],
- Program Zrównoważonego Rozwoju i Ochrony Środowiska Powiatu Tarnogórskiego [60],
- Strategia Rozwoju Miasta Tarnowskie Góry do roku 2015 [61],
- Program Ochrony Środowiska Gminy Tarnowskie Góry na lata 2008 – 2011 z perspektywą lat 2012 – 2015 [62].

Najważniejsze problemy związane ze środowiskiem akustycznym na terenie powiatu Tarnogórskiego wg „Programu Zrównoważonego Rozwoju i Ochrony Środowiska Powiatu Tarnogórskiego” [60] wynikają z przyjętych już kierunków rozwoju regionu w zakresie infrastruktury komunikacyjnej powiatu, co wymaga wykonania mapy akustycznej przynajmniej dla miasta Tarnowskie Góry.

W ramach ochrony środowiska akustycznego Program ten wyznacza następujące zadania krótkookresowe:

- Rozdzielanie źródeł hałasu (stref głośnych) i obszarów chronionych (stref cichych). Pomiędzy strefami głośnymi i cichymi powinny być strefy neutralne – bez źródeł silnego hałasu, ale i o mniejszych wymaganiach

- odnośnie cisyzy (biurowce, cicha produkcja, place sportowe, ciche układy komunikacyjne),
- Analiza układu sieci komunikacji dalekosiężnej i lokalnej w aspekcie jej lokalizacji w stosunku do stref cichych,
 - Wykonanie map akustycznych dla miasta Tarnowskie Góry i Miasteczka Śląskiego w celu określenia programu minimalizacji liczby i powierzchni występowania źródeł dźwięku,
 - Przy projektowaniu układów komunikacyjnych (w Powiecie Tarnogórskim przewiduje się rozwinięcie sieci drogowej: budowa autostrad A1 i A4 oraz drogi krajowej DK1 do lotniska w Pyrzowicach) należy:
 - dążyć do maksymalnego wykorzystania dostępnej przestrzeni dla oddalenia źródeł od obszarów chronionych,
 - wykorzystywać istniejące ukształtowanie i pokrycie terenu dla ekranowania źródeł hałasu lub stosować specjalne ekrany akustyczne,
 - pamiętać, że istotny wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego ma wybór nawierzchni drogi oraz rodzaju torowiska kolejowego.
 - Przy projektowaniu budynków i osiedli mieszkaniowych należy:
 - maksymalizować odległość od źródeł hałasu, szczególnie komunikacyjnego,
 - układy budynków powinny tworzyć osłony przed hałasem zewnętrznym nie będąc przy tym koncentratorami hałasu,
 - Systematyczne ocenianie praktyki działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem,
 - Stworzenie systemu gromadzenia i przepływu informacji dotyczących środowiska akustycznego Powiatu Tarnogórskiego, zapewniającego pełny dostęp do informacji o środowisku akustycznym regionu.

Zadania średniookresowe, do roku 2015:

- Podejmowanie działań zmierzających do minimalizacji hałaśliwości środków transportu, komunikacji i przemysłu poprzez wymianę taboru kolejowego samochodów,
- Stosowanie odpowiednich rozwiązań materiałowo konstrukcyjnych dla obiektów wznoszonych w środowisku,
- Stworzenie możliwości szybkiego reagowania na nadmierny hałas poprzez np. monitoring hałasu wokół węzła kolejowego i lotniska.

Zadania długookresowe, do roku 2025:

- Stworzenie odpowiedniej organizacji ruchu komunikacyjnego, w celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego na ludzi.

Według dokumentu „Program Ochrony Środowiska Gminy Tarnowskie Góry na lata 2008 – 2011 z perspektywą lat 2012 – 2015” [62] środowisko akustyczne powiatu tarnogórskiego kształtowane jest przez transport drogowy o silnie rozbudowanej infrastrukturze, transport kolejowy, lotnisko w Pyrzowicach, zakłady przemysłowe oraz zakłady emitujące hałas (np. składowiska złomu, stolarnie, dyskoteki). W perspektywie najbliższych ośmiu lat wyróżniono dwa priorytetowe kierunki działań: Sporządzenie szczegółowej diagnozy zagrożeń akustycznych i programu ich ograniczania oraz działania planistyczne i inwestycyjne prowadzące do poprawy klimatu akustycznego miasta. Jako cel i kierunek działań długookresowych wyznaczono zmniejszenie uciążliwości akustycznych

występujących na obszarze miasta do poziomu społecznie akceptowalnego i nieprzekraczającego wartości normatywnych.

W pozostałych dokumentach nie poruszono zagadnień związanych z hałasem komunikacyjnym wzdłuż analizowanego odcinka drogi.

5.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 5.4, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)
- **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 5.4 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 11 w m. Tarnowskie Góry

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|---|---|
| 1. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tarnowskie Góry | Uchwała Nr XXXII/294/97 Rady Miejskiej w Tarnowskich Górach z dnia 2.07.1997 r. | - |
| 2. | Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tarnowskie Góry | Uchwała Nr VII/58/2007 Rady Miejskiej w Tarnowskich Górach z dnia 28.02.2007 r. | - |
| 3. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dzielnic południowych miasta Tarnowskie Góry – Bobrowniki Zachód, Repty Śląskie, Stare Tarnowice i osiedle „Przyjaźń” | Uchwała Nr XLVIII/551/2009 Rady Miejskiej w Tarnowskich Górach z dnia 28.09.2009 r. | Dla potrzeb ochrony przed hałasem przyjmuje się następujące zasady przyporządkowania terenów zgodnie z przepisami szczególnymi w tym zakresie: a) na terenach zabudowy mieszkaniowej oznaczonych na rysunkach planu symbolami: 1ST-MNI do 27ST-MNI, od 1R-MNI do 48R-MNI, od 1S-MNI do 27S-MNI, od 1B-MNI do 41B-MNI, 1S-MNII, od 1ST-MNIII do 8ST-MNIII, od 1R-MNIII do 4RMNIII, od 1S-MNIII do 7S-MNIII, od 1B-MNIII do 9B-MNIII, 1ST-MNIV obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, b) na terenach zabudowy mieszkaniowej oznaczonych na rysunkach planu symbolami: |

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|-----------------|----------------|--|
| | | | <p>od 1ST-MWI do 25ST-MWI, 1B-MWII, od 1ST-MWIII do 2ST-MWIII obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,</p> <p>c) na terenach zabudowy mieszkaniowej oznaczonych na rysunkach planu symbolami: 1S-MNUI, od 1B-MNUI do 8B-MNUI, od 1ST-MNUII do 4ST-MNUII, od 1R-MNUII do 4R-MNUII, od 1S-MNUII do 7S-MNUII, od 1B-MNUII do 4B-MNUII obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi,</p> <p>d) na terenach oznaczonych na rysunkach planu symbolami: od 1ST-RUI do 6STRUI, od 1R-RUI do 5R-RUI, od 1B-RUI do 3B-RUI obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów zabudowy zagrodowej,</p> <p>e) na terenach oznaczonych na rysunkach planu symbolami: od 1ST-UPI do 9STUPI, od 1R-UPI do 10R-UPI, 1S-UPI, od 1B-UPI do 3B-UPI, 1ST-UPII obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów związanych ze stałym, bądź wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży, domów opieki, szpitali w miastach,</p> <p>f) na terenach oznaczonych na rysunkach planu symbolami: od 1ST-USI do 3STUSI, od 1R-USI do 3R-USI, 1B-USI, od 1R-ZLI do 3R-ZLI, 1B-ZLI, od 1ST-ZLII do 12ST-ZLII, od 1R-ZLII do 6R-ZLII, od 1B-ZLII do 5B-ZLII, od 1ST-ZPI do 15ST-ZPI, od 1R-ZPI do 5R-ZPI, 1S-ZPI, od 1B-ZPI do 9B-ZPI, 1R-ZPII, od 1ST-ZNI do 2STZNI, od 1R-ZNI do 13R-ZNI, od 1S-ZNI do 11S-ZNI, od 1B-ZNI do 15B-ZNI obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych poza miastem.</p> |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

5.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 5.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 11 objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

Tab. 5.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi krajowej Nr 11

Tab. 5.3 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 11 [11]

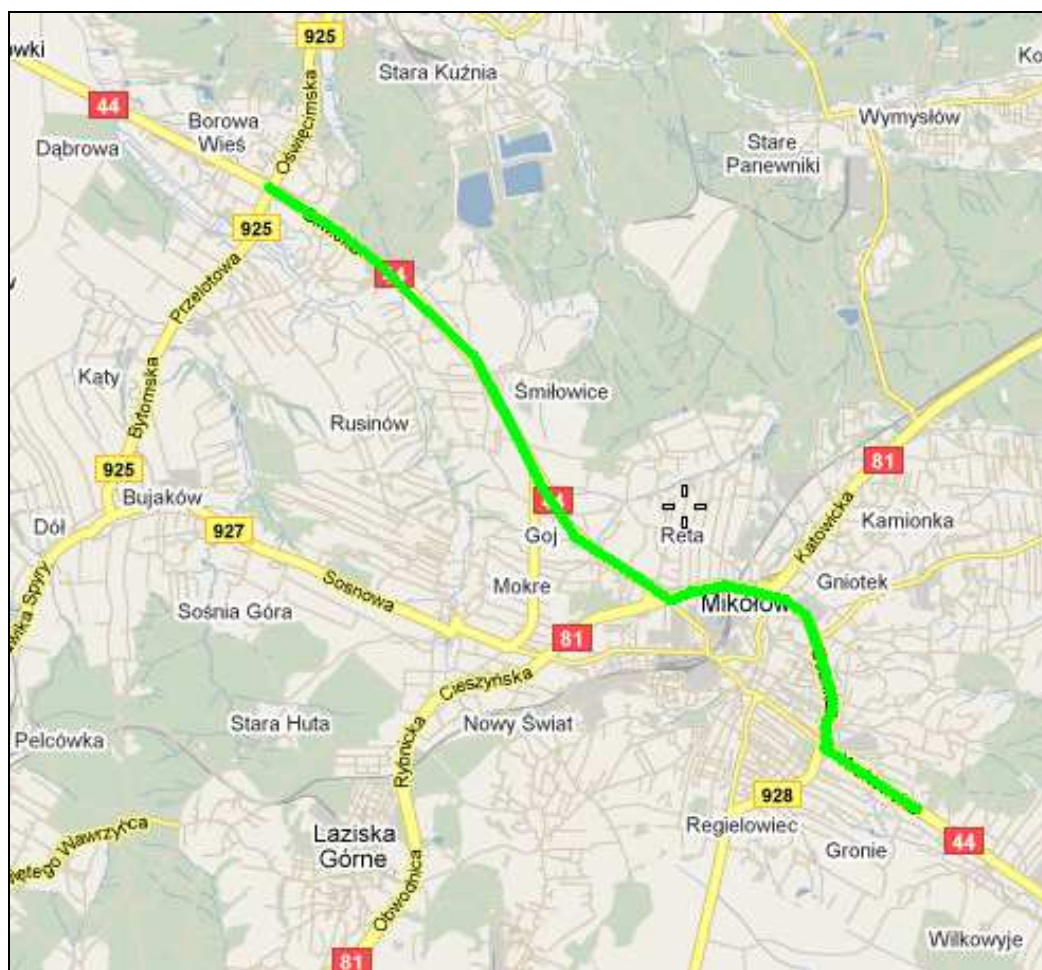
Tab. 5.4 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 11 w m. Tarnowskie Góry

Spis rysunków:

Rys. 5.1. Orientacyjna lokalizacja analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 11 [27]

6. DROGA KRAJOWA NR 44 NA ODCINKU BOROWA WIEŚ – TYCHY

6.1. Część graficzna



Rys. 6.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 44 Borowa Wieś - Tychy [27]

6.2. Część opisowa

6.2.1. Opis obszaru objętego zakresem programu

Analizowany odcinek drogi o długości 11.1 km rozpoczyna się w km 16+900 (Borowa Wieś) a kończy w km 28+000 (m. Tychy) i jest fragmentem drogi krajowej Nr 44, przebiegającej w województwach śląskim i małopolskim. Łączy ona Górny Śląsk z Krakowem. Droga krajowa Nr 44 na analizowanym odcinku przechodzi przez powiat mikołowski, oraz powiaty grodzkie (miasta na prawach powiatu): Katowice, Rudę Śląską i Tychy. W opracowaniu nie uwzględniono terenów powiatów grodzkich Katowice, Ruda Śląska i Tychy, na których zlokalizowana jest rozważana trasa, ponieważ są to aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 100 000, dla których wymagane są odrębne Programy ochrony środowiska przed hałasem. Programy dla tych aglomeracji uchwalają rady powiatów zgodnie z art. 119 ust.2 ustawy Prawo ochrony środowiska [1]. Granice obszaru analizowanego w niniejszym Programie stanowią izoliny dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej Mapie akustycznej [12], która stanowi podstawę niniejszego programu. Sięgają one na terenach otwartych do około 400 m

od krawędzi jezdni. Obszar, na którym występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku, a tym samym stanowiący zakres niniejszego Programu ma powierzchnię około 20.2 km².

Na rys. 6.1 przedstawiono orientacyjną lokalizację odcinka drogi krajowej Nr 44 objętego zakresem opracowania.

6.2.2. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku drogi krajowej Nr 44 przedstawiono w tab. 6.1. W tabeli tej zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M określonego na podstawie Mapy akustycznej [12] jest większa od 0. Do każdego odcinka przypisano również priorytet narażenia na hałas, który określono na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego Programu.

Tab. 6.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 44 na odcinku Borowa Wieś - Tychy objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem [12]

| Lp | Orientacyjny kilometr | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-----------------------|--------|--|-------------|--------------------|-----------|
| | Od | Do | | | | |
| 1. | 16+900 | 18+300 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB na długości całego odcinka. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mikołów | 0.01 - 100 | Wysoki |
| 2. | 18+300 | 19+200 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w okolicy km 18+800. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mikołów | 0.01 - 25 | Średni |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|--------|--|-------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 3. | 19+750 | 20+450 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na długości całego odcinka. W zasięgu oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne znajduje się również budynek szkoły. | Mikołów | 0.01 - 50 | Bardzo Wysoki |
| 4. | 20+450 | 20+850 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na długości całego odcinka. | Mikołów | 0.01 - 10 | Niski |
| 5. | 21+500 | 22+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB w okolicy km 21+650. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mikołów | 0.01 - 2 | Niski |
| 6. | 22+000 | 22+600 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na odcinku od km 22+100 do km 22+500. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mikołów | 0.01 - 50 | Wysoki |
| 7. | 22+600 | 22+900 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w sąsiedztwie km 22+650 | Mikołów | 0.01 - 10 | Niski |
| 8. | 23+200 | 23+500 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na całej długości odcinka. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mikołów | 0.01 - 100 | Wysoki |
| 9. | 23+500 | 24+100 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na całej długości odcinka. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mikołów | 0.01 - 10 | Niski |

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|-----|-------------------------|--------|---|-------------|--------------------|-----------|
| | Od | Do | | | | |
| 10. | 24+100 | 25+900 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na całej długości odcinka. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mikołów | 0.01 - 50 | Średni |
| 11. | 25+900 | 28+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w okolicy km 26+450. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mikołów | 0.01 - 10 | Niski |

6.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Analizowany odcinek drogi krajowej Nr 44 charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu, zwłaszcza pojazdów ciężkich. Te parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w jego sąsiedztwie. Izolinie dopuszczalnych poziomów hałasu są oddalone o około 400 m od krawędzi jezdni. Z tego powodu budynki mieszkalne zlokalizowane nawet w znacznej odległości od drogi pozostają w strefach nadmiernego hałasu. W ramach opracowania Programu niektórym odcinkom, w sąsiedztwie których są one zlokalizowane, został nadany w bardzo wysoki i wysoki priorytet narażenia na hałas ze względu na wysokie wartości wskaźnika M lub obecność budynku szkoły w zasięgach oddziaływania hałasu o wartościach przekraczających wartości dopuszczalne.

Dla odcinków dróg, którym przypisano bardzo wysoki priorytet narażenia na oddziaływanie hałasu zaproponowano działania naprawcze, które należy zrealizować w pierwszej kolejności (w czasie trwania niniejszego Programu). Poniżej w tab. 6.2 przedstawiono zestawienie tych działań wraz z terminem ich realizacji (harmonogramem Programu) oraz szacunkowymi kosztami, zaś w tab. 6.3 zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad na przedmiotowym odcinku drogi krajowej. Działania naprawcze dla odcinków posiadających wysoki, średni i niski priorytet ze względów ekonomicznych muszą być wykonywane w ramach polityki długookresowej - po roku 2013. Zostało to ujęte w harmonogramie oraz kosztach programu.

Zaproponowane działanie naprawcze dla analizowanego odcinka drogi o priorytecie bardzo wysokim (od km 19+750 do km 20+450) polega na ustanowieniu obszaru ograniczonego użytkowania z uwagi na brak możliwości budowy ekranów akustycznych. Przedstawiono je poniżej w tab. 6.2. W ramach strategii długookresowej na odcinku od km 23+200 do km 23+500 zaproponowano natomiast połączenie oraz podwyższenie istniejących ekranów akustycznych przez zastosowanie oktagonów. Działanie to jest konieczne do wykonania z uwagi na zbyt małą skuteczność akustyczną istniejących zabezpieczeń. Ponadto, na odcinku od km

24+100 do km 25+900 uwzględniono usytuowanie ekranów akustycznych zgodnie z wariantem II programu naprawczego zamieszczonego w „Przeglądzie ekologicznym w zakresie emisji hałasu do środowiska dla odcinka drogi krajowej Nr 44 od km 22+233 (przejazd dwupoziomowy z ul. Katowicką) do km 22+954 (skrzyżowanie skanalizowane z ul. Podleską)” [63].

Tab. 6.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi krajowej Nr 44 –Borowa Wieś - Tychy

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty [mln zł] | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|-----|---------------------------------|--------|---|---|----------------------------|--|-------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 1. | 16+900 | 18+300 | Utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości | liczne zjazdy do posesji prywatnych - brak możliwości zastosowania ekranów akustycznych | - ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Mikołów |
| 2. | 18+300 | 19+200 | Utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości | liczne zjazdy do posesji prywatnych - brak możliwości zastosowania ekranów akustycznych | - ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Mikołów |
| 3. | 19+750 | 20+450 | Utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości | liczne zjazdy do posesji prywatnych - brak możliwości zastosowania ekranów akustycznych | - ** | 2011 – 2013 r. | Mikołów |
| 4. | 22+000 | 22+600 | Utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości | liczne zjazdy do posesji prywatnych - brak możliwości zastosowania ekranów akustycznych | - ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Mikołów |
| 5. | 23+200 | 23+500 | Montaż oktagonów na ekranach istniejących oraz połączenie istniejących ekranów akustycznych | - | 2.1 *** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Mikołów |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty [mln zł] | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|---|---------------------------------|--------|---|--|----------------------------|---|-------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 6. | 24+100 | 25+900 | Budowa ekranów akustycznych* | Mikołów, rejon ul. Plebiscytowej - Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 3.06.2009 r. – termin realizacji 31.12.2015 r. | 19.3 *** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Mikołów |
| | | | | | 5.3 | 2011 – 2013 r. | |
| Szacunkowe koszty zastosowania ekranów akustycznych na całym analizowanym odcinku w ramach strategii krótkookresowej | | | | | | 5.3 mln zł ** | |

*) budowa części ekranów akustycznych zgodnie z wariantem II wg „Przeglądu ekologicznego w zakresie emisji hałasu do środowiska dla odcinka drogi krajowej Nr 44 od km 22+233 (przejazd dwupoziomowy z ul. Katowicką) do km 22+954 (skrzyżowanie skanalizowane z ul. Podleską)” [63]

**) kosztów utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania na etapie wykonywania Programu ochrony środowiska przed hałasem nie można oszacować

***) koszty działań naprawczych zostały ujęte w ramach polityki długookresowej

Tab. 6.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka drogi krajowej Nr 44 na odcinku Borowa Wieś - Tychy [26]

| Inwestycja | Zakres / kilometraż | Lata realizacji |
|--|---|-----------------|
| Budowa ekranów akustycznych na podstawie wykonanego w 2007 r. przeglądu ekologicznego drogi krajowej nr 44 w Mikołowie w rejonie ul. Plebiscytowej | 24+650 ÷ 25+400* (22+233 ÷ 22+953**) | 2015 r. |

*) orientacyjny kilometraż podany zgodnie z zapisami Mapy akustycznej [12]

**) kilometraż podany zgodnie z zapisami „Przeglądu ekologicznego w zakresie emisji hałasu do środowiska dla odcinka drogi krajowej Nr 44 od km 22+233 (przejazd dwupoziomowy z ul. Katowicką) do km 22+954 (skrzyżowanie skanalizowane z ul. Podleską)” [63]

Jednostką odpowiedzialną za realizację zadań zawartych w tab. 6.2 jest Zarządzający odcinkiem drogi krajowej Nr 44 – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad. Proponowane obszary ograniczonego użytkowania tworzy w drodze uchwały Rada Powiatu Mikołowskiego.

Z uwagi na brak możliwości zastosowania zabezpieczeń akustycznych w związku z brakiem miejsca, częstymi zjazdami do prywatnych posesji oraz faktem, iż ich budowa wpłynęłaby zdecydowanie na pogorszenie bezpieczeństwa ruchu drogowego, dla odcinka o bardzo wysokim priorytecie zagrożenia hałasem (od km 19+750 do km 20+450) zaproponowano utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania. Należy zaznaczyć, iż dokładna lokalizacja obszaru ograniczonego użytkowania powinna zostać wyznaczona w oparciu o szczegółowe obliczenia i pomiary hałasu. W ramach Programu przedstawiono jedynie orientacyjne miejsce, w którym obszar ograniczonego użytkowania powinien zostać utworzony. Jego zasięg oraz szczegółowa lokalizacja powinna być ustalona na podstawie szczegółowego projektu.

W sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi zaproponowano również w ramach strategii długookresowej zastosowanie zabezpieczeń przeciwdźwiękowych w formie ekranów na odcinku od km 24+100 do km 25+900 w celu ochrony budynków podlegających ochronie akustycznej, za wyjątkiem odcinka od km 24+650 do km 25+400, w sąsiedztwie którego zaproponowane działania naprawcze należy zrealizować w ramach strategii krótkoterminowej z uwagi na wydaną Decyzję naprawczą. Po zastosowaniu ekranów klimat akustyczny w sąsiedztwie chronionych budynków ulegnie poprawie. Mapy rozprzestrzeniania się dźwięku przedstawiające redukcję hałasu przedstawiono w załączniku graficznym. Należy jednak zaznaczyć, że w ramach opracowania zaproponowano jedynie miejsca, gdzie należy zastosować ekrany akustyczne. Szczegółowe parametry akustyczne (długość, wysokość, rodzaj wypełnienia) oraz szczegółową lokalizację należy określić na podstawie pomiarów i obliczeń hałasu oraz projektu budowlanego. Część z istniejących zabezpieczeń przeciwdźwiękowych zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi posiada zbyt małą skuteczność akustyczną. Budynki chronione za ich pomocą znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Z tego względu w ramach strategii długookresowej proponowano połączenie istniejących ekranów oraz montaż oktagonów na ich górnej krawędzi, co pozwoli poprawić nieco klimat akustyczny w otoczeniu budynków chronionych. Działania te przedstawiono powyżej w tab. 6.2. Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania

hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Szczegółowe zasady właściwego planowania przestrzennego opisano w rozdziale 1.5.2 niniejszego Programu.

6.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

6.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

6.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Analizowany ciąg dróg składa się z 3 odcinków. Pierwszy z nich rozpoczyna się w miejscowości Borowa Wieś na skrzyżowaniu drogi krajowej Nr 44 z drogą wojewódzką Nr 925 i kończy na przedmieściach Mikołowa na skrzyżowaniu drogi krajowej Nr 44 z drogą krajową Nr 81. Drugi odcinek obejmuje fragment obwodnicy Mikołowa będący jednocześnie drogą krajową Nr 44 i Nr 81. Trzeci odcinek obejmuje fragment drogi krajowej Nr 44 od skrzyżowania z drogą krajową Nr 81 (ul. Katowicka) do północno-zachodnich granic miasta Tychy. Północno-zachodni fragment pierwszego odcinka ciągu sąsiaduje ze zwartą zabudową jednorodzinną. Na otaczającym obszarze zlokalizowano także budynki wielorodzinne. Dalej w kierunku południowo-wschodnim droga na długości około 500 m przechodzi przez kompleks leśny. Następnie przecina tereny rolnicze z luźną zabudową zagrodową i jednorodzinną oraz dużymi punktami handlowo-usługowymi i magazynowymi. W pobliżu Mikołowa na obszarze przylegającym do drogi występuje zwarta zabudowa jednorodzinną typową dla przedmieść wraz z punktami handlowo-usługowymi oraz szkolnymi. Drugi odcinek omawianego ciągu, stanowiący fragment obwodnicy miasta Mikołów na całej długości przechodzi przez obszar gęsto zabudowany. Jest to przede wszystkim zabudowa jednorodzinną. Zlokalizowano tam również niewielkie punkty handlowo-usługowe. Trzeci odcinek analizowanego ciągu również stanowi fragment obwodnicy miasta Mikołów. Na tym obszarze występuje zabudowa jednorodzinną, bardziej zwarta po zachodniej stronie drogi krajowej Nr 44, a rozproszona po jej wschodniej stronie. Ponadto po zachodniej stronie drogi znajduje się także zwarta zabudowa wielorodzinna. Dalej od miasta Mikołów droga krajowa Nr 44 przechodzi przez tereny rolnicze, na których występuje rozproszona zabudowa jednorodzinną i zagrodowa. Ze względu na bliskie sąsiedztwo miasta, w przyszłości tereny te będą z pewnością coraz gęściej zabudowywane [12].

Wg szacunków wykonanych w ramach Map akustycznych dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę [12] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy poruszające się analizowanym odcinkiem drogi krajowej Nr 44 mieszkało 7 759 osób w 3 028 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 20.2 km².

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 6.2.2.

6.3.1.2 Charakterystyki techniczno - akustyczne źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku

Poniżej w tab. 6.4 przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno - techniczne dla analizowanego odcinka drogi.

Tab. 6.4 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 44 – Borowa Wieś - Tychy [12]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr drogi | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|----------|-----------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|---------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|
| | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. |
| 44_16_9 | 44 | 16+900 | 50 | 13 | 15,66 | 18 | 49 | 33,48 | 23+600 | 50 | 10 | 40,5 | 18 | 53 | 23,28 |
| 44_23_6 | 44 | 23+600 | 50 | 10 | 40,5 | 18 | 53 | 23,28 | 24+700 | 50 | 10 | 39,66 | 18 | 54 | 30,18 |
| 44_24_7 | 44 | 24+700 | 50 | 10 | 39,66 | 18 | 54 | 30,18 | 28+000 | 50 | 9 | 19,8 | 18 | 55 | 59,46 |

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nazwa odcinka | Wartość ŚDR wg GPR 2005 [P/d] | Typ przekroju drogowego | Klasa drogi |
|----------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------|
| 44_16_9 | BOROWA WIEŚ - ŚMIŁOWICE | 17004 | 1 x 2 | GP |
| 44_23_6 | SMIŁOWICE - MIKOŁÓW | 29958 | 2 x 2 | GP |
| 44_24_7 | MIKOŁÓW - TYCHY | 17995 | 2 x 2 | GP |

6.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w programie

6.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek drogi. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowego i gminnego programu ochrony środowiska oraz opracowań pokrewnych w przypadku analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 44 Borowa Wieś - Tychy, które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Rozwoju Powiatu Mikołowskiego na lata 2008 – 2015 [67],
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Mikołowskiego na lata 2004 – 2011 [70],
- Strategia Rozwoju Gminy Mikołów na lata 2008 – 2015 [75],
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mikołów [76].

W „Strategii Rozwoju Powiatu Mikołowskiego na lata 2008 – 2015” [67] zamieszczono analizę SWOT obszaru strategicznego: środowisko przyrodnicze. W ramach tej analizy do zagrożeń zaliczono zanieczyszczenie powietrza i wzrost

natężenia hałasu m.in. w wyniku dynamicznego wzrostu liczby pojazdów samochodowych.

W „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Mikołowskiego na lata 2004 – 2011” [70] stwierdzono stopniowe zwiększanie poziomu hałasu, na który narażeni są mieszkańcy powiatu. Wzrost ten jest spowodowany zwiększonym natężeniem ruchu kołowego, przede wszystkim u zbiegu głównych dróg w powiecie. Na poziom hałasu wpływa również fakt braku obwodnic, np. miasta Orzesza. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu komunikacyjnego notuje się w śródmieściu Orzesza, gdzie przebiega droga wojewódzka Nr 925 łącząca się z drogą wojewódzką Nr 926, w centrum Łazisk Górnych (skrzyżowanie ulic Orzeskiej, Świerczewskiego, Dworcowej i Cieszyńskiej) oraz na skrzyżowaniu dróg krajowych Nr 81 i Nr 44 oraz przy drodze krajowej Nr 44 w granicach administracyjnych Mikołowa. W lipcu i sierpniu 2002 roku, na zlecenie Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego, wykonano badania hałasu drogowego drogi krajowej Nr 44 na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową Nr 81 do granicy administracyjnej Mikołowa (kierunek Gliwice). Równoważny poziom hałasu w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie zabudowy mieszkaniowej w większości przypadków przekraczał 70 dB w porze dziennej i nocnej. W ramach długoterminowej polityki ochrony środowiska na lata 2004 – 2011 w zakresie ochrony przed hałasem przedstawiono poniższe cele:

- Kontynuacja programów edukacyjnych,
- Utworzenie i aktualizacja mapy akustycznej obiektów przemysłowych stanowiących źródła zagrożeń,
- Dbłość o stan techniczny dróg,
- Utworzenie mapy akustycznej powiatowych ciągów drogowych,
- Uporządkowanie ruchu samochodowego (ograniczenie tranzytu).

Postuluje się również konieczność przebudowy układów komunikacyjnych, przede wszystkim budowę obwodnicy Orzesza oraz większe wykorzystanie transportu kolejowego (co skutkowałoby odciążeniem systemu drogowego i wzrostem bezpieczeństwa). Program Przebudowy i Rozbudowy Powiatowych Ciągów Drogowych opracowany przez Zarząd Dróg Powiatowych Powiatu Mikołowskiego podejmuje szereg działań mających wyeliminować hałas (poprawa nawierzchni dróg). Inwestycje drogowe powinny uwzględniać budowę ekranów ochronnych a także okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej.

W „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Mikołów” [76] za jedno z głównych źródeł hałasu uznano ciągi dróg krajowych Nr 81 i Nr 44. Szacuje się, że na odcinkach przebiegających w pobliżu gęstej zabudowy mieszkaniowej poziom hałasu może przekroczyć w dzień 75 dB. Do priorytetów w zakresie zmniejszenia uciążliwości hałasu zaliczono:

- Ograniczenie emisji hałasu przemysłowego i pochodzącego od ciągów komunikacyjnych,
- Ograniczenia emisji hałasu z innych źródeł (punktowych).

W ramach tych priorytetów zdefiniowano szereg poniższych zadań:

- Opracowanie programu ochrony przed hałasem,
- Wykonanie niezbędnych map akustycznych,
- Ustanowienie stref ciszy na obiektach i obszarach proponowanych do objęcia ochroną (użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, obszary ochrony lokalnej),
- Minimalizacja emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i pasów zieleni wzdłuż najbardziej uciążliwych ciągów komunikacyjnych

(w odcinkach z wykonaną infrastrukturą towarzyszącą), tj. drogi krajowej Nr 81 i Nr 44,

- Stosowanie nowoczesnych nawierzchni do budowy nowych dróg, ulic i parkingów,
- Modernizacja budynków poprzez stosowanie nowoczesnych, dźwiękochłonnych okien,
- Wydzielenie terenów pod realizację zorganizowanej działalności inwestycyjnej, rzemieślniczej i innych przedsięwzięć (potencjalne źródła hałasu),
- Stworzenie bazy danych (monitoring) o obiektach przemysłowych i źródłach stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska.

Do zadań związanych z ochroną przed hałasem należą również: budowa ścieżek rowerowych, tworzenie użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i terenów rekreacyjnych.

Dokument „Strategia Rozwoju Gminy Mikołów na lata 2008 – 2015” [75] nie zawiera informacji na temat zagrożeń hałasem występujących na analizowanym odcinku drogi.

6.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 6.5, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)
- **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 6.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 44

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|---|--|
| 1. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Mikołowa – Borowa Wieś | Uchwała Nr XXVIII/417/2004 Rady Miejskiej w Mikołowie z dnia 30.11.2004 | - |
| 2. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Mikołowa – Goj | Uchwała Nr XXV/345/2004 Rady Miejskiej w Mikołowie z dnia 31.08.2004 | - |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|--|---|
| 3. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Mikołowa – Reta | Uchwała Nr XXIX/436/2004 Rady Miejskiej w Mikołowie z dnia 28.12.2004 | - |
| 4. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Mikołowa – Centrum | Uchwała Nr XXIX/437/2004 Rady Miejskiej w Mikołowie z dnia 28.12.2004 | - |
| 5. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Mikołowa – Centrum | Uchwała Nr XLII/644/2006 Rady Miejskiej w Mikołowie z dnia 24.01.2006 | - |
| 6. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Mikołowa – Gniołek | Uchwała Nr XXXII/483/2005 Rady Miejskiej w Mikołowie z dnia 22.03.2005 | <p>Ustala się strefę zagrożeń środowiska przyrodniczego oraz wszelkich form zainwestowania wynikających ze skutków dawnej eksploatacji i prowadzonej działalności badawczej (strefa ponadnormatywnego zagrożenia hałasem powodowanym działalnością kopalni doświadczalnej).</p> <p>W tej strefie poleca się wprowadzenie w bezpośrednim sąsiedztwie kopalni i obiektów kopalnianych i przemysłowych gęstych zadrzewień o funkcji izolacyjnej i minimalnej szerokości 40 m stosowanie w obiektach mieszkalnych rozwiązań konstrukcyjnych ograniczających przenikanie hałasu do wnętrza budynków.</p> |
| 7. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta Mikołowa – Gronie | Uchwała Nr XXXI/464/2005 Rady Miejskiej w Mikołowie z dnia 22.02.2005 | - |
| 8. | Zmiany fragmentu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Mikołowa | Uchwała Nr XXXV/540/2005 Rady Miasta Mikołów z dnia 28.06.2005 r. | <p>Stwierdzono negatywne oddziaływanie na klimat akustyczny działalności badawczo-naukowej Kopalni Doświadczalnej „Barbara”.</p> <p>W ramach rozwoju miasta planuje się eliminację uciążliwości związanych z transportem poprzez centrum i obrzeżem ścisłego śródmieścia, a także w terenach rozwijającej się funkcji mieszkaniowo-usługowej (bez stref izolacji sanitarnej i akustycznej).</p> |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

6.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 6.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 44 na odcinku Borowa Wieś - Tychy objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

Tab. 6.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi krajowej Nr 44 –Borowa Wieś - Tychy

Tab. 6.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka drogi krajowej Nr 44 na odcinku Borowa Wieś - Tychy [26]

Tab. 6.4 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 44 – Borowa Wieś - Tychy [12]

Tab. 6.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 44

Spis rysunków:

Rys. 6.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 44 Borowa Wieś - Tychy [27]

7.2.2. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku drogi krajowej Nr 78 przedstawiono w tab. 7.1. W tabeli tej zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M określonego na podstawie Mapy akustycznej [13] jest większa od 0. Do każdego odcinka przypisano również priorytet narażenia na hałas, który określono na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego Programu.

Tab. 7.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 78 objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem [13]

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa Gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|--------|--|------------------|--------------------|-----------|
| | Od | Do | | | | |
| 1. | 16+400 | 16+700 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na długości całego odcinka. | Wodzisław Śląski | 0.01 - 50 | Średni |
| 2. | 16+700 | 17+300 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na długości całego odcinka. | Wodzisław Śląski | 0.01 - 10 | Niski |

7.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Analizowany odcinek drogi krajowej Nr 78 charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu, zwłaszcza pojazdów ciężkich. Te parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w jego sąsiedztwie. Izolinie dopuszczalnych poziomów hałasu są oddalone o ponad 200 m od krawędzi jezdni. Z tego powodu budynki mieszkalne zlokalizowane nawet w znacznej odległości od drogi pozostają w strefach nadmiernego hałasu. W ramach opracowania Programu dwóm odcinkom, w sąsiedztwie których są one zlokalizowane, został nadany priorytet niski lub średni, ze względu na stosunkowo niskie wartości wskaźnika M.

Na przedmiotowej drodze krajowej Nr 78 nie znalazły się odcinki o bardzo wysokim priorytecie narażenia na hałas. W związku z tym, zgodnie z założeniami określonymi w Programie (rozdział 1.4), dla odcinków dróg posiadających niski, średni i wysoki priorytet narażenia na hałas w czasie obowiązywania niniejszego opracowania powinny być realizowane działania zawierające się jedynie w ramach strategii długoterminowej oraz edukacji społecznej. Działania naprawcze dla odcinków posiadających wysoki, średni i niski priorytet ze względów ekonomicznych muszą być wykonywane w ramach polityki długookresowej - po roku 2013. Zostało to ujęte w harmonogramie oraz kosztach programu.

Dla odcinka drogi, któremu przypisano średni priorytet narażenia na oddziaływanie hałasu zaproponowano w ramach strategii długoterminowej działania

naprawcze. przedstawione poniżej w tab. 7.2 wraz z terminem ich realizacji (harmonogramem Programu). Zaproponowane działania naprawcze polegają na ustanowieniu obszaru ograniczonego użytkowania z uwagi na brak możliwości zastosowania ekranów akustycznych.

Tab. 7.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi krajowej Nr 78 – Wodzisław Śląski

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|---|---------------------------------|--------|---|-------|-------------------|--|------------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 1. | 16+400 | 16+700 | Ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości | - | - * | po 2013 r. (w ramach strategii długookresowej) | Wodzisław Śląski |
| Szacunkowe koszty zastosowania ekranów akustycznych na całym analizowanym odcinku w ramach strategii krótkookresowej | | | | | | - | |

**) kosztów utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania na etapie wykonywania Programu ochrony środowiska przed hałasem nie można oszacować*

Jednostką odpowiedzialną za realizację zadań długookresowych zawartych w tab. 7.2 jest Zarządzający odcinkiem drogi krajowej Nr 78 – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad. Proponowany obszar ograniczonego użytkowania tworzy w drodze uchwały Rada Powiatu Wodzisławskiego.

Z uwagi na brak możliwości zastosowania zabezpieczeń akustycznych w związku z brakiem miejsca, częstymi zjazdami do prywatnych posesji oraz faktem, iż budowa ekranów wpłynęłaby zdecydowanie na pogorszenie bezpieczeństwa ruchu drogowego, dla odcinka posiadającego średni priorytet narażenia na hałas zaproponowano w ramach strategii długookresowej utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania. Należy zaznaczyć, iż dokładna lokalizacja obszaru ograniczonego użytkowania powinna zostać wyznaczona w oparciu o szczegółowe obliczenia i pomiary hałasu.

Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Szczegółowe zasady właściwego planowania przestrzennego opisano w rozdziale 1.5.2 niniejszego Programu.

7.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

7.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

7.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Analizowany odcinek drogi krajowej Nr 78 znajduje się w Wodzisławiu Śląskim, około 20 km na północny wschód od przejścia granicznego w Chałupkach. Jest to odcinek ul. Witosa Wincentego między ulicami Pszowską (droga wojewódzka Nr 933) na południowym zachodzie i ul. Jastrzębską (droga wojewódzka Nr 933) na północnym wschodzie [13].

Na tym obszarze droga wojewódzka Nr 78 przechodzi przez obszar o zwartej zabudowie miejskiej. Zlokalizowano tam zarówno budynki jednorodzinne, jak i wielorodzinne. Występują tam ponadto budynki o funkcjach handlowo-usługowych oraz mieszkaniowo-usługowych. Bardziej zwarta zabudowa występuje po północnej stronie omawianego odcinka drogi. Po jego południowo-wschodniej stronie znajdują się tereny zielone z licznymi zadrzewieniami [13].

Wg szacunków wykonanych w ramach Map akustycznych dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę [13] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy poruszające się analizowanym odcinkiem drogi krajowej Nr 78 mieszkało 474 osoby w 163 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 1.85 km².

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 6.2.2.

7.3.1.2 Charakterystyki techniczno – akustyczne źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku.

Poniżej w tab. 7.3 przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno - techniczne dla analizowanego odcinka drogi.

Tab. 7.3 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 78 – Wodzisław Śląski [13]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr drogi | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|------|-------|-------------------------|------|-------------|---------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|------|
| | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. |
| 78_16_4 | 78 | 16+400 | 49 | 59 | 56,94 | 18 | 27 | 41,52 | 17+300 | 50 | 0 | 10,38 | 18 | 28 | 17,1 |
| Symbol ident. odcinka (ID) | Nazwa odcinka | | Wartość ŚDR wg GPR 2005 [P/d] | | | Typ przekroju drogowego | | Klasa drogi | | | | | | | |
| 78_16_4 | WODZISŁAW DW 933 -DW 933 / PRZEJŚCIE/ | | 16892 | | | 1 x 2 | | GP | | | | | | | |

7.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w programie

7.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek drogi. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowego i gminnego programu ochrony środowiska (i opracowań pokrewnych) w przypadku analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 78 w m. Wodzisław Śląski, które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Rozwoju Powiatu Wodzisławskiego na lata 2008 – 2015 [64],
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Wodzisławskiego [65],
- Strategia Rozwoju Miasta Wodzisław Śląski na lata 2007 – 2020 [66].

Strategicznym celem na najbliższe lata w zakresie ochrony środowiska przed hałasem komunikacyjnym wg „Programu Ochrony Środowiska Powiatu Wodzisławskiego” [65], jest zmniejszenie skali narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu. Poprawę sytuacji można osiągnąć poprzez modyfikację systemu transportowego realizowaną przez modernizację lub przebudowę tras komunikacyjnych, właściwą dbałość o stan nawierzchni dróg, budowę obwodnic, jak i modernizację systemów transportu zbiorowego. Realizując ten cel należy jednocześnie podejmować działania w celu niedopuszczenia do pogarszania się klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna.

Zadania ekologiczne prowadzące do realizacji tego kierunku to:

- Dokonanie rozpoznania klimatu akustycznego (sporządzenie map akustycznych) ze wskazaniem terenów szczególnie narażonych na emisję hałasu.
- Eliminowanie ruchu tranzytowego z obszarów o gęstej zabudowie np. przez budowę obwodnic.
- Wspomaganie gmin w modernizacji i budowie dróg (budowa obwodnic, optymalizacja przebiegu tras komunikacyjnych oraz optymalizacja płynności ruchu).
- Wspieranie inwestycji ograniczających ujemny wpływ hałasu, mianowicie: budowy ekranów akustycznych i tworzenia pasów zwartej zieleni ochronnej, a także izolacji budynków.
- Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych przechodzących przez teren powiatu.
- Integrowanie planów zagospodarowania przestrzennego z problemami zagrożenia hałasem.

W pozostałych dokumentach nie poruszono zagadnień związanych z hałasem komunikacyjnym wzdłuż analizowanego odcinka drogi.

7.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 7.4, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)
- **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 7.4 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z ciągiem drogi krajowej Nr 78 – Wodzisław Śląski

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|---|---|--|
| 1 | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Wodzisławia Śląskiego dzielnicy Centrum – obręb ulicy Witosa, Jastrzębskiej i Kubsza wraz z przyległymi terenami – etap I | Uchwała Nr XIX/172/98 Rady Miejskiej Wodzisławia Śląskiego z dnia 30.12.1998 r. | - |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|-------------|---|--|---|
| 2. | Miejscowy Plan zagospodarowania przestrzennego miasta Wodzisławia Śląskiego dzielnicy Centrum – obręb dworców wraz z przyległymi terenami – etap II | Uchwała Nr XIX/173/98 Rady Miejskiej Wodzisławia Śląskiego z dnia. 30.12.1998 r. | - |
| 3. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Wodzisławia Śląskiego Centrum – Stare Miasto z obrzeżami – II etap | Uchwała Nr XXVI/315/01 Rady Miejskiej Wodzisławia Śląskiego z dnia. 30.01.2001 r. | - |
| 4. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Wodzisławia Śląskiego dzielnicy Centrum – teren po obu stronach ulicy Radlińskiej, ograniczony jarami i ulicą Matuszczyka od północy – I etap | Uchwała Nr XXXVII/378/05 Rady Miejskiej Wodzisławia Śląskiego z dnia 30.11.2005 r. | - |
| 5. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Wodzisławia Śląskiego | Uchwała Nr XIV/174/99 Rady Miejskiej Wodzisławia Śląskiego z dnia 30.12.1999 r. | - |
| 6. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Wodzisławia Śląskiego w obrębie ulic Witosa i Targowej, graniczący z parkiem miejskim od północy | Uchwała Nr 201/XX/08 Rady Miejskiej Wodzisławia Śląskiego z dnia 28.II.2008 r. | W zakresie ochrony terenów przed hałasem ustala się, że uciążliwość prowadzonych działalności na terenach o symbolach 1UC i 2KDS nie może przekraczać na granicy tych terenów wartości dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych poziomem dźwięku 64 dB w ciągu dnia i 55 dB w porze nocnej |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

7.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 7.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 78 objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

Tab. 7.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi krajowej Nr 78 – Wodzisław Śląski

Tab. 7.3 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 78 – Wodzisław Śląski [13]

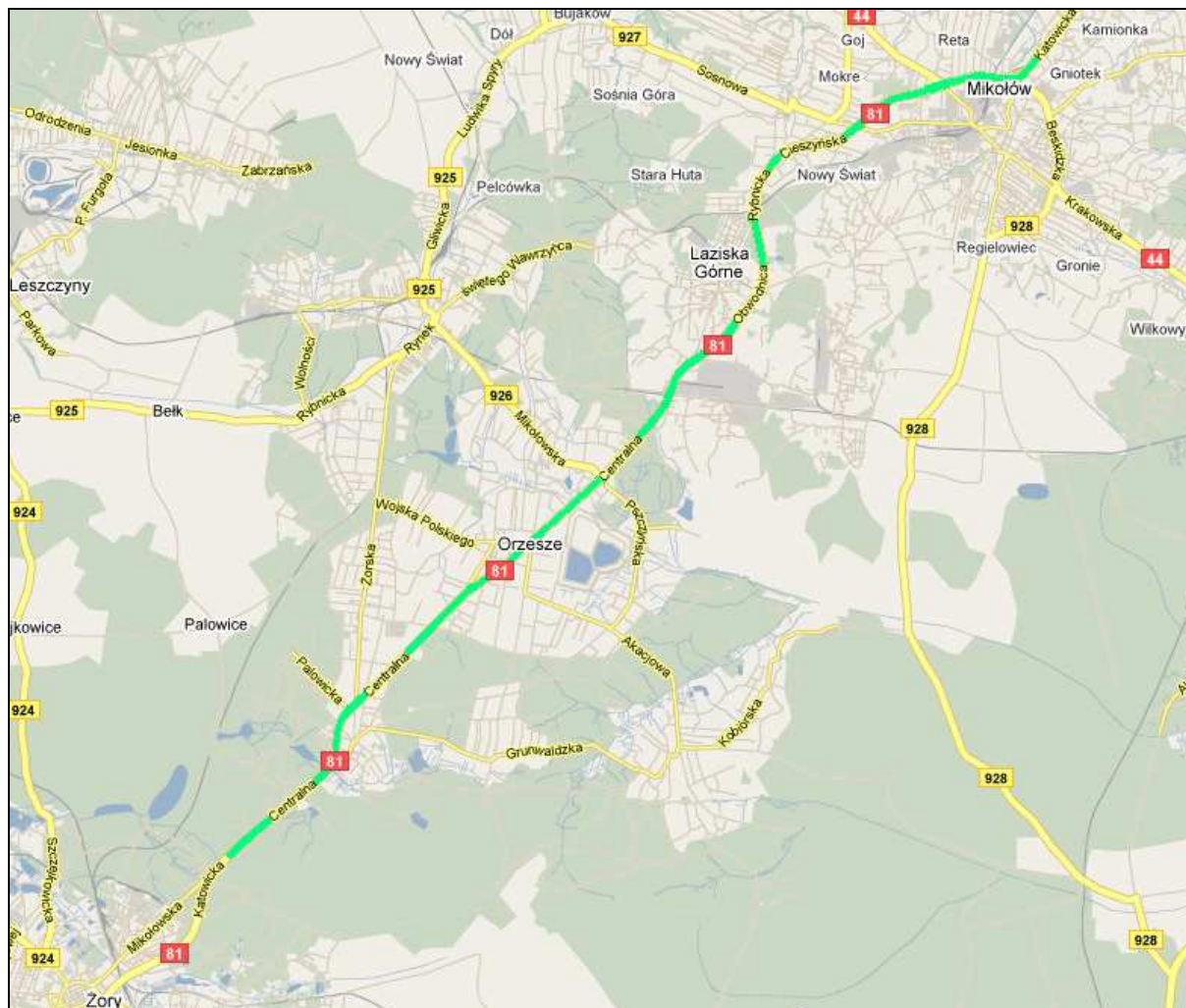
Tab. 7.4 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z ciągiem drogi krajowej Nr 78 – Wodzisław Śląski

Spis rysunków:

Rys. 7.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 78 – Wodzisław Śląski [27]

8. DROGA KRAJOWA NR 81 NA ODCINKU MIKOŁÓW (PRZEJŚCIE) – ŻORY

8.1. Część graficzna.



Rys. 8.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 81 Mikołów (Przejście) - Żory [27]

8.2. Część opisowa

8.2.1. Opis obszaru objętego zakresem programu

Analizowany odcinek drogi o długości 20,7 km rozpoczyna się w km 8+700 (przejście przez m. Mikołów), a kończy w km 29+400 (m. Żory). Jest on częścią drogi krajowej Nr 81 prowadzącej z Katowic do Skoczowa. Analizowany odcinek przebiega przez obszar miasta Żory oraz czterech gmin: Czerwionka-Leszczyny, Łaziska Górne, Mikołów i Orzesze, leżących na terenach powiatu mikołowskiego i rybnickiego oraz powiatu grodzkiego Żory. Granice obszaru analizowanego w niniejszym Programie stanowią izolinie dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej Mapie akustycznej [14], która stanowi podstawę niniejszego programu. Sięgają one na terenach otwartych do około 600 m od krawędzi jezdni.

Na rys. 8.1 przedstawiono orientacyjną lokalizację odcinka drogi krajowej Nr 81 objętego zakresem opracowania.

8.2.2. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku drogi krajowej Nr 81 Mikołów (Przejście) - Żory przedstawiono w tab. 8.1. W tabeli tej zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M określonego na podstawie Mapy akustycznej [14] jest większa od 0. Do każdego odcinka przypisano również priorytet narażenia na hałas, który określono na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego Programu.

Tab. 8.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 81 Mikołów (Przejście) - Żory objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa Gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|--------|--|-------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 1. | 8+700 | 9+300 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na długości całego odcinka. | Mikołów | 0.01 – 100 | Wysoki |
| 2. | 9+300 | 9+600 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach powyżej 75 dB na długości całego odcinka. | Mikołów | 0.01 - 250 | Bardzo Wysoki |
| 3. | 9+900 | 10+650 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na odcinku od km 10+400 do km 10+550. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mikołów | 0.01 - 50 | Średni |
| 4. | 10+650 | 11+300 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB na długości całego odcinka. | Mikołów | 0.01 – 10 | Niski |
| 5. | 11+300 | 11+700 | W strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB znajdują się budynki szkół oraz zabudowa mieszkaniowa. | Mikołów | 0.01 – 2 | Bardzo Wysoki |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa Gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|-----|-------------------------|--------|--|---------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 6. | 11+700 | 12+100 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na odcinku od km 11+800 do km 11+900. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mikołów | 0.01 – 5 | Niski |
| 7. | 12+100 | 12+900 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na odcinku od km 12+700 do km 12+900. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mikołów | 0.01 - 25 | Średni |
| 8. | 12+900 | 13+700 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości powyżej 75 dB na długości całego odcinka. | Mikołów | 0.01 – 100 | Wysoki |
| 9. | 15+200 | 15+400 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na długości całego odcinka. | Łaziska Górne | 0.01 - 2 | Niski |
| 10. | 19+500 | 20+600 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości powyżej 75 dB na długości całego odcinka. | Orzesze | 0.01 - 250 | Bardzo Wysoki |
| 11. | 21+250 | 22+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości powyżej 75 dB na długości całego odcinka. W zasięgu oddziaływania hałasu przekraczającego wartości dopuszczalne znajdują się także budynki szkoły i przedszkola. | Orzesze | 0.01 – 500 | Bardzo Wysoki |
| 12. | 22+000 | 23+200 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach 65 - 70 dB oraz 70-75 dB na długości całego odcinka. | Orzesze | 0.01 – 50 | Średni |
| 13. | 25+150 | 25+550 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na długości całego odcinka. | Orzesze | 2 – 5 | Niski |
| 14. | 25+550 | 26+750 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach 60 - 65 dB oraz 65 – 70 dB na długości całego odcinka. | Orzesze | 0.01 – 25 | Średni |

| Lp | Orientacyjny kilometr | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa Gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|-----|-----------------------|--------|--|-------------|--------------------|-----------|
| | Od | Do | | | | |
| 15. | 26+750 | 27+050 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 55 - 60 dB na długości całego odcinka. | Orzesze | 2 - 10 | Niski |

8.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Analizowany odcinek drogi krajowej Nr 81 charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu (zwłaszcza pojazdów ciężkich) oraz znacznymi prędkościami pojazdów na terenach niezabudowanych. Te parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w jego sąsiedztwie. Izolinie dopuszczalnych poziomów hałasu są oddalone o ponad 600 m od krawędzi jezdni. Z tego powodu budynki mieszkalne zlokalizowane nawet w znacznej odległości od drogi pozostają w strefach nadmiernego hałasu. W ramach opracowania Programu odcinkom, w sąsiedztwie których są one zlokalizowane, został nadany w znacznej części bardzo wysoki i wysoki priorytet narażenia na hałas ze względu na wysokie wartości wskaźnika M lub obecność budynków szkół i przedszkoli w zasięgach oddziaływania hałasu o wartościach przekraczających wartości dopuszczalne.

Dla odcinków dróg, którym przypisano bardzo wysoki priorytet narażenia na oddziaływanie hałasu zaproponowano działania naprawcze, które należy zrealizować w pierwszej kolejności (w czasie trwania niniejszego Programu). Poniżej w tab. 8.2 przedstawiono zestawienie tych działań wraz z terminem ich realizacji (harmonogramem Programu) oraz szacunkowymi kosztami, zaś w tab. 8.3 zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad na przedmiotowym odcinku drogi krajowej. Działania naprawcze dla odcinków posiadających wysoki, średni i niski priorytet ze względów ekonomicznych muszą być wykonywane w ramach polityki długookresowej - po roku 2013. Zostało to ujęte w harmonogramie oraz kosztach programu.

Zaproponowane działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi w ramach strategii krótkookresowej polegają przede wszystkim na budowie ekranów akustycznych. Przedstawiono je poniżej w tab. 8.2. Na odcinkach od km 8+700 do km 9+600 uwzględniono usytuowanie ekranów zgodnie z wariantem V koncepcji programu naprawczego zamieszczonego w „Przeglądzie ekologicznym drogi krajowej Nr 81 w rejonie zabudowy mieszkaniowej osiedla Kamionki w Mikołowie” [67]. Na fragmencie jednego z odcinków (od km 21+250 do km 22+000) zaproponowano natomiast ustanowienie obszarów ograniczonego użytkowania z uwagi na brak możliwości zastosowania ekranów akustycznych.

W ramach prac nad Programem ochrony środowiska przed hałasem przeanalizowano również dokument pn.: „Przegląd ekologiczny odcinka DK 81 w rejonie zabudowy mieszkaniowej w Orzeszu-Gardawicach w zakresie hałasu przenikającego do środowiska z ruchu pojazdów samochodowych poruszających się po analizowanym ciągu komunikacyjnym” [68]. W opracowaniu tym proponowano realizację ekranów akustycznych na odcinku od km 21+600 do km 23+100.

Na odcinku od km 9+900 do km 10+650 analizowana droga krajowa Nr 81 ma wspólny przebieg z drogą krajową Nr 44. W tym miejscu został zaproponowany w ramach strategii długookresowej ekran akustyczny.

Tab. 8.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi krajowej Nr 81 Mikołów (przejście) - Żory

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty [mln zł] | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|-----|---------------------------------|--------|---|---|----------------------------|---|-------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 1. | 8+700 | 9+300 | Budowa ekranów akustycznych * | Mikołów, dzielnica Kamionka - Decyzja Wojewody Śląskiego z dnia 31.10.2007 r. – termin realizacji 31.08.2012 r. | 37.5 | 2012 r. | Mikołów |
| 2. | 9+300 | 9+600 | Budowa ekranów akustycznych * | Mikołów, dzielnica Kamionka - Decyzja Wojewody Śląskiego z dnia 31.10.2007 r. – termin realizacji 31.08.2012 r. | 14.4 | 2012 r. | Mikołów |
| 3. | 9+900 | 10+650 | Budowa ekranów akustycznych | koszt uwzględniony w propozycji działań dla DK 44 Borowa Wieś - Tychy | - | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Mikołów |
| 4. | 11+300 | 11+700 | Budowa ekranów akustycznych | - | 5.9 | 2011 – 2013 r. | Mikołów |
| 5. | 12+100 | 12+900 | Budowa ekranów akustycznych | - | 15.2 *** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Mikołów |
| 6. | 12+900 | 13+700 | Budowa ekranów akustycznych | - | 12.1 *** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Mikołów |
| 7. | 19+500 | 20+600 | Budowa ekranów akustycznych | pod warunkiem wybudowania dróg dojazdowych do posesji | 12.1 | 2011 – 2013 r. | Orzesze |

| | | | | | | | |
|---|--------|--------|---|--|--------------------|---|---------|
| 8. | 21+250 | 22+000 | Budowa ekranów **** akustycznych oraz ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości | pod warunkiem wybudowania dróg dojazdowych do posesji; Orzesze-Gardawice, ul. Centralna - Decyzja Wojewody Śląskiego z dnia 20.01.2005 r. – termin realizacji 31.12.2007 r. | 5.4 ** | 2011 – 2013 r. | Orzesze |
| 9. | 22+000 | 23+200 | Budowa ekranów akustycznych **** | - | 12.5 *** | 2011 – 2013 r. | Orzesze |
| 10. | 25+550 | 26+750 | Budowa ekranów akustycznych | - | 13.2 *** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Orzesze |
| Szacunkowe koszty zastosowania ekranów akustycznych na całym analizowanym odcinku w ramach strategii krótkookresowej | | | | | 87.8 mln zł | | |

*) budowa ekranów akustycznych zgodnie z wariantem V wg „Przeglądu Ekologicznego DK81 w rejonie zabudowy mieszkaniowej osiedla Kamionki w Mikołowie” [67]

**) kosztów ustanowienia obszarów ograniczonego użytkowania nie można oszacować na etapie wykonywania Programu ochrony środowiska przed hałasem

***) koszty działań naprawczych zostały ujęte w ramach polityki długookresowej

****) budowa ekranów akustycznych zgodnie z opracowaniem pn. „Przegląd ekologiczny odcinka DK 81 w rejonie zabudowy mieszkaniowej w Orzeszu-Gardawicach w zakresie hałasu przenikającego do środowiska z ruchu pojazdów samochodowych poruszających się po analizowanym ciągu komunikacyjnym”

Tab. 8.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka drogi krajowej Nr 81 Mikołów (przejście) - Żory [26]

| Inwestycja | Zakres / kilometraż | Lata realizacji |
|--|---------------------|-----------------|
| Budowa ekranów akustycznych w przy drodze krajowej Nr 81 w rejonie zabudowy mieszkaniowej osiedla Kamionki w Mikołowie | 7+550 ÷ 9+850 * | 2012 r. |
| Budowa ekranów akustycznych przy drodze krajowej Nr 81 w miejscowości Orzesze-Gardawice (ul. Centralna). | 21+000 ÷ 23+100 ** | - |

*) orientacyjny kilometraż wyznaczony na podstawie „Przeglądu Ekologicznego DK81 w rejonie zabudowy mieszkaniowej osiedla Kamionki w Mikołowie” [67] (w opracowaniu posługiwano się kilometrażem umownym)

**) orientacyjny kilometraż wyznaczony na podstawie „Przeglądu Ekologicznego odcinka DK81 w rejonie zabudowy mieszkaniowej w Orzeszu-Gardawicach” [68] (w opracowaniu posługiwano się kilometrażem umownym)

Jednostką odpowiedzialną za realizację zadań zawartych w tab. 8.2 jest Zarządzający odcinkiem drogi krajowej Nr 81 – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad. Proponowane obszary ograniczonego użytkowania tworzy w drodze uchwały Sejmik Województwa Śląskiego.

W sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi w ramach strategii krótko- oraz długookresowej zaproponowano zastosowanie zabezpieczeń przeciwdźwiękowych w formie ekranów w celu ochrony budynków podlegających ochronie akustycznej. Po ich zastosowaniu klimat akustyczny w sąsiedztwie chronionych budynków ulegnie poprawie. Mapy rozprzestrzeniania się dźwięku przedstawiające redukcję hałasu przedstawiono w załączniku graficznym. Należy jednak zaznaczyć, że w ramach opracowania zaproponowano jedynie miejsca, gdzie należy zastosować ekrany akustyczne. Szczegółowe parametry akustyczne (długość, wysokość, rodzaj wypełnienia). Szczegółową lokalizację należy określić na podstawie pomiarów i obliczeń hałasu oraz szczegółowego projektu budowlanego. Skuteczność zabezpieczeń zostanie określona na etapie wykonywania kolejnej Mapy akustycznej. W razie konieczności dodatkowe działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 81 należy zaproponować w następnym Programie ochrony środowiska przed hałasem.

Z uwagi na brak możliwości zastosowania zabezpieczeń akustycznych w związku z brakiem miejsca, częstymi zjazdami do prywatnych posesji oraz faktem, iż budowa ekranów wpłynęłaby zdecydowanie na pogorszenie bezpieczeństwa ruchu drogowego, dla fragmentu odcinka na terenie m. Orzesze (od km 21+250 do km 23+200) zaproponowano utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania. Należy zaznaczyć, iż dokładna lokalizacja wszystkich obszarów ograniczonego użytkowania powinna zostać wyznaczona w oparciu o szczegółowe obliczenia i pomiary hałasu. W ramach Programu przedstawiono jedynie orientacyjne miejsca, w których obszary ograniczonego użytkowania powinny zostać utworzone. Ich zasięg oraz szczegółowa lokalizacja powinny być ustalone na podstawie szczegółowego projektu.

Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Szczegółowe zasady właściwego planowania przestrzennego opisano w rozdziale 1.5.2 niniejszego Programu.

8.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

8.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

8.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Analizowany ciąg dróg znajduje się na południe od konurbacji Katowickiej. Składa się z czterech odcinków. Pierwszy z nich rozpoczyna się na północnym wschodzie Mikołowa, na skrzyżowaniu drogi krajowej Nr 81 z ulicą Kościuszki i kończy na skrzyżowaniu drogi krajowej Nr 81 z drogą krajową Nr 44 w rejonie ulicy Beskidzkiej. Drugi odcinek stanowi fragment obwodnicy miasta Mikołów. Rozpoczyna się na skrzyżowaniu drogi krajowej Nr 81 z drogą wojewódzką Nr 44 i ulicą Wyzwolenia i kończy w Łaziskach Górnych na skrzyżowaniu drogi krajowej z ul. Górnica. Kolejny odcinek ciągu obejmuje fragment drogi od powyższego skrzyżowania do skrzyżowania drogi krajowej Nr 81 z drogą wojewódzką Nr 926 (ul. Mikołowska) w miejscowości Zawieść. Ostatni odcinek ciągu zaczyna się od skrzyżowania w miejscowości Zawieść i kończy na północny-wschód od miejscowości Żory [14].

Droga krajowa Nr 81 na omawianym fragmencie przechodzi przez tereny o różnym zagospodarowaniu terenu. Pierwszy odcinek w całości znajduje się w granicach Mikołowa. Na tym obszarze występuje przede wszystkim zabudowa jednorodzinna z niewielkimi punktami handlowo-usługowymi. Jest ona bardziej zwarta po stronie południowo-wschodniej drogi. Po stronie północno zachodniej na znacznym odcinku omawianego fragmentu droga sąsiaduje z terenami niezagospodarowanymi z niewielkimi zadrzewieniami [14].

Drugi odcinek analizowanego ciągu jest fragmentem obwodnicy miasta Mikołów. Obszar, przez który przebiega, został przeznaczony pod zabudowę jednorodziną. Najbardziej zwarta jest ona w okolicach miast Mikołów i Łaziska Górne. Na terenach, na których zabudowa jest bardziej rozproszona, droga sąsiaduje z łąkami, gruntami ornymi oraz nieużytkami. W Łaziskach Górnych po zachodniej stronie drogi występuje także zabudowa wielorodzinna. Natomiast po jej wschodniej stronie znajduje się kompleks leśny [14].

Kolejny odcinek drogi rozpoczyna się w Łaziskach Górnych. Droga na tym odcinku została poprowadzona od wschodniej i południowej strony miasta. Na początku omawianego odcinka ciągu dróg po zachodniej stronie drogi występuje zwarta zabudowa jednorodzinna i wielorodzinna wraz z punktami handlowo-usługowymi typowymi dla osiedli mieszkaniowych. Zostały tam także zlokalizowane obiekty szkolne. Po wschodniej stronie drogi krajowej znajduje się natomiast stadion sportowy oraz tereny zielone. Niewielki obszar zajęty jest także przez las oraz zbiornik wodny. Dalej na południe zabudowa miasta Łaziska Górne staje się coraz bardziej rozproszona. Po obu stronach drogi znaczne powierzchnie zajmują tereny rolnicze. W pobliżu południowych granic miasta droga krajowa przechodzi po zachodniej stronie zabudowań huty. Dalej na południe droga przecina na odcinku około 700 m tereny zielone, w znacznej części zalesione. Południowo-zachodni koniec omawianego odcinka droga od strony południowo-wschodniej sąsiaduje z osiedlem domków jednorodzinnych. Po drugiej stronie drogi teren zajęty jest przez kompleks leśny o dość dużej powierzchni [14].

Ostatni fragment analizowanego ciągu w sąsiedztwie skrzyżowania z drogą wojewódzką Nr 926 została poprowadzona w pobliżu terenów przemysłowych.

Następnie droga krajowa Nr 81 omija od strony południowo-wschodniej miejscowość Zawieść. Na tym terenie dominuje zabudowa jednorodzinna. W okolicy występują jednak także budynki o innych funkcjach, m.in. ośrodek terapeutyczny. Dalej na południowy-zachód droga przebiega przez tereny rolnicze (grunty orne, łąki i pastwiska). Tuż przed miejscowością Woszczyce droga na odcinku około 500 m poprowadzona została na granicy dość dużego kompleksu leśnego. Miejscowość Woszczyce droga krajowa Nr 81 omija od strony zachodniej i dalej biegnie przez duży kompleks leśny [14].

Wg szacunków wykonanych w ramach Map akustycznych dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę [14] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy poruszające się wzdłuż analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 81 mieszkało 11 130 osób w 2 994 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 39.2 km².

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 8.2.2.

8.3.1.2 Charakterystyki techniczno - akustyczne źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku

Poniżej, w tab. 8.4, przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno - techniczne dla analizowanego odcinka drogi.

Tab. 8.4 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 81 Mikołów (przejście) - Żory [14]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr drogi | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|----------|-----------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|---------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|
| | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. |
| 81_8_7 | 81 | 8+700 | 50 | 11 | 15,66 | 18 | 55 | 10,08 | 11+100 | 50 | 10 | 44,94 | 18 | 54 | 16,2 |
| 81_11_1 | 81 | 11+100 | 50 | 10 | 40,5 | 18 | 53 | 23,28 | 15+400 | 50 | 9 | 24,9 | 18 | 50 | 54,96 |
| 81_15_4 | 81 | 15+400 | 50 | 9 | 24,9 | 18 | 50 | 54,96 | 20+500 | 50 | 7 | 12,9 | 18 | 48 | 44,46 |
| 81_20_5 | 81 | 20+500 | 50 | 7 | 12,9 | 18 | 48 | 44,46 | 29+400 | 50 | 3 | 53,76 | 18 | 43 | 37,74 |

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nazwa odcinka | Wartość ŚDR wg GPR 2005 [P/d] | Typ przekroju drogowego | Klasa drogi |
|----------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------|
| 81_8_7 | MIKOŁÓW / PRZEJŚCIE/ | 29926 | 2 x 2 | GP |
| 81_11_1 | MIKOŁÓW/OBWODNICA/ | 29708 | 2 x 2 | GP |
| 81_15_4 | MIKOŁÓW-ZAWIŚĆ | 25932 | 2 x 2 | GP |
| 81_20_5 | ZAWIŚĆ-ŻORY | 22060 | 2 x 2 | GP |

8.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w programie

8.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek drogi. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (i opracowań pokrewnych) w przypadku analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 81 (przejście przez m. Mikołów - Żory), które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Rozwoju Powiatu Mikołowskiego na lata 2008 – 2015 [67],
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Mikołowskiego na lata 2004 – 2011 [70],
- Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Rybnickiego na lata 2004 – 2006 [71],

- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Rybnickiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015 [72],
- Strategia Rozwoju Miasta Żory [73],
- Program Ochrony Środowiska Miasta Żory [74],
- Strategia Rozwoju Gminy Mikołów na lata 2008 – 2015 [75],
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mikołów [76],
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta Łaziska Górne na lata 2007 – 2015 [77],
- Plan Rozwoju Lokalnego dla Gminy Łaziska Górne [78],
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Łaziska Górne na lata 2004 – 2015 [78],
- Strategia Rozwoju Miasta Orzesze [79],
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Orzesze na lata 2004 – 2006 [80],
- Program Ochrony Środowiska Gminy Orzesze [81],
- Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2007 – 2020 [82],
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny [83],
- Program Ochrony Środowiska Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2003 – 2015 [84].

W „Strategii Rozwoju Powiatu Mikołowskiego na lata 2008 – 2015” [67] zamieszczono analizę SWOT obszaru strategicznego: środowisko przyrodnicze. W ramach tej analizy do zagrożeń zaliczono zanieczyszczenie powietrza i wzrost natężenia hałasu m.in. w wyniku dynamicznego wzrostu liczby pojazdów samochodowych.

W „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Mikołowskiego na lata 2004 – 2011” [70] stwierdzono stopniowe zwiększanie poziomu hałasu, na który narażeni są mieszkańcy powiatu. Wzrost ten jest spowodowany zwiększonym natężeniem ruchu kołowego, przede wszystkim u zbiegu głównych dróg w powiecie. Na poziom hałasu wpływa również fakt braku obwodnic, np. miasta Orzesza. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu komunikacyjnego notuje się w śródmieściu Orzesza, gdzie przebiega droga wojewódzka Nr 925 łącząca się z drogą wojewódzką nr 926, w centrum Łazisk Górnych (skrzyżowanie ulic Orzeskiej, Świerczewskiego, Dworcowej i Cieszyńskiej) oraz na skrzyżowaniu dróg krajowych Nr 81 i Nr 44 oraz przy drodze krajowej Nr 44 w granicach administracyjnych Mikołowa. W lipcu i sierpniu 2002 roku, na zlecenie Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego, wykonano badania hałasu drogowego drogi krajowej Nr 44 na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową Nr 81 do granicy administracyjnej Mikołowa (kierunek Gliwice). Równoważny poziom hałasu w punktach pomiarowych zlokalizowanych na terenie zabudowy mieszkaniowej w większości przypadków przekraczał 70 dB w porze dziennej i nocnej.

W ramach długoterminowej polityki ochrony środowiska na lata 2004 – 2011 w zakresie ochrony przed hałasem przedstawiono poniższe cele:

- Kontynuacja programów edukacyjnych,
- Utworzenie i aktualizacja mapy akustycznej obiektów przemysłowych stanowiących źródła zagrożeń,
- Dbłość o stan techniczny dróg,
- Utworzenie mapy akustycznej powiatowych ciągów drogowych,
- Uporządkowanie ruchu samochodowego (ograniczenie tranzytu).

Postuluje się również konieczność przebudowy układów komunikacyjnych, przede wszystkim budowę obwodnicy Orzesza oraz większe wykorzystanie

transportu kolejowego (co skutkowałoby odciążeniem systemu drogowego i wzrostem bezpieczeństwa). Program Przebudowy i Rozbudowy Powiatowych Ciągów Drogowych opracowany przez Zarząd Dróg Powiatowych Powiatu Mikołowskiego podejmuje szereg działań mających wyeliminować hałas (poprawa nawierzchni dróg). Inwestycje drogowe powinny uwzględniać budowę ekranów ochronnych a także okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej.

W „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Rybnickiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015” [72] jako jeden z problemów ekologicznych wymieniony został wzrost zagrożenia hałasem terenów zabudowy mieszkaniowej, przede wszystkim w sąsiedztwie tras komunikacyjnych o intensywnym ruchu. Zagrożenie to ma tendencję wzrostową wskutek rosnącego natężenia ruchu na drogach i ulicach lokalnych. Do celów średniookresowych (2008 – 2015) zaliczono ochronę mieszkańców powiatu przed hałasem zagrażającym zdrowiu lub jakości życia.

Określono następujące kierunki działań:

- Podejmowanie przedsięwzięć zmierzających do ograniczenia uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym (budowa ekranów akustycznych, rozwój sieci dróg rowerowych, poprawa izolacji akustycznej budynków),
- Ustalanie i egzekwowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku przez właściwe organy ochrony środowiska,
- Zapewnienie przestrzegania w planowaniu przestrzennym zasady strefowania - lokalizowania w sąsiedztwie przedsięwzięć o zbliżonej uciążliwości hałasowej, oddzielania ich obszarami zieleni oraz eliminowania zabudowy mieszkaniowej z obszarów oddziaływania hałasu komunikacyjnego. Egzekwowanie zapisów w planach miejscowych dotyczące lokalizacji w poszczególnych strefach działalności powodującej uciążliwość akustyczne,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizacje dróg,

W „Programie Ochrony Środowiska Miasta Żory” [74] do głównych emitorów hałasu zaliczono przemysł i ruch samochodowy. Za jedno ze źródeł szczególnie uciążliwych akustycznie uznano drogę krajową Nr 81. Jako cel długoterminowy numer 1 określono poprawę jakości powietrza i ochronę przed hałasem. W ramach ochrony przed hałasem zaproponowano następujące cele krótkoterminowe:

- Dostosowanie układu komunikacyjnego miasta do potrzeb ruchu lokalnego i tranzytowego (budowa obwodni miasta – drogi regionalnej Racibórz-Pszczyna, realizacja autostrady A1, opracowanie programu budowy parkingów do roku 2010, realizacja projektu układu komunikacji rowerowej),
- Eliminacja uciążliwości komunikacyjnej dla terenów mieszkaniowych (wdrożenie monitoringu rozprzestrzeniania się hałasu w celu dokonania oceny stanu akustycznego otoczenia drogi krajowej Nr 81 oraz dróg wojewódzkich na terenach zabudowy mieszkaniowej).

W „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Mikołów” [76] za jedno z głównych źródeł hałasu uznano ciągi dróg krajowych Nr 81 i Nr 44. Szacuje się, że na odcinkach przebiegających w pobliżu gęstej zabudowy mieszkaniowej poziom hałasu może przekroczyć w dzień 75 dB.

Do priorytetów w zakresie zmniejszenia uciążliwości hałasu zaliczono:

- Ograniczenie emisji hałasu przemysłowego i pochodzącego od ciągów komunikacyjnych,

— Ograniczenia emisji hałasu z innych źródeł (punktowych).

W ramach tych priorytetów zdefiniowano szereg poniższych zadań:

- Opracowanie programu ochrony przed hałasem,
- Wykonanie niezbędnych map akustycznych,
- Ustanowienie stref ciszy na obiektach i obszarach proponowanych do objęcia ochroną (użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, obszary ochrony lokalnej),
- Minimalizacja emisji hałasu poprzez budowę ekranów akustycznych i pasów zieleni wzdłuż najbardziej uciążliwych ciągów komunikacyjnych (w odcinkach z wykonaną infrastrukturą towarzyszącą), tj. drogi krajowej Nr 81 i Nr 44,
- Stosowanie nowoczesnych nawierzchni do budowy nowych dróg, ulic i parkingów,
- Modernizacja budynków poprzez stosowanie nowoczesnych, dźwiękochłonnych okien,
- Wydzielenie terenów pod realizację zorganizowanej działalności inwestycyjnej, rzemieślniczej i innych przedsięwzięć (potencjalne źródła hałasu),
- Stworzenie bazy danych (monitoring) o obiektach przemysłowych i źródłach stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska.

Do zadań związanych z ochroną przed hałasem należą również: budowa ścieżek rowerowych, tworzenie użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i terenów rekreacyjnych.

W „Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Łaziska Górne na lata 2007 – 2015” [77] w ramach celu strategicznego dotyczącego kształtowania harmonii przestrzennej i użytkowej miasta, w zakresie wysokiej dostępności komunikacyjnej miast planuje się m.in.:

- Remont, modernizację i rozbudowę sieci drogowo-ulicznej miasta – poprawa stanu technicznego dróg powiatowych, gminnych, lokalnych,
- Zmniejszenie uciążliwości tranzytowego ruchu pojazdów – budowa węzłów, obejść centralnych części miasta i większych dzielnic mieszkalnych,
- Budowę ekranów akustycznych wzdłuż głównych, szczególnie uciążliwych ciągów komunikacyjnych,
- Budowę ścieżek rowerowych, dojazdowych do miejsc pracy i centrum miasta.

W „Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Łaziska Górne na lata 2004 – 2015” [78] za jedno z najbardziej uciążliwych źródeł hałasu uznano ruch samochodowy na drodze krajowej Nr 81. Wyniki pomiarów hałasu przy tej trasie przekraczały wartość 70 dB. W 2003 roku w rejonie ulicy Łazy i DK81 na wniosek mieszkańców zostały zainstalowane ekrany akustyczne chroniące najbliższe położone posesje przed przekroczeniami hałasu. Problem oddziaływania DK81 nie został jednak do końca rozwiązany. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad – oddział w Katowicach została zobowiązana Decyzją Starosty Mikołowskiego z dnia 23.02.2004 r. do sporządzenia przeglądu ekologicznego na odcinku położonym w rejonie ulicy Cieszyńskiej (stan na rok 2004).

W dokumencie wyznaczono dwa priorytety ekologiczne:

- Poprawa warunków bytowych przez ograniczenie uciążliwości powodowanej hałasem,

- Ochronę „obszarów cisy” jako zanikającego dobra środowiska naturalnego.

Określono także cele długoterminowe:

- Podjęcie działań administracyjnych dotyczących emisji hałasu z terenu Huty „Łaziska” i Elektrowni „Łaziska” oddziałujących na sąsiednie tereny mieszkaniowo – usługowe,
- Izolacja akustyczna zakładów pracy i obiektów uciążliwych,
- Budowa ekranów akustycznych wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych (wyznaczenie obszarów narażonych na hałas komunikacyjny),
- Właściwe kształtowanie polityki przestrzennej miasta,
- Tworzenie naturalnych barier akustycznych (nasadzenia roślin dźwiękochłonnych i izolujących od źródeł hałasu, ochrona istniejących barier akustycznych).

W „Strategii Rozwoju Miasta Orzesze” [79] do słabych stron zaliczono uciążliwości związane z transportem w postaci zanieczyszczenia powietrza spalinami oraz nadmiernego hałasu. Jednym z celów strategicznych jest budowa obwodnicy miasta.

W „Planie Rozwoju Lokalnego Gminy Orzesze na lata 2004 – 2006” [80] odnotowuje się bardzo znaczący przyrost ruchu samochodów, co jest przyczyną wzrostu poziomu hałasu. Wśród przyjętych zasad polityki przestrzennej oraz kierunków zmian przestrzennych w zakresie systemu komunikacji planuje się zmniejszenie uciążliwości układu komunikacyjnego dla mieszkańców (emisji spalin i hałasu).

W „Programie Ochrony Środowiska Gminy Orzesze” [81] największą uciążliwość hałasu drogowego obserwuje się na obszarach o zwartej zabudowie. Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu spowodowane są m.in. zbyt bliską lokalizacją zabudowy mieszkalnej od drogi oraz brakiem zabezpieczeń przeciwhałasowych (ekrany akustyczne, pasy zieleni izolacyjnej).

W dokumencie przyjęto następujące cele krótkoterminowe (do roku 2004):

- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem,
- Inwentaryzację stanu zagrożenia hałasem na terenie Miasta,
- W planie zagospodarowania przestrzennego przestrzegać zasady rozdzielania obszarów przeznaczonych pod przemysł, rzemiosło, usługi, handel, komunikację, gdzie mogą wystąpić przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku, od obszarów podlegających ochronie akustycznej,
- Remonty i modernizację dróg prowadzić z zastosowaniem odpowiednich nawierzchni,
- Przy projektowaniu osiedli mieszkaniowych przestrzegać zasady maksymalizacji odległości od potencjalnych źródeł hałasu, a przede wszystkim od układów komunikacyjnych.

Wśród celów długoterminowych (do roku 2015) znalazły się:

- Kontynuacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem,
- Stworzenie i aktualizacja bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg z zastosowaniem odpowiednich nawierzchni,

- Uporządkowanie ruchu samochodowego z wyprowadzeniem przejazdów tranzytowych poza Śródmieście,
- Tworzenie stref buforowych pomiędzy nowoprojektowanymi centrami przemysłu i usług, a terenami zabudowy mieszkaniowej,
- Przy wydawaniu pozwoleń na budowę dla obiektów mogących stanowić potencjalne źródło hałasu do środowiska, a nie będących obiektami podlegającymi procedurze ocen oddziaływania na środowisko, kategorycznie żądać, by w dokumentacji dotyczącej projektu budowlanego znalazły się dane dotyczące wpływu obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące pod względem emisji hałasu (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego – Dz.U. Nr 120 z dnia 10.07.2003r. poz.1133).

W „Strategii Rozwoju Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2007 – 2020” [82] i „Planie Rozwoju Lokalnego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny” [83] zwrócono uwagę na rosnące zagrożenie hałasem drogowym, głównie wskutek dużego natężenia ruchu lokalnego przy nakładaniu się ruchu tranzytowego.

„Program Ochrony Środowiska Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2003 – 2015” [84] zawiera podobną diagnozę stanu klimatu akustycznego na terenie gminy, co poprzednio omówione dokumenty. Ponadto zdefiniowano cele krótkoterminowe w zakresie ochrony przed hałasem (do roku 2004):

- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem,
- Remonty i modernizacje dróg.

Do celów długoterminowych (do roku 2015) zaliczono:

- Kontynuacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem,
- Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,
- Tworzenie stref buforowych pomiędzy nowoprojektowanymi centrami przemysłu i usług, a terenami zabudowy mieszkaniowej.

W „Planie Rozwoju Lokalnego Powiatu Rybnickiego na lata 2004 – 2006” [71], „Strategii Rozwoju Miasta Żory” [73] i „Strategii Rozwoju Gminy Mikołów na lata 2008 – 2015” [75] nie poruszono tematu uciążliwości akustycznej związanej z komunikacją drogową.

8.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 8.5, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)

— **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 8.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 81 na odcinku Mikołów (przejście) – Żory.

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|---|--|
| 1. | Zmiany fragmentu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Mikołowa | Uchwała Nr XXXV/540/2005 Rady Miasta Mikołów z dnia 28.06.2005 r. | Stwierdzono negatywne oddziaływanie na klimat akustyczny działalności badawczo-naukowej Kopalni Doświadczalnej „Barbara”. W ramach rozwoju miasta planuje się eliminację uciążliwości związanych z transportem poprzez centrum i obrzeżem ścisłego śródmieścia, a także w terenach rozwijającej się funkcji mieszkaniowo-usługowej (bez stref izolacji sanitarnej i akustycznej). |
| 2. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Reta” | Uchwała Nr XXIX/436/2004 Rady Miasta Mikołów z dnia 28.12.2004 r. | - |
| 3. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Gniotek” | Uchwała Nr XXXII/483/2005 Rady Miasta Mikołów z dnia 22.03.2005 r. | Ustala się strefę zagrożeń środowiska przyrodniczego oraz wszelkich form zainwestowania wynikających ze skutków dawnej eksploatacji i prowadzonej działalności badawczej (strefa ponadnormatywnego zagrożenia hałasem powodowanym działalnością kopalni doświadczalnej). W tej strefie poleca się wprowadzenie w bezpośrednim sąsiedztwie kopalni i obiektów kopalnianych i przemysłowych gęstych zadrzewień o funkcji izolacyjnej i minimalnej szerokości 40 m i stosowanie w obiektach mieszkalnych rozwiązań konstrukcyjnych ograniczających przenikanie hałasu do wnętrza budynków. |
| 4. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Centrum” | Uchwała Nr XXIX/437/2004 Rady Miasta Mikołów z dnia 28.12.2004 r. | - |
| 5. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Goj” | Uchwała Nr XXV/345/2004 Rady Miasta Mikołów z dnia 31.08.2004 r. | - |
| 6. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Kamionka” | Uchwała Nr XXVIII/416/2004 Rady Miasta Mikołów z dnia 30.11.2004 r. | Ustala się strefę zagrożeń środowiska przyrodniczego oraz wszelkich form zainwestowania wynikających ze skutków dawnej eksploatacji i prowadzonej działalności badawczej (strefa ponadnormatywnego zagrożenia hałasem powodowanym działalnością kopalni doświadczalnej). |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|---|---|--|
| | | | W tej strefie poleca się wprowadzenie w bezpośrednim sąsiedztwie kopalni i obiektów kopalnianych i przemysłowych gęstych zadrzewień o funkcji izolacyjnej i minimalnej szerokości 40 m, stosowanie w obiektach mieszkalnych rozwiązań konstrukcyjnych ograniczających przenikanie hałasu do wnętrza budynków i wprowadzenie zadrzewień i krzewów w granicach większych działek siedliskowych np. przy zabudowie rezydencjonalnej. |
| 7. | Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego „Mokre” | Uchwała Nr XXV/347/2004 Rady Miasta Mikołów z dnia 31.08.2004 r. | - |
| 8. | Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego „Paniowy” | Uchwała Nr XXV/351/2004 Rady Miasta Mikołów z dnia 31.08.2004 r. | - |
| 9. | Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego rejonu Kopanina z terenami przemysłowymi w Łaziskach Górnych | Uchwała Nr XLV/318/01 Rady Miejskiej Łaziska Górne z dnia 11.12.2001 r. | Na określonych terenach poziom dźwięku przenikającego do środowiska nie może przekraczać dopuszczalnych wartości określonych w obowiązujących aktach prawnych z zakresu ochrony środowiska przed hałasem i wibracjami. Wprowadza się wzdłuż drogi krajowej nr 81 zieleń izolacyjną i parawany akustyczne dla ochrony mieszkańców przed hałasem. Zostaną podjęte działania administracyjne celem ograniczenia hałasu i emisji niezorganizowanej z terenu Huty „Łaziska” i Elektrowni (1PU i 2 PU) oddziałujących na sąsiednie tereny mieszkalno – usługowe. |
| 10. | Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego rejonu Łaziska Górne z Kątami i Mokrem w Łaziskach Górnych | Uchwała Nr XLV/315/01 Rady Miejskiej Łaziska Górne z dnia 11.12.2001 r. | Na określonych terenach poziom dźwięku przenikającego do środowiska nie może przekraczać dopuszczalnych wartości określonych w obowiązujących aktach prawnych z zakresu ochrony środowiska przed hałasem i wibracjami. Ustala się, iż w ramach przebudowy i modernizacji DK 81 zostaną przebudowane i zmodernizowane skrzyżowania z włączonymi ulicami miejskimi a wzdłuż drogi wprowadzona zieleń izolacyjna i parawany akustyczne dla ochrony mieszkańców przed hałasem. |
| 11. | Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Jaworowej | Uchwała Nr VI/52/07 Rady Miejskiej Łaziska Górne | - |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|-------------|--|--|---|
| | w Łaziskach Górnych | z dnia 13.03.2007 r. | |
| 12. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu wyodrębnionego obszaru Huty Szkła „Orzesze” | Uchwała Nr XLV/344/06 Rady Miejskiej w Orzeszu z dnia 12.09.2006 r. | W zakresie ochrony przed hałasem ustala się zakaz przekraczania dopuszczalnych norm hałasu na terenach sąsiednich od huty. |
| 13. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Orzesze dla terenu położonego w Orzeszu-Zazdrości w rejonie ul. Żorskiej | Uchwała Nr XXVII/206/05 Rady Miejskiej w Orzeszu z dnia 21.01.2005 r. | - |
| 14. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Orzesze | Uchwała Nr XLVIII/353/02 Rady Miasta Orzesze z dnia 10.10.2002 r. | - |
| 15. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Żory | Uchwała Nr 469/XLI/05 Rady Miasta Żory z dnia 24.11.2005 r. | Ustala się tereny lokalizacji obiektów i urządzeń związanych z funkcjonowaniem i organizacją ruchu kołowego (w tym ekrany akustyczne). Na wskazanych w Planie terenach poleca się lokalizację urządzeń i obiektów wytłumiających hałas. |
| 16. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy i miasta Czerwionka – Leszczyny | Uchwała Nr IX/78/2002 Rady Miejskiej w Czerwionce-Leszczynach z dnia 26.09.2002 r. | - |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

8.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 8.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 81 Mikołów (Przejście) - Żory objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

Tab. 8.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi krajowej Nr 81 Mikołów (przejście) - Żory

Tab. 8.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka drogi krajowej Nr 81 Mikołów (przejście) - Żory [26]

Tab. 8.4 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 81 Mikołów (przejście) - Żory [14]

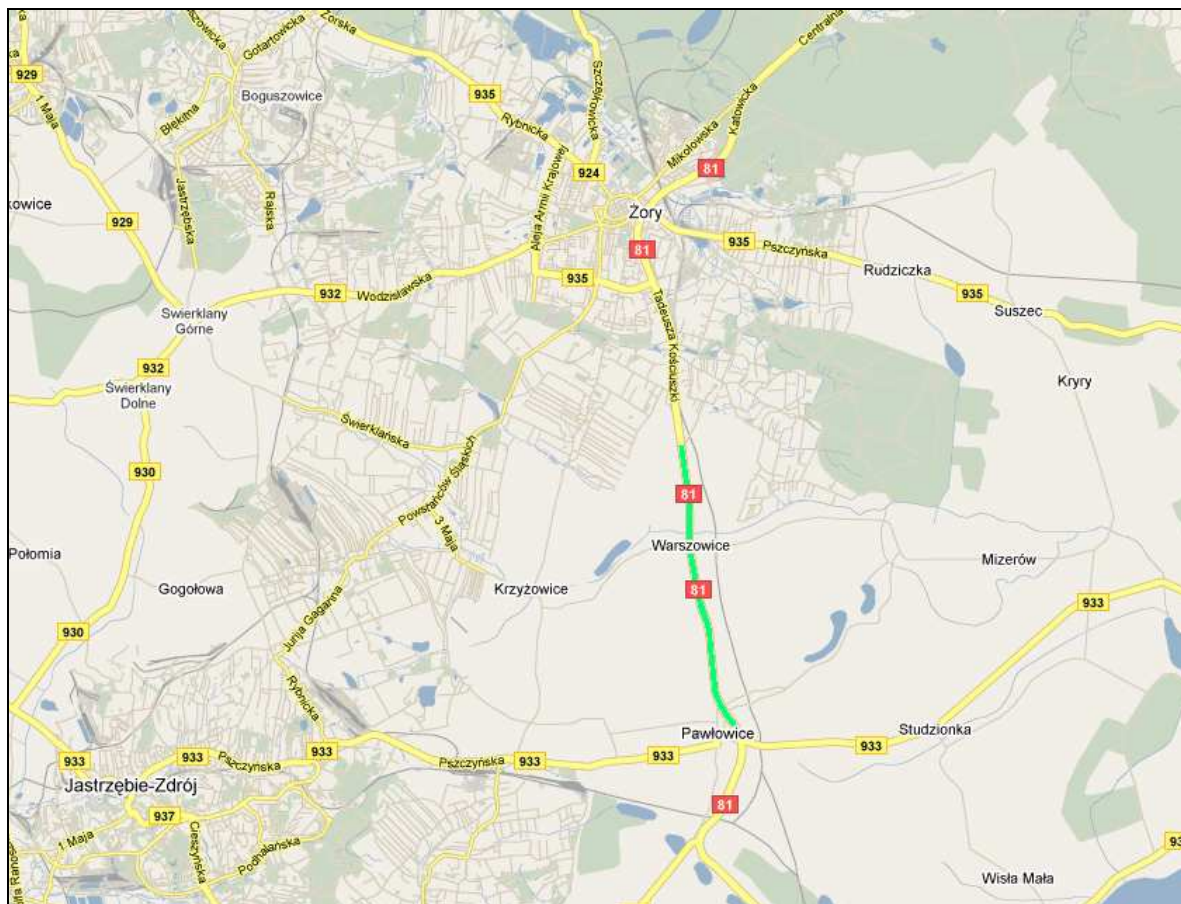
Tab. 8.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 81 na odcinku Mikołów (przejście) – Żory.

Spis rysunków:

Rys. 8.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 81 Mikołów (Przejście) - Żory [27]

9. DROGA KRAJOWA NR 81 NA ODCINKU ŻORY – PAWŁOWICE

9.1. Część graficzna.



Rys. 9.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 81 Żory - Pawłowice [27]

9.2. Część opisowa

9.2.1. Opis obszaru objętego zakresem programu

Analizowany odcinek drogi o długości 5.9 km rozpoczyna się w km 35+800 (m. Żory), a kończy w km 41+700 (Pawłowice). Jest on częścią drogi krajowej Nr 81 prowadzącej z Katowic do Skoczowa. Analizowany odcinek przebiega przez gminę Pawłowice w powiecie pszczyńskim oraz miasto na prawach powiatu Żory. Granice obszaru analizowanego w niniejszym Programie stanowią izoliny dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej Mapie akustycznej [15], która stanowi podstawę niniejszego programu. Sięgają one na terenach otwartych do około 400 m od krawędzi jezdni.

Na rys. 9.1 przedstawiono orientacyjną lokalizację odcinka drogi krajowej Nr 81 objętego zakresem opracowania.

9.2.2. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku drogi krajowej Nr 81 przedstawiono w tab. 9.1. W tabeli zestawiono opis zakresu

przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M jest większa od 0.

Tab. 9.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 81 (Żory - Pawłowice) objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem.

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|--------|--|-------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 1. | 36+100 | 36+500 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach 65 – 70 dB oraz 70 - 75 dB na całym odcinku. | Pawłowice | 0.01 - 25 | Średni |
| 2. | 37+150 | 37+700 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na odcinku od km 37+600 do km 37+700. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Pawłowice | 0.01 – 5 | Niski |
| 3. | 37+700 | 37+950 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na odcinku od km 37+800 do km 37+900. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Pawłowice | 0.01 - 25 | Średni |
| 4. | 37+950 | 38+250 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na odcinku od km 38+150 do km 38+250. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie | Pawłowice | 0.01 - 10 | Niski |
| 5. | 38+250 | 38+450 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na całym odcinku. W zasięgu oddziaływania hałasu przekraczającego wartości dopuszczalne znajduje się także budynek szkoły. | Pawłowice | 0.01 - 25 | Bardzo Wysoki |

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|--------|--|-------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 6. | 38+450 | 40+250 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na całym odcinku. | Pawłowice | 0.01 - 100 | Wysoki |
| 7. | 40+250 | 40+850 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach 70 – 75 dB oraz wyższych od 75 dB na całym odcinku. | Pawłowice | 0.01 - 500 | Bardzo Wysoki |
| 8. | 40+850 | 41+250 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach 65 – 70 dB oraz 70 - 75 dB na odcinku od km 41+100 do km 41+250. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Pawłowice | 0.01 - 25 | Średni |
| 9. | 41+250 | 41+700 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach 65 – 70 dB oraz 70 - 75 dB na odcinku od km 41+350 do km 41+400. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Pawłowice | 0.01 - 5 | Niski |

9.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Analizowany odcinek drogi krajowej Nr 81 charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu (zwłaszcza pojazdów ciężkich). Te parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w jego sąsiedztwie. Izolinie dopuszczalnych poziomów hałasu są oddalone o ponad 400 m od krawędzi jezdni. Z tego powodu budynki mieszkalne zlokalizowane nawet w znacznej odległości od drogi pozostają w strefach nadmiernego hałasu. W ramach opracowania Programu odcinkom, w sąsiedztwie których są one zlokalizowane, został nadany w znacznej części bardzo wysoki, wysoki lub średni priorytet narażenia na hałas ze względu na wysokie wartości wskaźnika M lub obecność budynków szkół w zasięgach oddziaływania hałasu o wartościach przekraczających wartości dopuszczalne.

Dla odcinków dróg, którym przypisano bardzo wysoki priorytet narażenia na oddziaływanie hałasu zaproponowano działania naprawcze, które należy zrealizować w pierwszej kolejności (w czasie trwania niniejszego Programu). Poniżej w tab. 9.2 przedstawiono zestawienie tych działań wraz z terminem ich realizacji

(harmonogramem Programu) oraz szacunkowymi kosztami. Działania naprawcze dla odcinków posiadających wysoki, średni i niski priorytet ze względów ekonomicznych muszą być wykonywane w ramach polityki długookresowej - po roku 2013. Zostało to ujęte w harmonogramie oraz kosztach programu.

Zaproponowane działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi w ramach strategii krótkookresowej polegają na budowie ekranów akustycznych. Przedstawiono je poniżej w tab. 9.2.

Tab. 9.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla odcinka drogi krajowej Nr 81 Żory - Pawłowice

| Lp | Orientacyjny kilometr odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe Koszty | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|--|-------------------------------|--------|---|---|-------------------|---|-------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 1. | 36+100 | 36+500 | Budowa ekranów akustycznych | - | 5.6 * | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Pawłowice |
| 2. | 37+700 | 37+950 | Budowa ekranów akustycznych | - | 11.9 * | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Pawłowice |
| 3. | 38+250 | 38+450 | Budowa ekranów akustycznych | - | 5.1 | 2011 – 2013 r. | Pawłowice |
| 4. | 38+450 | 40+250 | Budowa ekranów akustycznych | - | 17.2 * | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Pawłowice |
| 5. | 40+250 | 40+850 | Budowa ekranów akustycznych | pod warunkiem wybudowania dróg dojazdowych do posesji | 13.6 | 2011 – 2013 r. | Pawłowice |
| 6. | 40+850 | 41+250 | Budowa ekranów akustycznych | - | 10.2 * | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Pawłowice |
| Szacunkowe koszty zastosowania ekranów akustycznych na całym analizowanym odcinku | | | | | | 18.7 mln zł | |

*) koszty działań naprawczych zostały ujęte w ramach polityki długookresowej

Jednostką odpowiedzialną za realizację zadań zawartych w tab. 9.2 jest Zarządzający odcinkiem drogi krajowej Nr 81 – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad. Proponowany obszar ograniczonego użytkowania tworzy w drodze uchwały Rada Powiatu Pszczyńskiego.

W sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi zaproponowano zastosowanie zabezpieczeń przeciwdźwiękowych w formie ekranów w celu ochrony budynków podlegających ochronie akustycznej. Po ich zastosowaniu klimat akustyczny w sąsiedztwie chronionych budynków ulegnie poprawie. Mapy rozprzestrzeniania się dźwięku przedstawiające redukcję hałasu przedstawiono w załączniku graficznym.

Należy jednak zaznaczyć, że w ramach opracowania zaproponowano jedynie miejsca, gdzie należy zastosować ekrany akustyczne. Szczegółowe parametry akustyczne (długość, wysokość, rodzaj wypełnienia) oraz szczegółową lokalizację należy określić na podstawie pomiarów i obliczeń hałasu oraz projektu budowlanego. Skuteczność zabezpieczeń zostanie określona na etapie wykonywania kolejnej Mapy akustycznej. W razie konieczności dodatkowe działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 81 należy zaproponować w następnym Programie ochrony środowiska przed hałasem. Na odcinku od km 40+250 do km 40+850 zaproponowane ekrany akustyczne będzie można zrealizować pod warunkiem wybudowania w czasie trwania Programu dróg dojazdowych do posesji zlokalizowanych przy drodze krajowej Nr 81. W przypadku niewybudowania tych dróg, a tym samym brakiem możliwości realizacji zabezpieczeń akustycznych do końca 2013 roku konieczne będzie ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania.

Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Szczegółowe zasady właściwego planowania przestrzennego opisano w rozdziale 1.5.2 niniejszego Programu.

9.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

9.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

9.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Analizowany odcinek drogi krajowej Nr 81 zaczyna się od południowych granic miasta Żory pomiędzy ulicami Familijną i Warszawicką, a kończy w miejscowości Pawłowice na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką Nr 933. Droga przechodzi przez tereny rolnicze, zajęte przez grunty orne, łąki i pastwiska. Tuż przy granicach miejscowości Żory, około 200 m na wschód od drogi krajowej, znajdują się duże magazyny. Na obszarze tym występuje także rozproszona zabudowa jednorodzinna i zagrodowa. Dalej na południe droga krajowa Nr 81 przecina miejscowość Warszawice. Na tym terenie sąsiaduje z dość zwartą zabudową jednorodziną i zagrodową. W dalszym ciągu drogi zabudowa staje się coraz bardziej rozproszona. W okolicach wsi Pawłowice, znajdującej się po zachodniej stronie drogi, zabudowa staje się znów bardziej zwarta. Zlokalizowano tam budynki jednorodzinne, jak również handlowo-usługowe. Po stronie wschodniej drogi znajdują się przede wszystkim tereny rolnicze z pojedynczymi zabudowaniami [15].

Wg szacunków wykonanych w ramach Map akustycznych dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę [15] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy poruszające się analizowanym odcinkiem drogi krajowej Nr 81 mieszkały 1 403 osoby w 315 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 11.7 km².

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 9.2.2.

9.3.1.2 Charakterystyka techniczno - akustyczna źródeł hałasu mających negatywny wpływ na klimat akustyczny

Poniżej, w tab. 9.3, przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno - techniczne analizowanego odcinka drogi.

Tab. 9.3 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 81 Żory - Pawłowice [15]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr drogi | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|----------------|-----------------------|-------------------------------|------|-------|-------------------------|------|-------------|---------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|
| | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. |
| 81_35_8 | 81 | 35+800 | 50 | 0 | 51,06 | 18 | 42 | 28,68 | 41+700 | 49 | 57 | 46,14 | 18 | 43 | 24,18 |
| Symbol ident. odcinka (ID) | Nazwa odcinka | | Wartość ŚDR wg GPR 2005 [P/d] | | | Typ przekroju drogowego | | Klasa drogi | | | | | | | |
| 81_35_8 | ŻORY-PAWŁOWICE | | 17927 | | | 2 x 2 | | GP | | | | | | | |

9.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w programie

9.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek drogi. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska oraz opracowań pokrewnych dla analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 81 (Żory - Pawłowice), które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Rozwoju Miasta Żory [73],
- Program Ochrony Środowiska Miasta Żory [74],
- Strategia Rozwoju Powiatu Pszczyńskiego [46],
- Aktualizacja Programu Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015 [47],
- Strategia Rozwoju Gminy Pawłowice do 2014 roku [85],
- Program Ochrony Środowiska Gminy Pawłowice [86].

W „Programie Ochrony Środowiska Miasta Żory” [74] do głównych emitorów hałasu zaliczono przemysł i ruch samochodowy. Za jedno ze źródeł szczególnie uciążliwych akustycznie uznano drogę krajową Nr 81. Jako cel długoterminowy numer 1 określono poprawę jakości powietrza i ochronę przed hałasem. W ramach ochrony przed hałasem zaproponowano następujące cele krótkoterminowe:

- Dostosowanie układu komunikacyjnego miasta do potrzeb ruchu lokalnego i tranzytowego (budowa obwodni miasta – drogi regionalnej Racibórz-Pszczyna, realizacja autostrady A1, opracowanie programu

budowy parkingów do roku 2010, realizacja projektu układu komunikacji rowerowej),

- Eliminacja uciążliwości komunikacyjnej dla terenów mieszkaniowych (wdrożenie monitoringu rozprzestrzeniania się hałasu w celu dokonania oceny stanu akustycznego otoczenia drogi krajowej Nr 81 oraz dróg wojewódzkich na terenach zabudowy mieszkaniowej).

Kolejny z dokumentów („Strategia Rozwoju Powiatu Pszczyńskiego” [46]) jako jeden z kierunków strategicznych dotyczących infrastruktury wymienia utrzymanie stanu środowiska naturalnego na poziomie sprzyjającym kondycji zdrowotnej mieszkańców – w tym eliminacja hałasu.

Według „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015” [47] problemy związane ze stanem środowiska na terenie Powiatu Pszczyńskiego w zakresie oddziaływań akustycznych, spowodowane są wieloma czynnikami m.in. jakością sieci drogowej. Jako kierunki działań dokument ten wskazuje:

- Dokonanie oceny akustycznej wybranych (newralgicznych) miejsc powiatu,
- Wprowadzanie rozwiązań bezpośrednio zmniejszających uciążliwości hałasu dla mieszkańców (np. budowa ekranów akustycznych, zwłaszcza na odcinkach nowych tras obwodnicowych i odcinkach istniejących tras o nadmiernym ruchu, dźwiękoszczelne okna),
- Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów,
- Zmniejszenie emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.

W „Strategii Rozwoju Gminy Pawłowice do 2014 roku” [85] wśród słabych stron i zagrożeń gminy znalazło się wysokie natężenie ruchu drogowego powodujące hałas.

„Program Ochrony Środowiska Gminy Pawłowice” [86] do jednego z największych źródeł hałasu na terenie gminy zalicza hałas drogowy. Pawłowice są jednym z ważniejszych węzłów komunikacyjnych, gdzie krzyżuje się droga krajowa Nr 81 z drogami wojewódzkimi Nr 933 i Nr 938. Poza tym w sąsiedztwie gminy znajdują się trzy ważne przejścia graniczne (Cieszyn, Chałupki, Zebrzydowice), co skutkuje dużym natężeniem ruchu tranzytowego, a w efekcie zwiększonym oddziaływaniem hałasu. W dokumencie zdefiniowano cele krótkoterminowe do 2004 r. w zakresie ochrony środowiska przed hałasem:

- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem,
- Opracowanie koncepcji zmian ruchu samochodowego na skrzyżowaniu ul. Pszczyńskiej i ul. Zjednoczenia oraz ul. Zjednoczenia i ul. Świerczewskiego w Pawłowicach (poprzez zastosowanie ronda), i ich przebudowa, co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych,
- Budowa, remonty i modernizacja dróg gminnych,
- Poprawa stanu nawierzchni jezdni dróg wojewódzkich.

Cele długoterminowe do roku 2015 przedstawiają się następująco:

- Kontynuacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem,
- Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska,
- Opracowanie programu ochrony przed hałasem,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż odcinków dróg, gdzie występują przekroczenia,
- Tworzenie stref buforowych pomiędzy nowoprojektowanymi centrami przemysłu i usług, a terenami zabudowy mieszkaniowej.

W „Strategii Rozwoju Miasta Żory” [73] nie poruszono tematyki związanej z nadmiernym hałasem generowanym przez ciągi drogowe.

9.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 9.4, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)
- **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 9.4 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 81 na odcinku Żory – Pawłowice.

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|---|--|---|
| 1. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Żory | Uchwała Nr 469/XLI/05 Rady Miasta Żory z dnia 24.11.2005 r. | Ustala się tereny lokalizacji obiektów i urzędzeń związanych z funkcjonowaniem i organizacją ruchu kołowego (w tym ekrany akustyczne). Na wskazanych w Planie terenach poleca się lokalizację urzędzeń i obiektów wytwarzających hałas. |
| 2. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sołectwa Warszowice w gminie Pawłowice | Uchwała Nr XX/204/2000 Rady Gminy Pawłowice z dnia 19.06.2000 r. | - |
| 3. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru sołectwa Warszowice w gminie Pawłowice | Uchwała Nr XXIV/340/2005 Rady Gminy Pawłowice z dnia 15.04.2005 r. | - |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|--|---|
| 4. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w rejonie ulicy Stawowej, Poprzecznej i Spokojnej w sołectwie Warszowice w gminie Pawłowice | Uchwała Nr XIV/179/2008 Rady Gminy Pawłowice z dnia 18.04.2008 r. | Na terenie objętym planem ustala się zakaz lokalizacji źródeł hałasu, które mogłyby pogorszyć klimat akustyczny na terenach przeznaczonych na cele mieszkaniowe, którego dopuszczalne wartości określają przepisy odrębne. Ochroną przed hałasem obejmuje się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. |
| 5. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w rejonie ulicy Boryńskiej w sołectwie Warszowice w gminie Pawłowice | Uchwała Nr XIV/178/2008 Rady Gminy Pawłowice z dnia 18.04.2008 r. | Na terenie objętym planem ustala się zakaz lokalizacji źródeł hałasu, które mogłyby pogorszyć klimat akustyczny na terenach przeznaczonych na cele mieszkaniowe. Ochroną przed hałasem objęte są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. |
| 6. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmująca część sołectwa Warszowice w gminie Pawłowice | Uchwała Nr VII/88/2003 Rady Gminy Pawłowice z dnia 29.05.2003 r. | - |
| 7. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego północnej części sołectwa Krzyżowice w gminie Pawłowice | Uchwała Nr XIV/190/2004 Rady Gminy Pawłowice z dnia 6.02.2004 r. | - |
| 8. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru sołectwa Warszowice w gminie Pawłowice | Uchwała Nr XXIII/235/2000 Rady Gminy Pawłowice z dnia 27.10.2000 r. | Na określonych terenach położonych przy drodze krajowej Nr 81 dopuszcza się lokalizację ekranów akustycznych |
| 9. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru sołectwa Warszowice w gminie Pawłowice | Uchwała Nr XXXIII/350/2001 Rady Gminy Pawłowice z dnia 26.10.2001 r. | - |
| 10. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego części sołectwa Krzyżowice w gminie Pawłowice | Uchwała Nr XXXVI/468/2006 Rady Gminy Pawłowice z dnia 30.06.2006 r. | - |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|---|--|--|
| 11. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru nr 5 w sołectwie Pawłowice, w gminie Pawłowice | Uchwała Rady Gminy Pawłowice nr XXV/353/2005 z dnia 24.05.2005 r. | Ustala się ochronę przed hałasem terenów mieszkaniowych, związanych z oświatą, szkolnictwem, ochroną zdrowia i wypoczynkiem. Nakazuje się realizację oznaczonego na rysunku planu ciągłego, przezroczystego ekranu akustycznego chroniącego przylegającą zabudowę przy drodze krajowej Nr 81. Tereny zabudowy mieszkaniowej, przylegające do ulic prowadzących ruch tranzytowy, powinny być zabezpieczone przed uciążliwościami przez niego generowanymi, przez ekran akustyczny lub pasy zieleni izolacyjnej - jak oznaczono w rysunku planu. |
| 12. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru gminy Pawłowice | Uchwała Nr XXVI/270/2001 Rady Gminy Pawłowice z dnia 23.02.2001 r. | - |
| 13. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru sołectwa Pawłowice w gminie Pawłowice | Uchwała Nr XX/203/2000 Rady Gminy Pawłowice z dnia 19.06.2000 r. | - |
| 14. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu centrum gminy Pawłowice | Uchwała Nr XV/207/2004 Rady Gminy Pawłowice z dnia 12.03.2004 r. | - |
| 15. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru nr 8 w sołectwie Pawłowice, w gminie Pawłowice | Uchwała Nr XXV/354/2005 Rady Gminy Pawłowice z dnia 24.05.2005 r. | Ustala się ochronę przed hałasem terenów mieszkaniowych i związanych z wypoczynkiem. |
| 16. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pniówek w gminie Pawłowice | Uchwała Nr XXVI/372/2005 Rady Gminy Pawłowice z dnia 24.06.2005 r. | Na określonych terenach dopuszcza się możliwość realizacji ekranów akustycznych w pasie drogowym drogi głównej oznaczonej na rysunku planu symbolem 166 KDG. |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

9.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 9.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 81 (Żory - Pawłowice) objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem.

Tab. 9.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla odcinka drogi krajowej Nr 81 Żory - Pawłowice

Tab. 9.3 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 81 Żory - Pawłowice [15]

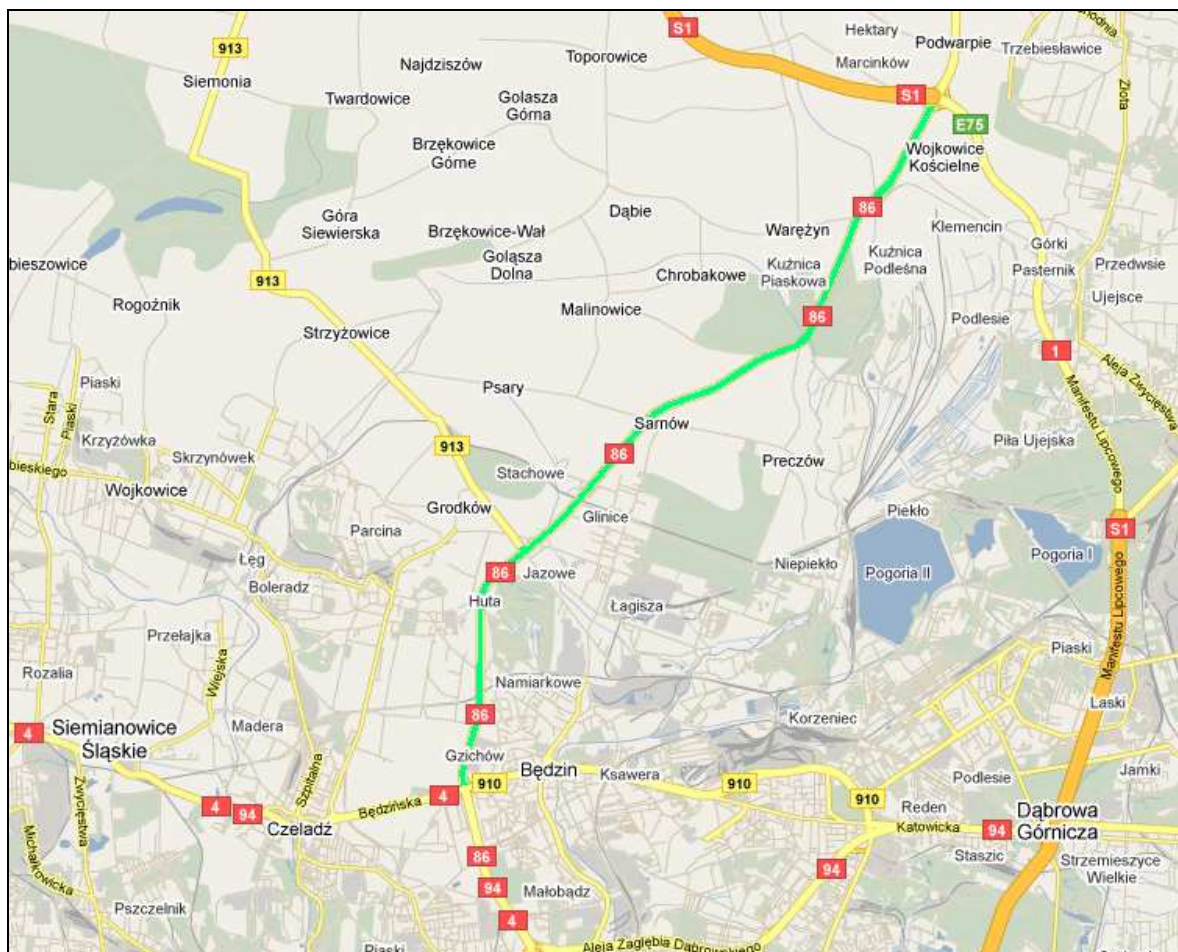
Tab. 9.4 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 81 na odcinku Żory – Pawłowice.

Spis rysunków:

Rys. 9.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 81 Żory - Pawłowice [27]

10. DROGA KRAJOWA NR 86 NA ODCINKU WOJKOWICE – SOSNOWIEC

10.1. Część graficzna



Rys. 10.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 86 Wojkowie - Sosnowiec [27]

10.2. Część opisowa

10.2.1. Opis obszaru objętego zakresem programu

Analizowany odcinek drogi o długości 14.1 km rozpoczyna się w km 0+800 (Wojkowie), a kończy w km 14+900 (m. Sosnowiec). Jest on częścią drogi krajowej Nr 86, łączącej Tychy, Katowice i miasta Zagłębia Dąbrowskiego z drogą krajową Nr 1. Analizowany odcinek przebiega przez gminy: Siewierz, Mierzęcice, Psary, Będzin i Czeladź, położone w powiecie będzińskim. W opracowaniu nie uwzględniono terenu powiatu grodzkiego Dąbrowa Górnicza, na którym zlokalizowana jest rozważana trasa, ponieważ jest to aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 100 000, dla której wymagany jest odrębny Program ochrony środowiska przed hałasem. Programy dla tych aglomeracji uchwalają rady powiatów zgodnie z art. 119 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska [1]. Granice obszaru analizowanego w Programie stanowią izolinie dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej Mapie akustycznej [16], która stanowi podstawę niniejszego programu. Sięgają one na terenach otwartych do około 700 m od krawędzi jezdni.

Na rys. 10.1 przedstawiono orientacyjną lokalizację odcinka drogi krajowej Nr 86 objętego zakresem opracowania.

10.2.2. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku drogi krajowej Nr 86 Wojkowice - Sosnowiec przedstawiono w tab. 10.1. W tabeli tej zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M określonego na podstawie Mapy akustycznej [16] jest większa od 0. Do każdego odcinka przypisano również priorytet narażenia na hałas, który określono na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego Programu.

Tab. 10.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 86 Wojkowice - Sosnowiec objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

| Lp | Orientacyjny kilometr | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-----------------------|-------|--|-------------|--------------------|-----------|
| | Od | Do | | | | |
| 1. | 0+800 | 1+100 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 55 - 60 dB na całym odcinku. | Siewierz | 0.01 – 2 | Niski |
| 2. | 1+100 | 1+700 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na długości całego odcinka. | Siewierz | 0.01 – 50 | Średni |
| 3. | 1+700 | 2+200 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na odcinku od km 1+850 do km 2+000. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Siewierz | 0.01 - 10 | Niski |
| 4. | 2+700 | 4+150 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB na odcinku od km 3+150 do km 3+250. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Siewierz | 0.01 - 50 | Średni |
| 5. | 5+200 | 5+850 | Pierwsza linia zabudowy znajduje | Psary | 0.01 - 50 | Średni |

| Lp | Orientacyjny kilometr | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-----------------------|-------|---|-------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| | | | się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na odcinku od km 5+250 do km 5+350 oraz od km 5+750 do km 5+850. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | | | |
| 6. | 6+300 | 6+700 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na całym odcinku. | Psary | 0.01 – 10 | Niski |
| 7. | 6+700 | 8+150 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach 70 – 75 dB oraz powyżej 75 dB na odcinkach od km 7+150 do km 7+200, od km 7+600 do km 7+700 oraz od km 7+900 do km 8+050. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Psary | 0.01 - 50 | Średni |
| 8. | 8+150 | 8+400 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach 70 – 75 dB oraz powyżej 75 dB na odcinku od km 8+300 do km 8+350. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi, w tym szkoła i przedszkole, znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Psary | 0.01 - 25 | Bardzo Wysoki |
| 9. | 8+400 | 8+700 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na odcinku od km 8+600 do km 8+700. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Psary | 0.01 - 50 | Średni |

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|-----|-------------------------|--------|--|-------------|--------------------|-----------|
| | Od | Do | | | | |
| 10. | 8+700 | 9+800 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 55 – 60 dB na całym odcinku. | Psary | 0.01 - 2 | Niski |
| 11. | 11+750 | 12+100 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach 70 – 75 dB oraz powyżej 75 dB na całym odcinku. | Będzin | 0.01 – 50 | Średni |
| 12. | 12+100 | 12+750 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 55 – 60 dB na całym odcinku. | Będzin | 0.01 – 2 | Niski |
| 13. | 12+750 | 13+700 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na odcinku od km 13+050 do km 13+100. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Będzin | 0.01 - 50 | Średni |
| 14. | 13+700 | 14+900 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach poniżej 55 dB oraz 55 - 60 dB na całym odcinku. | Będzin | 0.01 - 2 | Niski |

10.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Analizowany odcinek drogi krajowej Nr 86 charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu (zwłaszcza pojazdów ciężkich) oraz znacznymi prędkościami pojazdów. Te parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w jego sąsiedztwie. Izolinie dopuszczalnych poziomów hałasu są oddalone o około 700 m od krawędzi jezdni. Z tego powodu budynki mieszkalne zlokalizowane nawet w znacznej odległości od drogi pozostają w strefach nadmiernego hałasu. W ramach opracowania Programu odcinkom, w sąsiedztwie których są one zlokalizowane, został nadany w znacznej części średni priorytet narażenia na hałas. W jednym przypadku nadano priorytet bardzo wysoki, ze względu na wysokie wartości wskaźnika M oraz lokalizację budynków szkoły i przedszkola w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne.

Dla odcinka drogi, któremu przypisano bardzo wysoki priorytet narażenia na oddziaływanie hałasu zaproponowano działania naprawcze, które należy zrealizować w pierwszej kolejności (w czasie trwania niniejszego Programu). Działania naprawcze dla odcinków posiadających średni i niski priorytet ze względu

ekonomicznych muszą być wykonywane w ramach polityki długookresowej - po roku 2013. Zostało to ujęte w harmonogramie oraz kosztach programu.

Poniżej w tab. 10.2 przedstawiono zestawienie tych działań wraz z terminem ich realizacji (harmonogramem Programu) oraz szacunkowymi kosztami, zaś w tab. 10.3 zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad na przedmiotowym odcinku drogi krajowej.

Zaproponowane działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi polegają na budowie ekranów akustycznych na długości od km 8+150 do km 8+400 na terenie gminy Psary. Przedstawiono je poniżej w tab. 10.2. Na odcinkach od km 8+150 do km 8+700 oraz od km 12+750 do km 13+700 (które, oprócz odcinka o priorytecie bardzo wysokim, obejmowały także odcinki o priorytecie średnim) uwzględniono zabezpieczenia akustyczne proponowane w ramach realizowanych opracowania pn. „Budowa zabezpieczeń przeciwhałasowych przy drodze krajowej nr 86 na odcinku w rejonie ul. Szkolnej i ul. Podgórznej w Sarnowie” [87] oraz „Zabezpieczenie przeciwhałasowe przy drodze krajowej Nr 86 na odcinku w rejonie ul. Orkana w Będzinie” [88].

Należy zaznaczyć, iż w sąsiedztwie odcinka od km 1+100 do km 1+700 ekrany akustyczne zostały zrealizowane po wykonaniu Mapy akustycznej w 2007 r. Wpływ tych urządzeń na klimat akustyczny nie został uwzględniony w tym opracowaniu, które jest materiałem wyjściowym do wykonania Programu ochrony środowiska przed hałasem. Z tego względu poniżej w tab. 10.2 uwzględniono potrzebę zastosowania w sąsiedztwie tego odcinka drogi zabezpieczeń przeciwdźwiękowych.

W jednym przypadku, od km 5+200 do km 5+850, zaproponowano ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania z uwagi na brak możliwości zastosowania zabezpieczeń przeciwdźwiękowych.

Tab. 10.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla odcinka drogi krajowej Nr 86 Wojkowice – Sosnowiec

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|-----|---------------------------------|--------|---|--|-------------------|---|-------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 1 | 1+100 | 1+700 | Budowa ekranów akustycznych | ekrany akustyczne zostały zastosowane po wykonaniu mapy akustycznej (po 2007 r.) | - | - | Siewierz |
| 2 | 2+700 | 4+150 | Budowa ekranów akustycznych | - | 9.9**** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Siewierz |
| 3 | 5+200 | 5+850 | Ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości | brak możliwości zastosowania ekranów akustycznych z uwagi na częste zjazdy do prywatnych posesji | - *** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Psary |
| 4 | 6+700 | 8+150 | Budowa ekranów akustycznych | - | 17.9**** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Psary |
| 5 | 8+150 | 8+400 | Budowa ekranu akustycznego * | - | 3.2 | 2010 r. | Psary |
| 6 | 8+400 | 8+700 | Budowa ekranu akustycznego * | - | 2.6**** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Psary |
| 7 | 11+750 | 12+100 | Budowa ekranów akustycznych | - | 13.1**** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Będzin |

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|---|---------------------------------|--------|--|-------|-------------------|--|-------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 8 | 12+750 | 13+700 | Budowa ekranów akustycznych Budowa ekranu akustycznego ** | - | 10.7**** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Będzin |
| Szacunkowe koszty zastosowania ekranów akustycznych na całym analizowanym odcinku w ramach strategii krótkookresowej | | | | | 3.2 mln zł | | |

*) w ramach zadania: „Budowa zabezpieczeń przeciwhałasowych przy drodze krajowej nr 86 na odcinku w rejonie ul. Szkolnej i ul. Podgórznej w Sarnowie” [87]

***) w ramach zadania: „Zabezpieczenie przeciwhałasowe przy drodze krajowej nr 86 na odcinku w rejonie ul. Orkana w Będzinie” [88]

****) kosztów ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania na etapie wykonywania Programu ochrony środowiska przed hałasem nie można oszacować

*****) koszty działań naprawczych zostały ujęte w ramach polityki długookresowej

Tab. 10.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka drogi krajowej Nr 86 Wojkowice – Sosnowiec [26]

| Inwestycja | Zakres / kilometraż | Lata realizacji |
|--|---------------------|-----------------|
| Zabezpieczenie przeciwhałasowe przy drodze krajowej nr 86 na odcinku w rejonie ul. Orkana w Będzinie | 13+231 ÷ 13+700 | 2010 * |
| Budowa zabezpieczeń przeciwhałasowych przy drodze krajowej nr 86 na odcinku w rejonie ul. Szkolnej i ul. Podgórznej w Sarnowie | 8+008 ÷ 8+714 | 2010 * |

*) w przypadku pozyskania środków na realizację

Jednostką odpowiedzialną za realizację zadań zawartych w tab. 10.2 jest Zarządzający odcinkiem drogi krajowej Nr 86 – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad. Proponowany obszar ograniczonego użytkowania tworzy w drodze uchwały Sejmik Województwa Śląskiego.

W sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi zaproponowano zastosowanie zabezpieczeń przeciwdźwiękowych w formie ekranów w celu ochrony budynków podlegających ochronie akustycznej. Po ich zastosowaniu klimat akustyczny w sąsiedztwie chronionych budynków ulegnie poprawie. Mapy rozprzestrzeniania się dźwięku przedstawiające redukcję hałasu przedstawiono w załączniku graficznym. Należy jednak zaznaczyć, że w ramach opracowania zaproponowano jedynie miejsca, gdzie należy zastosować ekrany akustyczne. Szczegółowe parametry akustyczne (długość, wysokość, rodzaj wypełnienia) oraz szczegółową lokalizację należy określić na podstawie pomiarów i obliczeń hałasu oraz szczegółowego projektu budowlanego. Skuteczność zabezpieczeń zostanie określona na etapie wykonywania kolejnej Mapy akustycznej. W razie konieczności dodatkowe działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 86 należy zaproponować w następnym Programie ochrony środowiska przed hałasem.

W ramach polityki długookresowej z uwagi na brak możliwości zastosowania zabezpieczeń akustycznych w związku z częstymi zjazdami do prywatnych posesji oraz faktem, iż budowa ekranów wpłynęłaby na pogorszenie bezpieczeństwa ruchu drogowego, dla odcinka od km 5+200 do km 5+850 zaproponowano utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania. Należy zaznaczyć, iż jego dokładna lokalizacja powinna zostać wyznaczona w oparciu o szczegółowe obliczenia i pomiary hałasu. W ramach Programu przedstawiono jedynie orientacyjne miejsca, w których obszar ten powinien zostać utworzony. Jego zasięg oraz szczegółowa lokalizacja powinny być ustalone na podstawie szczegółowego projektu.

Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Szczegółowe zasady właściwego planowania przestrzennego opisano w rozdziale 1.5.2 niniejszego Programu.

10.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

10.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

10.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Analizowany ciąg dróg położony jest na północny-wschód od Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. Składa się z dwóch odcinków. Pierwszy z nich zaczyna się na skrzyżowaniu drogi krajowej Nr 86 z drogą krajową Nr 1 w Wojkowicach Kościelnych, a kończy na skrzyżowaniu drogi krajowej Nr 86 z drogą wojewódzką Nr 913 (ul. Odkrywkowa). Drugi odcinek obejmuje fragment drogi od opisanego powyżej skrzyżowania do skrzyżowania drogi krajowej Nr 86 z drogą wojewódzką Nr 910 (ul. Czeladzka) [16].

Obszar otaczający drogę krajową Nr 86 w miejscowości Wojkowice Kościelne użytkowany jest rolniczo. Występuje tam ponadto zabudowa jednorodzinna i zagrodowa. Nieco dalej na południe droga od strony północno-zachodniej omija zbiornik retencyjny po KPP Kuźnica Warężyńska. Następnie przechodzi przez miejscowość Kuźnica Podleśna. Usytuowane na tym obszarze jednorodzinne budynki mieszkalne oraz zabudowa zagrodowa w większości przypadków oddalone są od drogi o około 100 m. Przy drodze występują także pojedyncze duże obiekty magazynowe. Dalej na południowy zachód droga przechodzi przez kompleks leśny i mija od zachodniej strony jednorodzinne budynki znajdujące się w miejscowości Gołaszki. Przed miejscowością Sarnów, droga krajowa od południowo-wschodniej strony mija duży magazyn. Sarnów znajduje się na południowy-wschód od drogi. W rejonie tym występuje zabudowa jednorodzinna z niewielkimi punktami handlowo-usługowymi. Następnie droga przechodzi przez nieużytki w odległości około 500-700 m na północny-zachód od zabudowy jednorodzinnej Będzina i około 1000 m od zabudowy miejscowości Gródków [16].

Drugi odcinek omawianego ciągu rozpoczyna się na nieużytkach. Około 600 m na południowy-zachód od początku odcinka, w otoczeniu drogi, znajdują się budynki jednorodzinne oraz zabudowa zagrodowa. Bardziej zwarta zabudowa jednorodzinna została usytuowana po wschodniej stronie drogi, bliżej centrum Będzina. Po zachodniej stronie południowego krańca analizowanego odcinka drogi występują nieużytki, a po wschodniej budynki jednorodzinne i wielorodzinne. Znajdują się tam także budynki handlowo-usługowe o różnej kubaturze (m.in. centrum handlowe M1) [16].

Wg szacunków wykonanych w ramach Map akustycznych dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę [16] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy poruszające się analizowanym odcinkiem drogi krajowej Nr 86 mieszkało 6 323 osób w 2 308 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 24.9 km².

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 10.2.2.

10.3.1.2 Charakterystyka techniczno - akustyczna źródeł hałasu mających negatywny wpływ na klimat akustyczny.

Poniżej, w tab. 10.4, przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno – techniczne analizowanego odcinka drogi.

Tab. 10.4 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 86 Wojkowice – Sosnowiec [16]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr drogi | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|----------|-----------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|---------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|
| | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | □d. | Min. | Sek. | □d. | Min. | Sek. | | □d. | Min. | Sek. | □d. | min. | sek. |
| 86_0_8 | 86 | 0+800 | 50 | 25 | 14,46 | 19 | 12 | 41,04 | 10+700 | 50 | 21 | 23,16 | 19 | 7 | 14,7 |
| 86_10_7 | 86 | 10+700 | 50 | 21 | 23,16 | 19 | 7 | 14,7 | 14+900 | 50 | 19 | 23,22 | 19 | 6 | 24,66 |

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nazwa odcinka | Wartość ŚDR wg GPR 2005 [P/d] | Typ przekroju drogowego | Klasa drogi |
|----------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------|
| 86_0_8 | WOJKOWICE-GRÓDKÓW | 22728 | 2 x 2 | GP |
| 86_10_7 | GRÓDKÓW-SOSNOWIEC | 22724 | 2 x 2 | GP |

10.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w programie

10.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek drogi. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska oraz opracowań pokrewnych w przypadku analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 86 na odcinku od km 0+800 do km 14+900 (Wojkowice - Sosnowiec), które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2009 – 2020 [36],
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2004-2015 [37],
- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Siewierz [43],
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2004 – 2015 [44],
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Mierzęcice [88],
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mierzęcice na lata 2004-2015 [90],
- Strategia Rozwoju Gminy Psary na lata 2007 – 2013 [91],
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary na lata 2004 – 2015 [92],
- Strategia Rozwoju Miasta Będzina [93],

- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Będzina na lata 2004 – 2015 [94].

Dokument „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2004 – 2015” [37] stwierdza, iż na terenie powiatu poziomy dźwięku pochodzące od komunikacji drogowej są wysokie i wynoszą nawet 75 – 90 dB przy progowych natężeniach hałasu w środowisku w otoczeniu budynków mieszkalnych od 67 dB w porze nocnej do 75 dB w porze dziennej. W Powiecie Będzińskim hałas komunikacyjny koncentruje się na terenach miejskich przede wszystkim wokół skrzyżowań drogowych o największym natężeniu ruchu i głównych węzłów komunikacji ponadlokalnej. Spowodowane jest to głównie ruchem drogowym, zwłaszcza na głównych ulicach oraz na drogach tranzytowych. Ponieważ drogi te charakteryzują się dużym natężeniem ruchu oraz narastającym udziałem pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu, pociąga to za sobą duże natężenie hałasu. Hałas motoryzacyjny występujący na terenie powiatu, należy uznać za ponadnormatywny i kwalifikujący klimat akustyczny powiatu będzińskiego jako uciążliwy dla mieszkańców. Dodatkową uciążliwością takiego stanu jest ciągłość jego występowania, zarówno w porze dnia jak i w porze nocy przy wymienionych drogach krajowych.

Jako cel działań długoterminowych Program wskazuje zmniejszenie uciążliwości hałasu dla środowiska Powiatu Będzińskiego poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Dla zrealizowania celu w zakresie zmniejszenia uciążliwości hałasu w latach 2004 – 2007 jako niezbędne wskazuje podjęcie następujących działań:

- Przeprowadzenie badań poziomu hałasu komunikacyjnego na drogach, liniach tramwajowych i liniach kolejowych przez zarządzających infrastrukturą,
- Kontrola jednostek emitujących hałas oraz egzekwowanie przestrzegania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku,
- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem i rozpoczęcie akcji edukacyjnej i informacyjnej społeczeństwa,
- Opracowanie planu remontów i modernizacji dróg, torowisk tramwajowych i kolejowych pod kątem ochrony przed hałasem,
- Rozpoczęcie inwestycji w postaci budowy ekranów akustycznych oraz zabezpieczeń antywibracyjnych podtorzy tramwajowych itp.,
- Wprowadzenie, w przypadku posiadania danych, zapisu do planu zagospodarowania przestrzennego odnośnie ochrony przed hałasem - wyznaczenie stref ograniczonego użytkowania wokół lotniska, terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Działania po roku 2007 w zakresie poprawy klimatu akustycznego na terenie powiatu będzińskiego to:

- Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem na terenie powiatu,
- Opracowanie mapy akustycznej powiatu będzińskiego oraz na jej podstawie programu ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne,
- Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych oraz drogach stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska w powiecie,

- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,
- Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół lotnisk, terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych do poziomu równoważnego nieprzekraczającego 55 dB (do końca 2010 roku),
- Kontynuacja programu edukacyjnego i kampanii informacyjnej odnośnie ochrony przed hałasem,
- Sukcesywna eliminacja z użycia urządzeń, maszyn i środków transportu, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej.

Kierunki działań:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych przez zarządzających infrastrukturą,
- Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego i trendach jego zmian w oparciu o najnowsze techniki informatyczne i multimedialne,
- Opracowanie mapy akustycznej powiatu będzińskiego oraz na jej podstawie programów ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne,
- Wprowadzanie, w przypadku posiadania danych, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wszędzie tam gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej,
- Budowa ekranów akustycznych na terenie Powiatu,
- Bieżąca modernizacja stanu technicznego nawierzchni dróg i torowisk tramwajowych.

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2004 – 2015” [44] stwierdza, iż poziomy dźwięku pochodzące od komunikacji drogowej są wysokie i wynoszą nawet 75 - 90 dB przy progowych natężeniach hałasu w środowisku, w otoczeniu budynków mieszkalnych od 67 dB w porze nocnej do 75 dB w porze dziennej. Przez teren gminy odbywa się duży ruch tranzytowy. Główne jego potoki występują na trasie DK 1. Duże natężenie ruchu pojazdów na terenie gminy jest główną przyczyną wysokiego poziomu hałasu środowiskowego na pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej usytuowanej wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Z powodu narastającego udziału pojazdów ciężkich przemieszczających się po głównych szlakach komunikacyjnych, także w porze nocnej, cisza nocna zanika.

Celem gminy w ramach ochrony przed hałasem jest zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Dla zrealizowania celu w zakresie zmniejszenia uciążliwości hałasu w latach 2004 – 2007 niezbędne będzie podjęcie następujących działań:

- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem rozpoczęcie akcji edukacyjnej i informacyjnej społeczeństwa,
- Opracowanie planu remontów i modernizacji dróg pod kątem ochrony przed hałasem,
- Rozpoczęcie inwestycji w postaci budowy ekranów akustycznych,

- Wprowadzenie, w przypadku posiadania danych, zapisu do planu zagospodarowania przestrzennego odnośnie ochrony przed hałasem wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Działania po roku 2007 w zakresie poprawy klimatu akustycznego na terenie Gminy Siewierz to:

- Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem na terenie Gminy,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,
- Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych do poziomu równoważnego nieprzekraczającego 55 dB (do końca 2010 roku),
- Kontynuacja programu edukacyjnego i kampanii informacyjnej odnośnie ochrony przed hałasem,
- Sukcesywna eliminacja z użycia urządzeń, maszyn i środków transportu, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej.

Kierunki działań:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych,
- Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego i trendach jego zmian w oparciu o najnowsze techniki informatyczne i multimedialne,
- Wprowadzanie, w przypadku posiadania danych, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wszędzie tam gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mierzęcice na lata 2004 – 2015” [90] do głównych źródeł hałasu drogowego zalicza drogę krajową Nr 78 i drogę wojewódzką Nr 913. Celem krótko- i długoterminowym w zakresie ochrony przed hałasem jest zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska gminy Mierzęcice poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Dla zrealizowania tego celu w zakresie zmniejszenia uciążliwości hałasu w latach 2004 – 2007 przyjęto realizację następujących działań:

- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem i rozpoczęcie akcji edukacyjnej i informacyjnej społeczeństwa,
- Opracowanie planu remontów i modernizacji dróg i torowisk kolejowych pod kątem ochrony przed hałasem,
- Rozpoczęcie inwestycji w postaci budowy ekranów akustycznych,
- Wprowadzenie, w przypadku posiadania danych, zapisu do planu zagospodarowania przestrzennego odnośnie ochrony przed hałasem wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Działania po roku 2007 w zakresie poprawy klimatu akustycznego na terenie Gminy Mierzęcice to:

- Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem na terenie Gminy,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,

- Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół lotnisk, terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych do poziomu równoważnego nieprzekraczającego 55 dB (do końca 2010 roku),
- Kontynuacja programu edukacyjnego i kampanii informacyjnej odnośnie ochrony przed hałasem,
- Sukcesywna eliminacja z użycia urządzeń, maszyn i środków transportu, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej.

Kierunki działań są następujące:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych,
- Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego i trendach jego zmian w oparciu o najnowsze techniki informatyczne i multimedialne,
- Wprowadzanie, w przypadku posiadania danych, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wokół lotnisk, terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

W „Strategii Rozwoju Gminy Psary na lata 2007 – 2013” [91] w wykazie słabych stron w zakresie ochrony przed hałasem uwzględniono zagrożenie emisją hałasu na terenach sąsiadujących z siecią komunikacji drogowej.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary na lata 2004 – 2015” [92] do głównych źródeł hałasu drogowego zalicza drogę krajową Nr 86 (odbitcie drogi krajowej Nr 1) i drogę wojewódzką Nr 913. Niedostosowanie istniejącej sieci dróg do obecnych warunków ruchu, ich niska jakość, wzrost zatłoczenia systemu drogowego, nakładanie się ruchu tranzytowego na ruch lokalny (szczególnie na drodze wojewódzkiej Nr 913) jest przyczyną emisji hałasu do środowiska. W „Raporcie o stanie środowiska w województwie śląskim w 1999 roku” przedstawiono wielkości przekroczeń poziomów hałasu drogowego dla punktów pomiarowych usytuowanych wzdłuż badanych ciągów komunikacyjnych województwa śląskiego (pomiar w porze dziennej), w tym dla punktów pomiarowych w Psarach przy drodze krajowej Nr 1 (obecnie drodze krajowej Nr 86). Przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu wynosiły 3.2 dB, 5.6 dB oraz 4.5 dB.

Założonym celem do realizacji do 2015 roku jest zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska gminy Psary poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Dla zrealizowania tego celu w latach 2004 – 2007 zdefiniowano następujący szereg zadań:

- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem i rozpoczęcie akcji edukacyjnej i informacyjnej społeczeństwa,
- Opracowanie planu remontów i modernizacji dróg pod kątem ochrony przed hałasem,
- Rozpoczęcie inwestycji w postaci budowy ekranów akustycznych,
- Wprowadzenie, w przypadku posiadania danych, zapisu do planu zagospodarowania przestrzennego odnośnie ochrony przed hałasem wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Przedstawiono również działania po roku 2007 w zakresie poprawy klimatu akustycznego:

- Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem na terenie Gminy,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,
- Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych do poziomu równoważnego nieprzekraczającego 55 dB (do końca 2010 roku),
- Kontynuacja programu edukacyjnego i kampanii informacyjnej odnośnie ochrony przed hałasem,
- Sukcesywna eliminacja z użycia urządzeń, maszyn i środków transportu, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej.

Do kierunków działań przyporządkowano:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych,
- Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego i trendach jego zmian w oparciu o najnowsze techniki informatyczne i multimedialne,
- Wprowadzanie, w przypadku posiadania danych, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta Będzina na lata 2004 – 2015” [94] do głównych źródeł hałasu drogowego zalicza drogę krajową Nr 1 (obecnie droga krajowa Nr 86) i Nr 4 (obecnie droga krajowa Nr 94). Obie te drogi cechują się dużym natężeniem ruchu (natężenie ruchu na ówczesnej drodze krajowej Nr 1 wynosiło 17-22 tys. poj./dobę, zaś na drodze krajowej Nr 4 13-14 tys. poj./dobę). Monitoringowe pomiary hałasu na DK 1 i DK 4 w okolicy Będzina przedstawione w „Raporcie o stanie środowiska w województwie Śląskim w 1999 roku” pokazują, iż średni równoważny poziom hałasu tras komunikacyjnych DK1 (pora nocna) i DK4 (pora dzienna i nocna) osiąga wartość odpowiednio 80 – 85 dB (DK1) i 70 – 75 dB (DK4). W oparciu o graficzne zobrazowanie uciążliwości akustycznej występującej na terenie gminy, hałas motoryzacyjny, należy uznać za ponadnormatywny i kwalifikujący klimat akustyczny Będzina jako uciążliwy dla mieszkańców. Dodatkową uciążliwością takiego stanu jest ciągłość jego występowania, zarówno w porze dnia jak i w porze nocy przy wymienionych drogach krajowych.

Założonym celem do realizacji do 2015 roku jest zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska miasta Będzina poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Dla zrealizowania tego celu w latach 2004 – 2007 zdefiniowano następujący szereg zadań:

- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem i rozpoczęcie akcji edukacyjnej i informacyjnej społeczeństwa,
- Opracowanie planu remontów i modernizacji dróg, torowisk tramwajowych i kolejowych pod kątem ochrony przed hałasem,
- Rozpoczęcie inwestycji w postaci budowy ekranów akustycznych oraz zabezpieczeń antywibracyjnych podtorzy tramwajowych itp.,
- Wprowadzenie, w przypadku posiadania danych, zapisu do planu zagospodarowania przestrzennego odnośnie ochrony przed hałasem wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Przedstawiono również działania po roku 2007 w zakresie poprawy klimatu akustycznego:

- Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem na terenie Gminy,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,
- Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych do poziomu równoważnego nieprzekraczającego 55 dB (do końca 2010 roku),
- Kontynuacja programu edukacyjnego i kampanii informacyjnej odnośnie ochrony przed hałasem,
- Sukcesywna eliminacja z użycia urządzeń, maszyn i środków transportu, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej.

Do kierunków działań przyporządkowano:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych,
- Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego i trendach jego zmian w oparciu o najnowsze techniki informatyczne i multimedialne,
- Wprowadzanie, w przypadku posiadania danych, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wszędzie tam gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

W „Strategii Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2009 – 2020” [36], Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Siewierz” [43], „Planie Rozwoju Lokalnego Gminy Mierzęcice” [88] i „Strategii Rozwoju Miasta Będzina” [93] nie poruszono tematyki związanej z nadmiernym hałasem generowanym przez ciągi drogowe.

10.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 10.5, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)
- **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 10.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 86 na odcinku Wojkowice – Sosnowiec.

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|---|---|---|
| 1. | Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Siewierz | Uchwała Nr LVI/384/2006 Rady Miejskiej w Siewierzu z dnia 26.10.2006 r. | Do jednego z zagrożeń środowiska przyrodniczego zaliczono hałas pochodzący od kopalni odkrywkowych. W strefie oddziaływania tego rodzaju hałasu na terenie gminy nie występuje zabudowa mieszkaniowa. |
| 2. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mierzęcice | Uchwała Nr XLII/282/2002 Rady Gminy Mierzęcice z dnia 10.10.2002 r. | <p>Klimat akustyczny gminy kształtowany jest przede wszystkim przez drogę krajową Nr 78, lotnisko oraz projektowaną drogę ekspresową S1. Przewiduje się eliminację uciążliwości hałasu komunikacyjnego dla obszarów w otoczeniu dróg, w szczególności projektowanej drogi ekspresowej S1. Dla poprawy stanu klimatu akustycznego gminy zaleca się wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu i na ewentualnych węzłach należy zaprojektować zieleni ochronną, a na terenach sąsiadujących z zabudową mieszkaniową zastosować ekrany akustyczne.</p> <p>Na terenie gminy powinien być prowadzony okresowy monitoring stanu klimatu akustycznego. W przypadku braku możliwości dotrzymania wartości normowych należy ustalić obszar ograniczonego użytkowania, określający warunki lokalizacji terenów mieszkaniowych i eliminować funkcję mieszkaniową w zasięgu potencjalnego oddziaływania hałasu.</p> <p>Z uwagi na uciążliwości od drogi ekspresowej S-1 w Studium poleca się sytuowanie nowych terenów podlegających ochronie przed hałasem, w tym terenów mieszkaniowych, usług oświaty i zdrowia, terenów rekreacyjnych w odległości min. 250 m od zewnętrznej krawędzi jezdni.</p> <p>Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, właściciele zabudowy dokonają na swój koszt i staraniem zabezpieczenia budynków w postaci: przegród zewnętrznych o odpowiedniej izolacyjności akustycznej, w tym okien i drzwi dźwiękochłonnych gwarantujących dotrzymanie normowych standardów poziomu hałasu oraz zieleni izolacyjnej w obrębie działki</p> |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|--|---|
| 3. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Psary | Uchwała Nr XXXVI/287/2009 Rady Gminy Psary z dnia 16.11.2009 r. | W Studium znalazły się zapisy nt. sposobów ograniczenia uciążliwości hałasu komunikacyjnego z drogi krajowej Nr 86: instalację ekranów akustycznych w rejonach zabudowy mieszkaniowej sąsiadującej z drogą, instalacji dźwiękoszczelnych okien w zabudowie istniejącej, zakazu lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej w pasie największej uciążliwości drogi. |
| 4. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w sołectwach: Gródków przy ul. Zwycięstwa i Kolejowej oraz Preczów przy ul. Polnej | Uchwała Nr XXXV/303/2002 Rady Gminy Psary z dnia 25.06.2002 r. | - |
| 5. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego położony w sołectwach: Sarnów, Strzyżowice, Góra Siewierska, Preczów | Uchwała Nr XXXVII/315/2002 Rady Gminy Psary z dnia 30.09.2002 r. | - |
| 6. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w sołectwach: Psary, Gródków, Sarnów, Strzyżowice | Uchwała Nr XVIII/117/91 Rady Gminy Psary z dnia 30.12.1991 r. | - |
| 7. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Psary | Uchwała Nr XXI/104/96 Rady Gminy Psary z dnia 29.04.1996 r. | - |
| 8. | Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Będzin | Uchwała Nr LVI/608/2006 Rady Miasta Będzin z dnia 29.05.2006 r. | Dla zapewnienia komfortu akustycznego i klimatycznego wnioskuje się wprowadzenie zieleni izolacyjnej dla istniejących i projektowanych terenów mieszkaniowych od obiektów uciążliwych. Dotyczy to w szczególności tras komunikacyjnych w Grodźcu i śródmieściu oraz obszarów przeznaczonych do rozwoju funkcji gospodarczych (Glinnice). Planuje się również przyjęcie zasady warunkującej zgodę na modernizację układu komunikacyjnego od określenia sposobu zmniejszenia uciążliwości hałasu na istniejącą zabudowę mieszkaniową. |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|---|---|---|
| 9. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina - północna droga skrzyżowania drogi krajowej A-1 Katowice-Częstochowa z ul. Czeladzką | Uchwała Nr XXXV/289/97 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 8.09.1997 r. | - |
| 10. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego przy ul. Odkrywkowej w dz. Łagisza | Uchwała Nr XXXVII/306/97 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 15.10.1997 r. | - |
| 11. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicach Syberka, Grodziec, Łagisza | Uchwała Nr XXXIX/311/97 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 24.11.1997 r. | - |
| 12. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina - osiedla mieszkaniowego przy ul. Namiarkowej | Uchwała Nr V/48/99 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 22.01.1999 r. | - |
| 13. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w południowo-wschodniej części dzielnicy Grodziec przy drodze krajowej Nr 1 Katowice - Warszawa | Uchwała Nr X/98/99 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 26.04.1999 r. | Plan poleca wprowadzenie bariery roślinnej między drogą krajową a terenami zabudowy mieszkaniowej |
| 14. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Grodziec | Uchwała Nr XIX/259/00 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 28.02.2000 r. | - |
| 15. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Gzichów (ul. Akacyjowa) | Uchwała Nr XXVI/360/00 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 25.09.2000 r. | - |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|-------------|---|--|---|
| 16. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Grodziec przy ul. Doroty | Uchwała Nr XXX/417/00 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 27.11.2000 r. | - |
| 17. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Łagisza przy ul. Odkrywkowej | Uchwała Nr XXXII/470/01 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 26.02.2001 r. | - |
| 18. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Grodziec przy ul. Mickiewicza | Uchwała Nr XXXII/471/01 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 26.02.2001 r. | - |
| 19. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Łagisza przy ul. Niepodległości | Uchwała Rady Nr XLI/563/01 Miejskiej w Będzinie z dnia 27.09.2001 r. | - |
| 20. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Łagisza przy ul. Pustkowie i DK 86 | Uchwała Nr XLII/588/01 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 19.11.2001 r. | - |
| 21. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Gzichów przy ul. Jabłoniowej | Uchwała Nr XLVI/649/02 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 22.04.2002 r. | - |
| 22. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Grodziec przy ul. Nowotki-Poprzečna | Uchwała Nr IX/78/03 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 28.04.2003 r. | - |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|---|---|--|
| 23. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Grodziec przy ul. Wróblewskiego | Uchwała Nr XXV/270/2004 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 28.06.2004 r. | - |
| 24. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Łagisza | Uchwała Nr XXVII/310/04 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 27.09.2004 r. | <p>Ustala się nakaz ograniczenia hałasu i wibracji do wartości dopuszczalnych na granicy użytkowanego terenu. W zakresie ochrony przed hałasem ustala się, że poziom dźwięku przenikającego do środowiska nie może przekraczać dopuszczalnych wartości określonych w obowiązujących aktach prawnych (Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1998 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku).</p> <p>W ramach zapewnienia odpowiedniej ochrony środowiska należy stosować rozwiązania eliminujące lub ograniczające, wynikające z uciążliwości dla otoczenia, w tym emisję ponadnormatywnego hałasu, w przypadku przekroczenia obowiązujących norm uciążliwości, należy stosować zabiegi ochronne wynikające z przepisów szczególnych, uwzględniające zaostrzenia dla obszarów chronionych.</p> <p>Wyklucza się z możliwości działalności usługowej wywołującej pogorszenie warunków mieszkaniowych na sąsiednich działkach, a w szczególności związanej z hałasem, pyleniem i zanieczyszczeniem ponadnormatywnym atmosfery.</p> <p>Zabudowa związana z wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży, związana z usługą publiczną służb społecznych, wymaga ochrony przed hałasem stosownie do przepisów szczególnych. W obszarze drogi 02 GP 2/2 ustala się realizację zieleni izolacyjnej służącej ograniczeniu uciążliwości drogi (hałas i zanieczyszczenie atmosfery).</p> |
| 25. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego przy ul. Orkana | Uchwała Nr XXIX/351/2004 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 29.11.2004 r. | - |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|-------------|--|--|---|
| 26. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Grodziec przy ulicy Wolności | Uchwała Nr LI/556/2006 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 23.01.2006 r. | Na terenie objętym planem w zakresie ochrony przed hałasem ustala się nakaz utrzymania poziomu hałasu na granicy terenów o różnym sposobie zagospodarowania poniżej lub maksimum na poziomie dopuszczalnym zgodnie z obowiązującymi przepisami szczególnymi. W przypadku przekroczenia norm emisji hałasu należy zastosować rozwiązania gwarantujące zachowanie standardów emisji hałasu. |
| 27. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego przy ulicy Wolności | Uchwała Nr XXI/244/2008 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 31.03.2008 r. | Dla komunikacji ustalono m.in. zasadę ogólną: w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu dla terenów mieszkaniowych należy zastosować odpowiednie zabezpieczenia przed hałasem. W zakresie ochrony przed hałasem dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej, mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, rekreacyjno-wypoczynkowej obowiązują i należy zachować odpowiednio dopuszczalne poziomy hałasu powodowane przez poszczególne źródła hałasu zdefiniowane w przepisach odrębnych. |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

10.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 10.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 86 Wojkowice - Sosnowiec objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

Tab. 10.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla odcinka drogi krajowej Nr 86 Wojkowice – Sosnowiec

Tab. 10.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka drogi krajowej Nr 86 Wojkowice – Sosnowiec [26]

Tab. 10.4 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 86 Wojkowice – Sosnowiec [16]

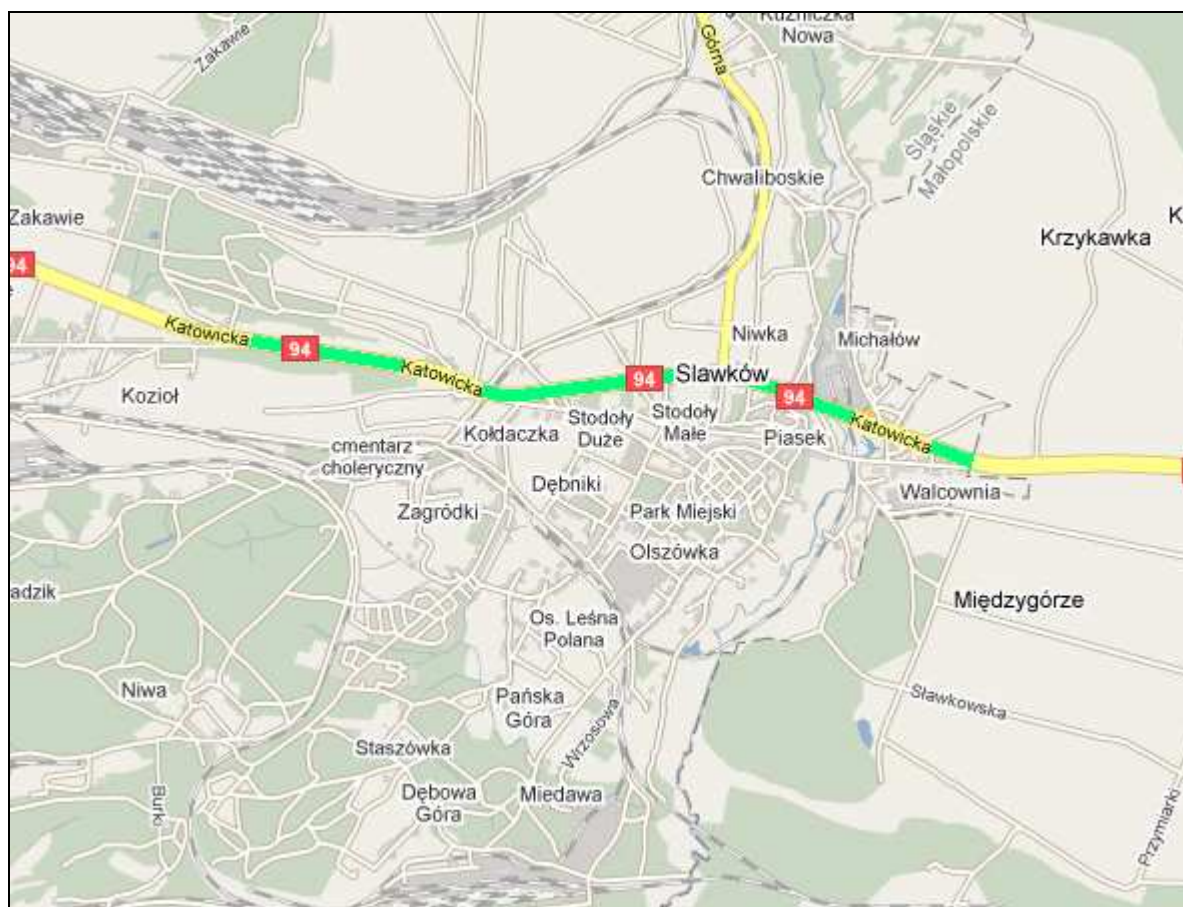
Tab. 10.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 86 na odcinku Wojkowice – Sosnowiec.

Spis rysunków:

Rys. 10.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 86 Wojkowice - Sosnowiec [27]

11. DROGA KRAJOWA NR 94 NA ODCINKU SŁAWKÓW (PRZEJŚCIE)

11.1. Część graficzna



Rys. 11.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 94 Sławków (Przejście) [27]

11.2. Część opisowa

11.2.1. Opis obszaru objętego zakresem programu

Analizowany odcinek drogi o długości 4.8 km rozpoczyna się w km 280+700, a kończy w km 285+500 (przejście przez m. Sławków). Jest on częścią drogi krajowej Nr 94, prowadzącej od Krzywej do Krakowa, będącej alternatywną trasą dla autostrady A4. Analizowany odcinek przebiega przez gminę Sławków w powiecie będzińskim. Granice obszaru analizowanego w niniejszym Programie stanowią izolinie dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej mapie akustycznej [17], która stanowi podstawę niniejszego programu. Sięgają one na terenach otwartych do około 500 m od krawędzi jezdni.

Na rys. 11.1 przedstawiono orientacyjną lokalizację odcinka drogi krajowej Nr 94 objętego zakresem opracowania.

11.2.2. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku drogi krajowej Nr 94 Sławków (Przejście) przedstawiono w tab. 11.1. W tabeli tej zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M określonego na podstawie Mapy akustycznej [17] jest większa od 0. Do każdego odcinka przypisano również priorytet narażenia na hałas, który określono na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego Programu.

Tab. 11.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 94 Sławków (Przejście) objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|---------|---|-------------|--------------------|-----------|
| | Od | Do | | | | |
| 1. | 282+100 | 283+400 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach 70 – 75 dB oraz powyżej 75 dB na odcinku od km 282+200 do km 282+800. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Sławków | 0.01 - 50 | Średni |
| 2. | 283+400 | 284+050 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB na długości całego odcinka. | Sławków | 0.01 – 10 | Niski |
| 3. | 284+050 | 284+400 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB na długości całego odcinka. | Sławków | 0.01 – 50 | Średni |
| 4. | 284+400 | 284+900 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 55 - 60 dB na długości całego odcinka. | Sławków | 0.01 – 10 | Niski |
| 5. | 284+900 | 285+300 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach 70 – 75 dB oraz powyżej 75 dB na całym odcinku. | Sławków | 0.01 - 100 | Wysoki |
| 6. | 285+300 | 285+500 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB na odcinku od km 285+400 do km 285+500. | Sławków | 0.01 - 10 | Niski |

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|----|---|-------------|--------------------|-----------|
| | Od | Do | | | | |
| | | | Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | | | |

11.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Analizowany odcinek drogi krajowej Nr 94 charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu (zwłaszcza pojazdów ciężkich). Te parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w jego sąsiedztwie. Izolinie dopuszczalnych poziomów hałasu są oddalone o ponad 500 m od krawędzi jezdni. Z tego powodu budynki mieszkalne zlokalizowane nawet w znacznej odległości od drogi pozostają w strefach nadmiernego hałasu. W ramach opracowania Programu odcinkom, w sąsiedztwie których są one zlokalizowane, został nadany średni lub niski priorytet narażenia na hałas ze względu na relatywnie niskie wartości wskaźnika M.

Na przedmiotowej drodze krajowej Nr 94 nie znalazły się odcinki o bardzo wysokim priorytecie narażenia na hałas. Dla odcinków dróg, którym przypisano wysoki, średni i niski priorytet narażenia na oddziaływanie hałasu zaproponowano działania naprawcze w ramach polityki długookresowej. Poniżej w tab. 11.2. przedstawiono zestawienie tych działań wraz z terminem ich realizacji (harmonogramem Programu) oraz szacunkowymi kosztami. Zaproponowane działania naprawcze w ramach strategii długoterminowej dla analizowanego odcinka drogi polegają na budowie ekranów akustycznych.

Tab. 11.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi krajowej Nr 94 Sławków (Przejście)

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|-----|---------------------------------|---------|---|-------|-------------------|---|-------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 1 | 282+100 | 283+400 | Budowa ekranów akustycznych | - | 12.5* | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Sławków |
| 2 | 284+050 | 284+400 | Budowa ekranów akustycznych | - | 6.5* | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Sławków |
| 3 | 284+900 | 285+300 | Budowa ekranów akustycznych | - | 11.4* | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Sławków |

*) koszty działań naprawczych zostały ujęte w ramach polityki długookresowej

Jednostką odpowiedzialną za realizację zadań zawartych w tab. 11.2 jest Zarządzający odcinkiem drogi krajowej Nr 94 – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.

W sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi zaproponowano zastosowanie zabezpieczeń przeciwdźwiękowych w formie ekranów w celu ochrony budynków podlegających ochronie akustycznej. Po ich zastosowaniu klimat akustyczny w sąsiedztwie chronionych budynków ulegnie poprawie. Mapy rozprzestrzeniania się dźwięku przedstawiające redukcję hałasu przedstawiono w załączniku graficznym. Należy jednak zaznaczyć, że w ramach opracowania zaproponowano jedynie miejsca, gdzie należy zastosować ekrany akustyczne. Szczegółowe parametry akustyczne (długość, wysokość, rodzaj wypełnienia) oraz szczegółową lokalizację należy określić na podstawie pomiarów i obliczeń hałasu oraz projektu budowlanego. Skuteczność zabezpieczeń zostanie określona na etapie wykonywania kolejnej Mapy akustycznej. W razie konieczności dodatkowe działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 94 należy zaproponować w następnym Programie ochrony środowiska przed hałasem.

Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Szczegółowe zasady właściwego planowania przestrzennego opisano w rozdziale 1.5.2 niniejszego Programu.

11.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

11.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

11.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Odcinki dróg, objętych analizą, a co za tym idzie, otaczający je pas terenu, położone są na wschód od aglomeracji katowickiej. Opisywana trasa Nr 94 rozpoczyna się przy stacjach benzynowych przed Strzemieszycami. Wzdłuż drogi po obu stronach występuje pas zadrzewień i zakrzaczeń, a także na pograniczu terenu będącego przedmiotem opisu przebiegają linie kolejowe, które są bocznicami do zakładów przemysłowych, a także należą do Linii Hutniczej Szerokotorowej (LHS). Pozostały obszar pokrywają łąki, pastwiska oraz nieużytki. Pierwsze zabudowania w postaci nielicznych zagród i domów jednorodzinnych znajdują się przed mostem kolejowym, natomiast za nim po południowej stronie drogi zlokalizowana jest główna część miasta Sławków z cmentarzem na przedmieściu oraz koncentracją zabudowy wokół placu w centrum. Główna część miasta jest oddalona od drogi, a w bezpośrednim jej sąsiedztwie ulokowane są osiedla jednorodzinne z nielicznymi sadami i ogródkami przydomowymi, a także tereny odkryte w postaci pól rolnych i użytków ekologicznych, które w całości tworzą strukturę użytkowania terenu także po północnej stronie drogi. W dalszej części trasa przecina niewielką dolinę rzeczną Białej Przemszy ze starorzeczem, której brzegi w całości porastają drzewa, a na obszarach zalewowych występują krzewy, łąki i nieużytki. Za doliną znajdują się zabudowania jednorodzinne należące do miasta Sławkowa, oraz obiekt przemysłowy. Poza terasą zalewową rzeki wzdłuż jej biegu ciągnie się również las, który oddzielony jest od drogi przez wspomniane wcześniej tereny zurbanizowane.

Na drugiej stronie drogi Nr 94 przy rzece zlokalizowany jest duży zakład przemysłowy, w obrębie którego koncentruje się także mieszkalnictwo jednorodzinne, a dalszą część doliny Białej Przemszy porastają kompleksy leśne [17].

Wg szacunków wykonanych w ramach Map akustycznych dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę [17] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy poruszające się analizowanym odcinkiem drogi krajowej Nr 94 mieszkało 1 248 osób w 360 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 8.6 km².

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 11.2.2.

11.3.1.2 Charakterystyki techniczno - akustyczne źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku

Poniżej, w tab. 11.3, przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno - techniczne dla analizowanego odcinka drogi.

Tab. 11.3 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 94 Sławków (Przejście) [17]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr drogi | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------|------|-------------------------|-----|-------------|------|---------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|
| | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. |
| 94_280_7 | 94 | 280+700 | 50 | 18 | 23,7 | 19 | 20 | 41,1 | 285+500 | 50 | 17 | 59,04 | 19 | 24 | 33,12 |
| Symbol ident. odcinka (ID) | Nazwa odcinka | | Wartość ŚDR wg GPR 2005 [P/d] | | Typ przekroju drogowego | | Klasa drogi | | | | | | | | |
| 94_280_7 | SŁAWKÓW /PRZEJŚCIE/ | | 19145 | | 2 x 2 | | GP | | | | | | | | |

11.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w Programie

11.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek drogi. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska oraz opracowań pokrewnych w przypadku analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 94 od km 280+700 do km 285+500 (Sławków /Przejście/), które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2009 – 2020 [36],
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2004 – 2015 [37],
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta Sławkowa na lata 2004 – 2018 [95],

- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławków na lata 2004 – 2015 [96].

Dokument „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2004 – 2015” [37] stwierdza, iż na terenie powiatu poziomy dźwięku pochodzące od komunikacji drogowej są wysokie i wynoszą nawet 75 – 90 dB przy progowych natężeniach hałasu w środowisku w otoczeniu budynków mieszkalnych od 67 dB w porze nocnej do 75 dB w porze dziennej. W Powiecie Będzińskim hałas komunikacyjny koncentruje się na terenach miejskich przede wszystkim wokół skrzyżowań drogowych o największym natężeniu ruchu i głównych węzłów komunikacji ponadlokalnej. Spowodowane jest to głównie ruchem drogowym, zwłaszcza na głównych ulicach oraz na drogach tranzytowych. Ponieważ drogi te charakteryzują się dużym natężeniem ruchu oraz narastającym udziałem pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu, pociąga to za sobą duże natężenie hałasu. Hałas motoryzacyjny występujący na terenie powiatu, należy uznać za ponadnormatywny i kwalifikujący klimat akustyczny powiatu będzińskiego jako uciążliwy dla mieszkańców. Dodatkową uciążliwością takiego stanu jest ciągłość jego występowania, zarówno w porze dnia jak i w porze nocy przy wymienionych drogach krajowych.

Jako cel działań długoterminowych Program wskazuje zmniejszenie uciążliwości hałasu dla środowiska Powiatu Będzińskiego poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Dla zrealizowania celu w zakresie zmniejszenia uciążliwości hałasu w latach 2004 – 2007 jako niezbędne wskazuje podjęcie następujących działań:

- Przeprowadzenie badań poziomu hałasu komunikacyjnego na drogach, liniach tramwajowych i liniach kolejowych przez zarządzających infrastrukturą,
- Kontrola jednostek emitujących hałas oraz egzekwowanie przestrzegania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku,
- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem i rozpoczęcie akcji edukacyjnej i informacyjnej społeczeństwa,
- Opracowanie planu remontów i modernizacji dróg, torowisk tramwajowych i kolejowych pod kątem ochrony przed hałasem,
- Rozpoczęcie inwestycji w postaci budowy ekranów akustycznych oraz zabezpieczeń antywibracyjnych podtorzy tramwajowych itp.,
- Wprowadzenie, w przypadku posiadania danych, zapisu do planu zagospodarowania przestrzennego odnośnie ochrony przed hałasem - wyznaczenie stref ograniczonego użytkowania wokół lotniska, terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Działania po roku 2007 w zakresie poprawy klimatu akustycznego na terenie powiatu będzińskiego to:

- Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem na terenie powiatu,
- Opracowanie mapy akustycznej powiatu będzińskiego oraz na jej podstawie programu ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne,
- Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych oraz drogach stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska w powiecie,

- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,
- Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół lotnisk, terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych do poziomu równoważnego nieprzekraczającego 55 dB (do końca 2010 roku),
- Kontynuacja programu edukacyjnego i kampanii informacyjnej odnośnie ochrony przed hałasem,
- Sukcesywna eliminacja z użycia urządzeń, maszyn i środków transportu, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej.

Kierunki działań:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych przez zarządzających infrastrukturą,
- Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego i trendach jego zmian w oparciu o najnowsze techniki informatyczne i multimedialne,
- Opracowanie mapy akustycznej powiatu będzińskiego oraz na jej podstawie programów ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne,
- Wprowadzanie, w przypadku posiadania danych, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wszędzie tam gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej,
- Budowa ekranów akustycznych na terenie Powiatu,
- Bieżąca modernizacja stanu technicznego nawierzchni dróg i torowisk tramwajowych.

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławków na lata 2004 – 2015” [96] do głównych źródeł hałasu drogowego zalicza drogę krajową Nr 94, gdzie panuje duży ruch tranzytowy. W „Raporcie o stanie środowiska w województwie śląskim w 1999 roku” przedstawiono wielkości przekroczeń poziomów szczególnej uciążliwości hałasu samochodowego dla przyjętych punktów pomiarowych usytuowanych wzdłuż badanych ciągów komunikacyjnych województwa śląskiego (pomiar w porze nocnej). W punkcie pomiarowym zlokalizowanym na terenie miasta Sławkowa (w pierwszej linii zabudowy) przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu wyniosło 1 dB. Jednakże z danych opracowanych w „Raporcie o stanie środowiska w województwie śląskim w 2002 roku” wynika, że w mieście na długości ulic 2,5 km występuje przekroczenie równoważnego poziomu hałasu o wartości 60 dB w porze dziennej o 5-10 dB oraz równoważnego poziomu hałasu o wartości 50 dB w porze nocnej o 10-15 dB. W dokumencie odnotowano brak ekranów akustycznych na terenie miasta.

Zgodnie ze zmianą w Planie Przestrzennego Zagospodarowania Miasta Sławkowa na terenie miasta planowane jest przeprowadzenie głównych dróg zbiorczych obsługujących terminal szerokotorowy w Sławkowie (stacja Sławków Południowy, Centrum Handlowo-Logistyczne) z włączeniem ich do drogi krajowej Nr 94 i połączeniem ich z nowoprojektowanym układem drogowym Sosnowiec i Dąbrowa Górnicza. Projektowane drogi będą czteropasmowe i posiadać będą:

- Bezkolizyjne skrzyżowanie z DK 94 poprzez węzeł WB,
- Połączenia z siecią ulic – poprzez skrzyżowania skanalizowane Sc,
- Skrzyżowania z liniami kolejowymi bezkolizyjne (wiadukty, tunele).

Planowane drogi główne spełniać będą wymagania określone w warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz posiadać będą odpowiednią infrastrukturę przeciwhałasową (m.in. ekrany akustyczne) ograniczającą poziomy dźwięku emitowane przez pojazdy, szczególnie dla terenów w pobliżu budynków mieszkalnych.

Założonym głównym celem do realizacji jest zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska gminy Sławków poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Dla zrealizowania tego celu w latach 2004 – 2007 zdefiniowano następujący szereg zadań:

- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem i rozpoczęcie akcji edukacyjnej i informacyjnej społeczeństwa,
- Opracowanie planu remontów i modernizacji dróg i torowisk kolejowych pod kątem ochrony przed hałasem,
- Rozpoczęcie inwestycji w postaci budowy ekranów akustycznych,
- Wprowadzenie, w przypadku posiadania danych, zapisu do planu zagospodarowania przestrzennego odnośnie ochrony przed hałasem wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Przedstawiono również działania po roku 2007 w zakresie poprawy klimatu akustycznego:

- Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem na terenie Gminy,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,
- Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych do poziomu równoważnego nieprzekraczającego 55 dB (do końca 2010 roku),
- Kontynuacja programu edukacyjnego i kampanii informacyjnej odnośnie ochrony przed hałasem,
- Sukcesywna eliminacja z użycia urządzeń, maszyn i środków transportu, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej.

W „Strategii Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2009 – 2020” [36], „Strategii Zrównoważonego Rozwoju Miasta Sławkowa na lata 2004 – 2018” [95] nie poruszono zagadnień związanych z hałasem komunikacyjnym wzdłuż analizowanego odcinka drogi.

11.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 11.4, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)

— **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 11.4 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 94 na odcinku Sławków (Przejście)

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|---|--|---|
| 1. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Sławkowa, dla obszaru Groniec | Uchwała Nr L/343/06 Rady Miejskiej w Sławkowie z dnia 3.02.2006 r. | <p>W strefach natężenia hałasu związanego z drogą krajową 94 oraz liniami kolejowymi, dopuszcza się zabudowę i zagospodarowanie terenów z przeznaczeniem na stały pobyt ludzi w granicach wyznaczonych planem dla budownictwa, pod warunkiem zastosowania technicznych zabezpieczeń ograniczających poziom hałasu do wielkości dopuszczalnych, w tym zwartych układów zieleni izolacyjnej, osłon dźwiękochłonnych oraz stosownych rozwiązań funkcjonalno-technicznych w samych budynkach.</p> <p>Ustala się dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla terenów zabudowy jednorodzinnej, szkół, przedszkoli i obiektów kultury, ośrodków zdrowia i opieki społecznej.</p> <p>Zakazuje się sposobów użytkowania zabudowy i działki mogących powodować uciążliwości przez hałas.</p> <p>W użytkowaniu działki i zabudowy nakazuje się utrzymania poziomu hałasu w dopuszczalnych granicach określonych przepisami szczególnymi dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.</p> |
| 2. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Sławkowa, dla obszaru Chojny | Uchwała Nr L/344/06 Rady Miejskiej w Sławkowie z dnia 3.02.2006 r. | <p>W strefach natężenia hałasu związanego z drogą krajową 94, dopuszcza się zabudowę i zagospodarowanie terenów z przeznaczeniem na stały pobyt ludzi w granicach wyznaczonych planem dla budownictwa, pod warunkiem zastosowania technicznych zabezpieczeń ograniczających poziom hałasu do wielkości dopuszczalnych, w tym zwartych układów zieleni izolacyjnej, osłon dźwiękochłonnych oraz stosownych rozwiązań funkcjonalno-technicznych w samych budynkach.</p> <p>Nakazuje się ograniczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku na terenach osiedlowych, w granicach normy dla zabudowy mieszkaniowej.</p> <p>Zakazuje się sposobów użytkowania</p> |

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|--|---|
| | | | <p>zabudowy i działki mogących powodować uciążliwości przez hałas. Stan środowiska akustycznego wymaga utrzymania poziomu hałasu w dopuszczalnych granicach określonych przepisami szczególnymi dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.</p> <p>Dla drogi krajowej Nr 94 ustala się Strefę akustyczną do 120 m od krawędzi jezdni, gdzie stały pobyt ludzi wymaga stosownych zabezpieczeń technicznych, w tym zwartych układów zieleni izolacyjnej.</p> |
| 3. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Sławkowa, dla obszaru Chwaliboskie | Uchwała Nr L/340/06 Rady Miejskiej w Sławkowie z dnia 3.02.2006 r. | <p>W strefach natężenia hałasu związanego z drogą krajową 94, dopuszcza się zabudowę i zagospodarowanie terenów z przeznaczeniem na stały pobyt ludzi w granicach wyznaczonych planem dla budownictwa, pod warunkiem zastosowania technicznych zabezpieczeń ograniczających poziom hałasu do wielkości dopuszczalnych, w tym zwartych układów zieleni izolacyjnej, osłon dźwiękochłonnych oraz stosownych rozwiązań funkcjonalno – technicznych w samych budynkach.</p> <p>Ustala się dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla terenów zabudowy wielo- i jednorodzinnej, szkół, przedszkoli, obiektów kultury, ośrodków zdrowia i opieki społecznej.</p> <p>Zakazuje się sposobów użytkowania zabudowy i działki mogących powodować uciążliwości przez hałas.</p> <p>Dla drogi krajowej nr 94, relacji Dąbrowa Górnicza – Kraków ustala się strefę akustyczną do 120 m od krawędzi jezdni, gdzie stały pobyt ludzi wymaga stosownych zabezpieczeń technicznych, w tym zwartych układów zieleni izolacyjnej.</p> |
| 4. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Sławkowa, dla obszaru Śródmieście | Uchwała Nr L/339/06 Rady Miejskiej w Sławkowie z dnia 3.02.2006 r. | <p>W strefach natężenia hałasu związanego z drogą krajową 94, dopuszcza się zabudowę i zagospodarowanie terenów z przeznaczeniem na stały pobyt ludzi w granicach wyznaczonych planem dla budownictwa, pod warunkiem zastosowania technicznych zabezpieczeń ograniczających poziom hałasu do wielkości dopuszczalnych, w tym zwartych układów zieleni izolacyjnej, osłon dźwiękochłonnych oraz stosownych rozwiązań funkcjonalno–technicznych w samych</p> |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|--|--|
| | | | <p>budynkach.</p> <p>Ustala się dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku dla terenów zabudowy wielorodzinnej i jednorodzinnej, szkół, przedszkoli, obiektów kultury, ośrodków zdrowia i opieki społecznej.</p> <p>Zakazuje się sposobów użytkowania zabudowy i działki mogących powodować uciążliwości przez hałas.</p> <p>Dla drogi krajowej nr 94, relacji Dąbrowa Górnicza – Kraków, ustala się strefę akustyczną do 120 m od krawędzi jezdni, gdzie stały pobyt ludzi wymaga stosownych zabezpieczeń technicznych, w tym zwartych układów zieleni izolacyjnej.</p> |
| 5. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Sławkowa dla obszaru Sławków Południowy | Uchwała Nr L/341/06 Rady Miejskiej w Sławkowie z dnia 3.02.2006 r. | <p>Nakazuje się ograniczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku na terenach osiedlowych, w granicach normy dla zabudowy mieszkaniowej.</p> <p>Zakazuje się sposobów użytkowania zabudowy i działki mogących powodować uciążliwości przez hałas.</p> |
| 6. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sławkowa w części terenów położonych obok drogi K-4, przy granicy z Dąbrową Górniczą | Uchwała Nr 44/99 Rady Miejskiej Sławkowa z dnia 22.01.1999 r. | - |
| 7. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sławkowa w części obejmującej tereny o pow. 10,5 ha, w rejonie Chwaliboskiego | Uchwała Nr 122/99 Rady Miejskiej Sławkowa z dnia 25.11.1999 r. | - |
| 8. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sławkowa | Uchwała Nr LI/480/2002 Rady Miejskiej w Sławkowie z dnia 20.09.2002 r. | - |
| 9. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sławkowa w części obejmującej tereny o pow. 1,53 ha w rejonie „Kozła” | Uchwała Nr 93/99 Rady Miejskiej w Sławkowie z dnia 25.01.1999 r. | - |
| 10. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sławkowa w części obejmującej tereny o pow. 3,5 ha w rejonie przy ulicy Fabrycznej | Uchwała Nr 150/2000 Rady Miejskiej w Sławkowie z dnia 21.01.2000 r. | - |
| 11. | Miejscowy plan | Uchwała Nr XV/100/03 | Dla całego Planu nakazuje się |

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|-------------|---|---|---|
| | zagospodarowania przestrzennego miasta Sławkowa, dla obszaru powiązań drogowych terminali przeładunkowych | Rady Miejskiej w Sławkowie z dnia 21.11.2003 r. | zbudowanie stosownych ekranów akustycznych na odcinkach zbliżonych do terenów mieszkaniowych. |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

11.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 11.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 94 Sławków (Przejście) objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

Tab. 11.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla

Tab. 11.3 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 94 Sławków (Przejście) [17]

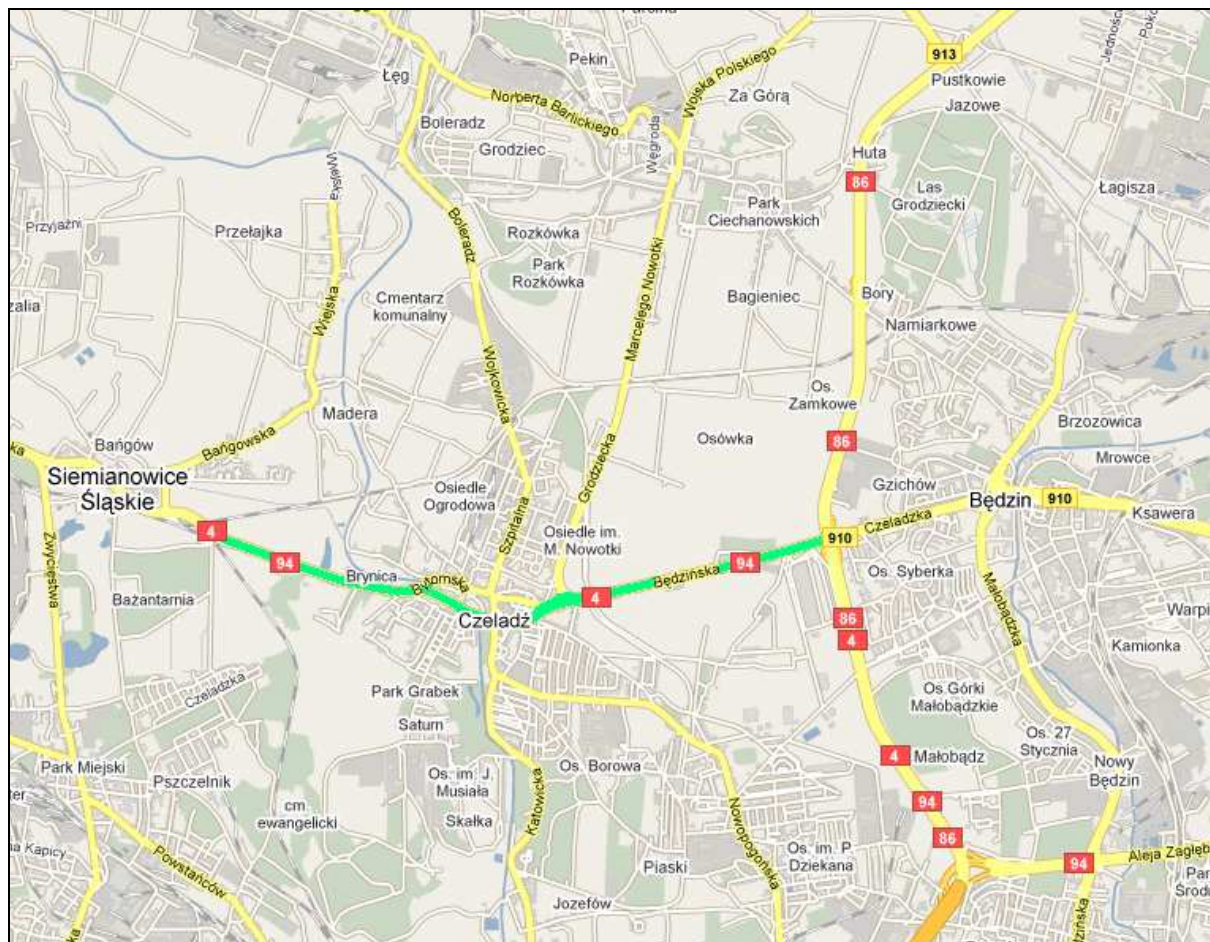
Tab. 11.4 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 94 na odcinku Sławków (Przejście)

Spis rysunków:

Rys. 11.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 94 Sławków (Przejście) [27]

12. DROGA KRAJOWA NR 94 NA ODCINKU CZELADŹ – BĘDZIN

12.1. Część graficzna



Rys. 12.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 94 Czeladź - Będzin [27]

12.2. Część opisowa

12.2.1. Opis obszaru objętego zakresem programu

Analizowany odcinek drogi o długości 4.2 km rozpoczyna się w km 334+500 (m. Czeladź), a kończy w km 338+700 (m. Będzin). Jest on częścią drogi krajowej Nr 94, prowadzącej od Krzywej do Krakowa, będącej alternatywną trasą dla autostrady A4. Analizowany odcinek przebiega przez gminy Będzin i Czeladź w powiecie będzińskim oraz powiat grodzki Siemianowice Śląskie. Granice obszaru analizowanego w niniejszym Programie stanowią izoliny dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej Mapie akustycznej [18], która stanowi podstawę niniejszego programu. Sięgają one na terenach otwartych do około 400 m od krawędzi jezdni.

Na rys. 12.1 przedstawiono orientacyjną lokalizację analizowanych odcinków dróg objętych zakresem opracowania.

12.2.2. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku drogi krajowej Nr 94 Czeladź - Będzin przedstawiono w tab. 12.1. W tabeli tej zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M określonego na podstawie Mapy akustycznej [18] jest większa od 0. Do każdego odcinka przypisano również priorytet narażenia na hałas, który określono na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego Programu.

Tab. 12.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 94 Czeladź - Będzin objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|---------|--|--------------------------------|--------------------|---------------|
| | Od | Do | | | | |
| 1. | 334+500 | 335+300 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach 70 - 75 dB oraz powyżej 75 dB na długości całego odcinka. | Czeladź / Siemianowice Śląskie | 0.01 – 50 | Wysoki |
| 2. | 335+300 | 335+500 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB na długości całego odcinka. W obszarze oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne znajduje się szkoła. | Czeladź | 0.01 - 10 | Bardzo Wysoki |
| 3. | 335+300 | 335+700 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach 65 – 70 dB oraz 70 - 75 dB na całym odcinku. | Czeladź | 0.01 – 25 | Średni |
| 4. | 335+700 | 335+850 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach 65 – 70 dB oraz 70 - 75 dB na całym odcinku. | Czeladź | 0.01 – 100 | Wysoki |
| 5. | 335+850 | 337+250 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach 70 – 75 dB i powyżej 75 dB na całym odcinku. | Czeladź | 0.01 – 50 | Średni |

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|---------|--|-------------|--------------------|-----------|
| | Od | Do | | | | |
| 6. | 337+700 | 338+050 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 – 75 dB na długości całego odcinka. | Czeladź | 2 - 10 | Niski |
| 7. | 338+050 | 338+350 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach powyżej 75 dB na długości całego odcinka. | Czeladź | 5 - 25 | Średni |

12.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Analizowany odcinek drogi krajowej Nr 94 charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu, zwłaszcza pojazdów ciężkich. Te parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w jego sąsiedztwie. Izolinie dopuszczalnych poziomów hałasu są oddalone o około 400 m od krawędzi jezdni. Z tego powodu budynki mieszkalne zlokalizowane nawet w znacznej odległości od drogi pozostają w strefach nadmiernego hałasu. W ramach opracowania Programu niektórym odcinkom, w sąsiedztwie których są one zlokalizowane, został nadany bardzo wysoki i wysoki priorytet narażenia na hałas ze względu na wysokie wartości wskaźnika M lub obecność budynku szkoły w zasięgach oddziaływania hałasu o wartościach przekraczających wartości dopuszczalne.

Dla odcinka drogi, któremu przypisano bardzo wysoki priorytet narażenia na oddziaływanie hałasu (od km 335+300 do km 335+500) zaproponowano działania naprawcze, które należy zrealizować w pierwszej kolejności (w czasie trwania niniejszego Programu). Poniżej w tab. 12.2 przedstawiono zestawienie tych działań wraz z terminem ich realizacji (harmonogramem Programu) oraz szacunkowymi kosztami, zaś w tab. 12.3 zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad na przedmiotowym odcinku drogi krajowej. Działania naprawcze dla pozostałych odcinków posiadających wysoki, średni i niski priorytet zostaną zrealizowane w ramach strategii długookresowej. Zostało to ujęte w harmonogramie oraz kosztach programu.

Zaproponowane działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi polegają zarówno na budowie ekranów akustycznych, jak i ustanowieniu obszarów ograniczonego użytkowania. Przedstawiono je poniżej w tab. 12.2. Usytuowanie ekranów oraz obszarów ograniczonego użytkowania zostało wykonane zgodnie z zapisami opracowania pn.: „Przegląd ekologiczny odcinka drogi krajowej Nr 94 w granicach miasta Czeladź” [97].

Tab. 12.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi krajowej Nr 94 Czeladź – Będzin

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|-----|---------------------------------|---------|---|-------|-------------------|--|--------------------------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 1. | 334+500 | 335+300 | Ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania* w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości | - | - ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Czeladź / Siemianowice Śląskie |
| 2. | 335+300 | 335+500 | Budowa ekranów akustycznych * oraz ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania* w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości | - | 1.9 | 2011 – 2013 r. | Czeladź |
| 3. | 335+500 | 335+700 | Budowa ekranów akustycznych * oraz ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania* w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości | - | 2.4 *** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Czeladź |
| 4. | 335+700 | 335+850 | Budowa ekranów akustycznych * | - | 2.0 *** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Czeladź |

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|---|---------------------------------|---------|---|-------|-------------------|--|-------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 5. | 335+850 | 337+250 | Budowa ekranów akustycznych * oraz ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania* w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości | - | 4.5 *** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Czeladź |
| 6. | 338+050 | 338+350 | Ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania* w przypadku jeśli do czasu realizacji nie wyłoni się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości | - | - ** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Czeladź |
| Szacunkowe koszty zastosowania ekranów akustycznych na całym analizowanym odcinku w ramach strategii krótkookresowej | | | | | 1.9 mln zł | | |

*) realizacja zabezpieczeń zgodnie z zapisami „Przebiegu ekologicznego odcinka drogi krajowej nr 94 w granicach miasta Czeladź” [97]

**) oszacowanie kosztów ustanowienia obszarów ograniczonego użytkowania na etapie Programu ochrony środowiska przed hałasem było niemożliwe

***) koszty działań naprawczych zostały ujęte w ramach polityki długookresowej

Tab. 12.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka drogi krajowej Nr 94 Czeladź – Będzin [26]

| Inwestycja | Zakres / kilometrąż | Lata realizacji |
|---|---------------------|-----------------|
| Budowa ekranów akustycznych oraz ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania w ramach opracowania pt: Przegląd ekologiczny odcinka drogi krajowej nr 94 w granicach miasta Czeladź | 334+500 ÷ 338+350 | od roku 2011 |

Jednostką odpowiedzialną za realizację zadań zawartych w tab. 12.2 jest Zarządzający odcinkiem drogi krajowej Nr 94 – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad. Proponowany obszar ograniczonego użytkowania tworzy w drodze uchwały Rada Powiatu Będzińskiego i Rada Miasta Siemianowice Śląskie.

W sąsiedztwie odcinka drogi o bardzo wysokim priorytecie narażenia na hałas oraz większości odcinków o priorytecie wysokim lub średnim zaproponowano zastosowanie zabezpieczeń przeciwdźwiękowych w formie ekranów w celu ochrony budynków podlegających ochronie akustycznej. Po ich zastosowaniu klimat akustyczny w sąsiedztwie chronionych budynków ulegnie poprawie. Mapy rozprzestrzeniania się dźwięku przedstawiające redukcję hałasu przedstawiono w załączniku graficznym. Należy jednak zaznaczyć, że w ramach opracowania zaproponowano jedynie miejsca, gdzie należy zastosować ekrany akustyczne. Szczegółowe parametry akustyczne (długość, wysokość, rodzaj wypełnienia) oraz szczegółową lokalizację należy określić na podstawie pomiarów i obliczeń hałasu oraz projektu budowlanego. Skuteczność zabezpieczeń zostanie określona na etapie wykonywania kolejnej Mapy akustycznej. W razie konieczności dodatkowe działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 94 należy zaproponować w następnym Programie ochrony środowiska przed hałasem.

Z uwagi na brak możliwości zastosowania zabezpieczeń akustycznych w związku z brakiem miejsca, częstymi zjazdami do prywatnych posesji oraz faktem, iż budowa ekranów wpłynęłaby zdecydowanie na pogorszenie bezpieczeństwa ruchu drogowego, w ramach polityki długookresowej zaproponowano utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania na odcinkach od km 334+500 do km 335+300 oraz od km 338+050 do km 338+350. Ponadto, obszary ograniczonego użytkowania zlokalizowano na odcinkach od km 335+300 do km 335+700 i od km 335+850 do km 337+250, niezależnie od ekranów akustycznych zaproponowanych na tych terenach. Należy zaznaczyć, iż dokładna lokalizacja wszystkich obszarów ograniczonego użytkowania powinna zostać wyznaczona w oparciu o szczegółowe obliczenia i pomiary hałasu. W ramach Programu przedstawiono jedynie orientacyjne miejsca, w których obszary ograniczonego użytkowania powinny zostać utworzone. Ich zasięg oraz szczegółowa lokalizacja powinny być ustalone na podstawie szczegółowego projektu.

Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Szczegółowe zasady właściwego planowania przestrzennego opisano w rozdziale 1.5.2 niniejszego Programu.

12.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

12.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

12.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Odcinek drogi objęty analizą oraz otaczający go pas terenu należy do północno-wschodniej części miast składających się na Aglomerację Katowicką (Górnośląski Okręg Przemysłowy). Początkowo trasa przebiega wzdłuż południowego brzegu przepływającej przez miasto Czeladź rzeki Brynicy, która następnie krzyżuje się z drogą i niemal prostopadle kieruje się na południe. Przed równoległym pasem drogi i rzeki znajduje się duży staw oraz tereny niezagospodarowane wzdłuż koryta rzeki, natomiast między nim ulokowanych jest kilka zabudowań mieszkalnych. Po północnej stronie rzeki występują skupione przy ulicach budynki jednorodzinne, a także obiekty handlowo-usługowe. Pozostały teren stanowią nieużytki i nieliczne pola rolnicze. Na południowej stronie drogi przed wspomnianym mostem na rzece znajdują się budynki jednorodzinne, handlowo-usługowe oraz ogródki działkowe. Dalej od drogi teren pokryty jest nieużytkami i zadrzewieniami. Strefa zabudowy miejskiej reprezentowana jest przez zabudowę wielorodzinną ze szkołą i stadionem sportowym, a także nieliczną zabudową jednorodziną przy samej drodze Nr 94. Południowo-wschodnia część Czeladzi, między opisywaną trasą i Brynicą, na której prawym brzegu występuje pas drzew, zagospodarowana jest przez budynki handlowo-usługowe i wielorodzinne w najbliższym sąsiedztwie drogi, a także cmentarz i duże osiedle jednorodzinne w dalszej kolejności. Z drugiej strony trasy centralne miejsca zajmuje kościół i rynek, wokół którego rozbudowana jest przestrzeń miejska z charakterystycznymi elementami niewielkiego miasta. Północne zagospodarowanie miasta reprezentowane jest przez mieszkalnictwo wielorodzinne, a w dalszej kolejności ogródki działkowe i zakłady przemysłowe. Poza miastem znajdują się otwarte tereny składające się z łąk i nieużytków, nielicznymi zabudowaniami jednorodziennymi i handlowo-usługowymi wzdłuż drogi, a także ogródki działkowe. Analizowany odcinek drogi kończy się przy skrzyżowaniu z drogą Nr 86 na przedmieściach Będzina. Po południowej stronie krzyżówki zlokalizowany jest wielki obiekt logistyczno-magazynowy [18].

Wg szacunków wykonanych w ramach Map akustycznych dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę [18] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy poruszające się analizowanym odcinkiem drogi krajowej Nr 94 mieszkało 3 952 osób w 1 429 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 8.6 km².

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 12.2.2.

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem przeanalizowano również wyniki pomiarów hałasu wykonanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach [135] ÷ [137].

12.3.1.2 Charakterystyki techniczno - akustyczne źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku

Poniżej, w tab. 12.4, przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno - techniczne dla analizowanego odcinka drogi.

Tab. 12.4 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 94 Czeladź – Będzin [18]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr drogi | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|----------------|-----------------------|-------------------------------|------|-------|-------------------------|------|-------------|---------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|------|
| | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. |
| 94_334_5 | 94 | 334+500 | 50 | 19 | 23,22 | 19 | 6 | 24,66 | 338+700 | 50 | 19 | 15,12 | 19 | 3 | 1,44 |
| Symbol ident. odcinka (ID) | Nazwa odcinka | | Wartość ŚDR wg GPR 2005 [P/d] | | | Typ przekroju drogowego | | Klasa drogi | | | | | | | |
| 94_334_5 | CZELADŹ-BĘDZIN | | - | | | 1 x 2 | | GP | | | | | | | |

12.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w programie

12.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek drogi. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (i opracowań pokrewnych) w przypadku analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 94 (Czeladź - Będzin), które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2009 – 2020 [36],
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2004 – 2015 [37],
- Strategia Rozwoju Miasta Będzina [93],
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Będzina na lata 2004 – 2015 [94],
- Strategia Rozwoju Miasta Czeladź na lata 2005 – 2015 [98],
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Czeladź na lata 2004 – 2015 [99],
- Plan Rozwoju Lokalnego dla Siemianowic Śląskich [100],
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Siemianowice Śląskie [101].

Dokument „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2004 – 2015” [37] stwierdza, iż na terenie powiatu poziomy dźwięku pochodzące od komunikacji drogowej są wysokie i wynoszą nawet 75 - 90 dB przy progowych natężeniach hałasu w środowisku, w otoczeniu budynków mieszkalnych od 67 dB w porze nocnej do 75 dB w porze dziennej. W Powiecie Będzińskim hałas komunikacyjny koncentruje się na terenach miejskich przede wszystkim wokół

skrzyżowań drogowych o największym natężeniu ruchu i głównych węzłów komunikacji ponadlokalnej. Spowodowane jest to głównie ruchem drogowym, zwłaszcza na głównych ulicach oraz na drogach tranzytowych. Ponieważ drogi te charakteryzują się dużym natężeniem ruchu oraz narastającym udziałem pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu, pociąga to za sobą duże natężenie hałasu. Hałas motoryzacyjny występujący na terenie powiatu, należy uznać za ponadnormatywny i kwalifikujący klimat akustyczny powiatu będzińskiego jako uciążliwy dla mieszkańców. Dodatkową uciążliwością takiego stanu jest ciągłość jego występowania, zarówno w porze dnia jak i w porze nocy przy wymienionych drogach krajowych.

Jako cel działań długoterminowych Program wskazuje zmniejszenie uciążliwości hałasu dla środowiska Powiatu Będzińskiego poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Dla zrealizowania celu w zakresie zmniejszenia uciążliwości hałasu w latach 2004-2007 jako niezbędne wskazuje podjęcie następujących działań:

- Przeprowadzenie badań poziomu hałasu komunikacyjnego na drogach, liniach tramwajowych i liniach kolejowych przez zarządzających infrastrukturą,
- Kontrola jednostek emitujących hałas oraz egzekwowanie przestrzegania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku,
- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem i rozpoczęcie akcji edukacyjnej i informacyjnej społeczeństwa,
- Opracowanie planu remontów i modernizacji dróg, torowisk tramwajowych i kolejowych pod kątem ochrony przed hałasem,
- Rozpoczęcie inwestycji w postaci budowy ekranów akustycznych oraz zabezpieczeń antywibracyjnych podtorzy tramwajowych itp.,
- Wprowadzenie, w przypadku posiadania danych, zapisu do planu zagospodarowania przestrzennego odnośnie ochrony przed hałasem - wyznaczenie stref ograniczonego użytkowania wokół lotniska, terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Działania po roku 2007 w zakresie poprawy klimatu akustycznego na terenie powiatu będzińskiego to:

- Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem na terenie powiatu,
- Opracowanie mapy akustycznej powiatu będzińskiego oraz na jej podstawie programu ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne,
- Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych oraz drogach stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska w powiecie,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,
- Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół lotnisk, terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych do poziomu równoważnego nieprzekraczającego 55 dB (do końca 2010 roku),
- Kontynuacja programu edukacyjnego i kampanii informacyjnej odnośnie ochrony przed hałasem,
- Sukcesywna eliminacja z użycia urządzeń, maszyn i środków transportu, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej.

Kierunki działań:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych przez zarządzających infrastrukturą,
- Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego i trendach jego zmian w oparciu o najnowsze techniki informatyczne i multimedialne,
- Opracowanie mapy akustycznej powiatu będzińskiego oraz na jej podstawie programów ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne,
- Wprowadzanie, w przypadku posiadania danych, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wszędzie tam gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej,
- Budowa ekranów akustycznych na terenie Powiatu,
- Bieżąca modernizacja stanu technicznego nawierzchni dróg i torowisk tramwajowych.

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta Będzina na lata 2004 – 2015” [94] do głównych źródeł hałasu drogowego zalicza drogę krajową Nr 1 (obecnie droga krajowa Nr 86) i Nr 4 (obecnie droga krajowa Nr 94). Obie te drogi cechują się dużym natężeniem ruchu (natężenie ruchu na ówczesnej drodze krajowej Nr 1 wynosiło 17-22 tys. poj./dobę, zaś na drodze krajowej Nr 4 13-14 tys. poj./dobę). Monitoringowe pomiary hałasu na DK 1 i DK 4 w okolicy Będzina przedstawione w „Raportie o stanie środowiska w województwie Śląskim w 1999 roku” pokazują, iż średni równoważny poziom hałasu tras komunikacyjnych DK1 (pora nocna) i DK4 (pora dzienna i nocna) osiąga wartość odpowiednio 80 – 85 dB (DK1) i 70 – 75 dB (DK4). W oparciu o graficzne zobrazowanie uciążliwości akustycznej występującej na terenie gminy, hałas motoryzacyjny, należy uznać za ponadnormatywny i kwalifikujący klimat akustyczny Będzina jako uciążliwy dla mieszkańców. Dodatkową uciążliwością takiego stanu jest ciągłość jego występowania, zarówno w porze dnia jak i w porze nocy przy wymienionych drogach krajowych.

Założonym celem do realizacji do 2015 roku jest zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska miasta Będzina poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Dla zrealizowania tego celu w latach 2004 – 2007 zdefiniowano następujący szereg zadań:

- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem i rozpoczęcie akcji edukacyjnej i informacyjnej społeczeństwa,
- Opracowanie planu remontów i modernizacji dróg, torowisk tramwajowych i kolejowych pod kątem ochrony przed hałasem,
- Rozpoczęcie inwestycji w postaci budowy ekranów akustycznych oraz zabezpieczeń antywibracyjnych podtorzy tramwajowych itp.,
- Wprowadzenie, w przypadku posiadania danych, zapisu do planu zagospodarowania przestrzennego odnośnie ochrony przed hałasem wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Przedstawiono również działania po roku 2007 w zakresie poprawy klimatu akustycznego:

- Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem na terenie Gminy,

- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,
- Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych do poziomu równoważnego nieprzekraczającego 55 dB (do końca 2010 roku),
- Kontynuacja programu edukacyjnego i kampanii informacyjnej odnośnie ochrony przed hałasem,
- Sukcesywna eliminacja z użycia urządzeń, maszyn i środków transportu, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej.

Do kierunków działań przyporządkowano:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych,
- Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego i trendach jego zmian w oparciu o najnowsze techniki informatyczne i multimedialne,
- Wprowadzanie, w przypadku posiadania danych, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wszędzie tam gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

W „Strategii Rozwoju Miasta Czeladź na lata 2005 – 2015” [98] w analizie SWOT dla obszaru zarządzania miastem jako jedną ze słabych stron określono uciążliwość hałasu komunikacyjnego.

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta Czeladź na lata 2004 – 2015” [99] do głównych źródeł hałasu drogowego zalicza drogę krajową Nr 1 (obecnie droga krajowa Nr 86) i Nr 4 (obecnie droga krajowa Nr 94). Obie te drogi cechują się dużym natężeniem ruchu (natężenie ruchu na ówczesnej drodze krajowej Nr 1 wynosiło 17-22 tys. poj./dobę, zaś na drodze krajowej Nr 4 13-14 tys. poj./dobę). W Czeladzi droga krajowa Nr 4 stanowi podstawowy ciąg dla powiązań zewnętrznych oraz w niewielkim stopniu wykorzystywana jest w powiązaniach wewnętrznych.

Monitoringowe pomiary hałasu na DK 1 i DK 4 w okolicy Czeladzi przedstawione w „Raportie o stanie środowiska w województwie Śląskim w 1999 roku” pokazują, iż średni równoważny poziom hałasu tras komunikacyjnych DK1 (pora nocna) i DK4 (pora dzienna i nocna) osiąga wartość odpowiednio 80 – 85 dB (DK1) i 70 – 75 dB (DK4). W oparciu o graficzne zobrazowanie uciążliwości akustycznej występującej na terenie gminy, hałas motoryzacyjny, należy uznać za ponadnormatywny i kwalifikujący klimat akustyczny Czeladzi jako uciążliwy dla mieszkańców. Dodatkową uciążliwością takiego stanu jest ciągłość jego występowania, zarówno w porze dnia jak i w porze nocy przy wymienionych drogach krajowych.

Założonym celem do realizacji do 2015 roku jest zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska miasta Czeladź poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Dla zrealizowania tego celu w latach 2004 – 2006 zdefiniowano następujący szereg zadań:

- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem i rozpoczęcie akcji edukacyjnej i informacyjnej społeczeństwa,
- Wprowadzenie, w przypadku posiadania danych, zapisu do planu zagospodarowania przestrzennego odnośnie ochrony przed hałasem

wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Przedstawiono również działania po roku 2006 w zakresie poprawy klimatu akustycznego:

- Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem na terenie Gminy,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,
- Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych do poziomu równoważnego nieprzekraczającego 55 dB (do końca 2010 roku),
- Kontynuacja programu edukacyjnego i kampanii informacyjnej odnośnie ochrony przed hałasem,
- Sukcesywna eliminacja z użycia urządzeń, maszyn i środków transportu, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej (dotyczy głównie przedsiębiorstw lub zakładów komunalnych).

Do kierunków działań przyporządkowano:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych,
- Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego i trendach jego zmian w oparciu o najnowsze techniki informatyczne i multimedialne,
- Wprowadzanie, w przypadku posiadania danych, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wszędzie tam gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Autorzy „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Siemianowice Śląskie” [101] na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej oraz danych otrzymanych z Urzędu Miasta w Siemianowicach Śląskich ustalili, iż źródłami hałasu decydującymi o klimacie akustycznym na analizowanym terenie są: w pierwszej kolejności układ komunikacyjny (w tym ruch pojazdów szynowych - tramwajów) oraz w dużo mniejszym stopniu zakłady przemysłowe. Całkowicie nierozpoznanym jest natomiast wpływ hałasu kolejowego. Najbardziej zagrożoną hałasem ulicą w mieście jest ulica Krupanka, przez którą przebiega droga krajowa Nr 94. W czasie prowadzonych w 1995 r. przeglądowych badań hałasu drogowego stwierdzono emisję hałasu o wartościach ok. 79 dB(A). Na hałas głównie narażone są budynki mieszkalne w pierwszej linii zabudowy. Tworzony plan ochrony przed hałasem powinien uwzględnić powyższe zagrożenie i zawierać wytyczne lokalizacji punktów ewentualnej sieci monitoringu hałasu w mieście, celem określenia obszarów, na których przekroczone zostały poziomy dopuszczalne i progowe. Szczegółowa ich lokalizacja pozwoli na otrzymanie informacji o ewentualnych zagrożeniach akustycznych i opracowanie odpowiednich celów krótko i długoterminowych. Cele te powinny w głównej mierze obejmować modernizację i przebudowę układu komunikacyjnego miasta dążąc docelowo do obwodnicowego (w pierwszym rzędzie dotyczy to drogi krajowej) obejścia terenów zamieszkania, co w znaczący sposób wpłynie na poprawę klimatu akustycznego na terenach podlegających ochronie akustycznej. Ze względu na brak aktualnych danych dotyczących stanu hałasu drogowego w mieście, niemożliwym jest dokonanie pełnej oceny akustycznej miasta.

W zakresie ochrony przed hałasem sformułowano następujące cele:

- Opracowanie mapy akustycznej (do 2010 roku) i programu naprawczego w zakresie ochrony przed hałasem dla obszarów położonych wzdłuż głównych dróg zaliczonych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach,
- Analiza możliwości zmiany aktualnego układu komunikacyjnego miasta (do 2006 roku) - ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół lotnisk, terenów przemysłowych oraz głównych dróg i szlaków kolejowych do poziomu równoważnego nie przekraczającego w porze nocnej 55 dB, modernizacja lub przebudowa tras, budowa obwodnic, modernizacja systemów transportu zbiorowego w miastach oraz produkcja i wprowadzanie do eksploatacji pojazdów o hałaśliwości zgodnej z aktualnymi uregulowaniami krajowymi i międzynarodowymi,
- Wspieranie działań i przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu klimatu akustycznego kształtowanego przez źródła przemysłowe i komunikacyjne poprzez realizację zabezpieczeń akustycznych środowiska (do 2011 roku) - wyeliminowanie z produkcji środków transportu, maszyn i urządzeń, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej oraz stopniowe eliminowanie z użytkowania tych urządzeń, realizacja zabezpieczeń akustycznych środowiska wynikająca z działań doraźnych (dotyczy budowy ekranów akustycznych, zabezpieczeń antywibracyjnych podtorzy tramwajowych, a także instalacji okien o zwiększonej izolacyjności . sukcesywnie), pełne wdrożenie produkcji maszyn i urządzeń o zmniejszonej hałaśliwości, zgodnej z dyrektywą Unii Europejskiej 2000/14/EC, wdrożenie i realizacja programu budowy ekranów akustycznych (sukcesywnie),
- Utrzymanie aktualnego poziomu hałasu na terenach chronionych, na których nie występując przekroczenia wartości dopuszczalnych (do 2010 roku) - wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wokół lotnisk, terenów przemysłowych, głównych dróg i linii kolejowych wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej, podejmować działania w celu niedopuszczenia do pogarszania się klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna, przygotowanie i wdrożenie podstaw metodycznych dotyczących programów ochrony środowiska przed hałasem i zagadnień akustycznych w planach zagospodarowania przestrzennego (w tym obszarów ograniczonego użytkowania).

W „Strategii Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2009 – 2020” [36], „Strategii Rozwoju Miasta Będzina” [93] i „Planie Rozwoju Lokalnego dla Siemianowic Śląskich” [100] nie poruszono tematyki związanej z nadmiernym hałasem generowanym przez ciągi drogowe.

12.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania

niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 12.5, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)
- **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 12.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 94 na odcinku Czeladź - Będzin

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|---|---|
| 1. | Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Siemianowice Śląskie | Uchwała Nr 457/2009 Rady Miasta Siemianowice Śląskie z dnia 23.04.2009 r. | - |
| 2. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Siemianowice Śląskie | Uchwała Nr 411/98 Rady Miejskiej w Siemianowicach Śląskich z dnia 12.02.1998 r. | - |
| 3. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź – wschodnia część Nowego Miasta | Uchwała Nr LV/890/2009 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 30.07.2009 r. | W odniesieniu do środowiska naturalnego ustala się nakaz ograniczenia hałasu i wibracji do wartości dopuszczalnych na granicy użytkowanego terenu, ochrony akustycznej terenów chronionych przed hałasem zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustala się, że dla terenów na których zostanie stwierdzone przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu wymagane jest wprowadzenie zabezpieczeń w postaci szpalerów drzew, ekranów akustycznych /lub innych/. |
| 4. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź – „Niwa” | Uchwała Nr LV/889/2009 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 30.07.2009 r. | Terenami, na których obowiązuje zakaz przekraczania poziomu hałasu, powyżej wartości określonych w przepisach odrębnych są tereny należące do kategorii zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. |
| 5. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy ul. Będzińskiej | Uchwała Nr LIV/869/2009 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 25.06.2009 r. | W odniesieniu do środowiska naturalnego ustala się nakaz ograniczenia hałasu i wibracji do wartości dopuszczalnych na granicy terenu, do którego właściciel ma tytuł prawny. |
| 6. | Miejscowy plan | Uchwała Nr | Dopuszczalne poziomy hałasu w określonym, powodowanego przez |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|---|--|---|
| | zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź, ul. Mysłowicka | XXIX/359/2007 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 13.12.2007 r. | poszczególne grupy hałasu nie powinny przekraczać poziomów, ustalonych w przepisach szczególnych, dla terenów o określonym przeznaczeniu, w tym dla terenów zabudowy mieszkaniowej. |
| 7. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź | Uchwała Nr LXVI/1014/2006 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 19.04.2006 r. | Zakazuje się przekraczania dopuszczalnego poziomu hałasu wyznaczonego w przepisach odrębnych dla zabudowy mieszkaniowej. Nakazuje się ograniczenie uciążliwości dla terenów sąsiednich poprzez wprowadzenie zieleni izolacyjnej w formie zwartych nasadzeń drzew i krzewów, w pasie terenu szerokości minimum 10 m lub alternatywnie ekranów akustycznych łącznie z pasem zieleni szerokości minimum 3 m, w sąsiedztwie z terenami zabudowy mieszkaniowej. |
| 8. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź | Uchwała Nr LXVI/1015/2006 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 19.04.2006 r. | Zakazuje się przekraczania dopuszczalnego poziomu hałasu wyznaczonego w przepisach odrębnych dla zabudowy mieszkaniowej. W rozumieniu przepisów o ochronie przed hałasem ustala się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej. Ustala się wymóg nie przekraczania dopuszczalnych poziomów substancji i energii, w tym hałasu, na granicy terenów o różnym sposobie przeznaczenia. Nakazuje się ograniczenie uciążliwości dla terenów sąsiednich poprzez wprowadzenie zieleni izolacyjnej w formie zwartych nasadzeń drzew i krzewów, w pasie terenu szerokości minimum 7 m lub alternatywnie ekranów akustycznych łącznie z pasem zieleni szerokości minimum 3 m, w sąsiedztwie z terenami zabudowy mieszkaniowej. |
| 9. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź | Uchwała Nr LXVI/1017/2006 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 19.04.2006 r. | Zakazuje się przekraczania dopuszczalnego poziomu hałasu wyznaczonego w przepisach odrębnych dla zabudowy mieszkaniowej. |
| 10. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź | Uchwała Nr LXVI/1019/2006 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 19.04.2006 r. | - |
| 11. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta | Uchwała Nr LXVI/1016/2006 Rady Miejskiej w Czeladzi | - |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|-------------|--|--|---|
| | Czeladź | z dnia 19.04.2006 r. | |
| 12. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź | Uchwała Nr LXVI/1013/2006 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 19.04.2006 r. | Nakazuje się ograniczenie uciążliwości dla terenów sąsiednich poprzez wprowadzenie zieleni izolacyjnej w formie zwartych nasadzeń drzew i krzewów, w pasie terenu szerokości minimum 10 m lub alternatywnie ekranów akustycznych łącznie z pasem zieleni szerokości minimum 3 m, w sąsiedztwie z terenami zabudowy mieszkaniowej. |
| 13. | Zmiana Nr 4 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź | Uchwała Nr XXIX/395/2004 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 29.04.2004 r. | - |
| 14. | Zmiana fragmentu miejscowego planu ogólnego perspektywicznego zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź dla terenu przy ul. Będzińskiej | Uchwała Nr XXIX/396/2004 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 29.04.2004 r. | - |
| 15. | Zmiana fragmentu miejscowego planu ogólnego perspektywicznego zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź dla terenu przy ul. Staszica | Uchwała Nr VIII/48/03 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 27.03.2003 r. | - |
| 16. | Zmiana fragmentu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź | Uchwała Nr XL/277/2001 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 21.06.2001 r. | - |

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|--|--|
| 17. | Aktualizacja Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Czeladzi | Uchwała Nr LXI/920/2005 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 29.12.2005 r. | <p>W Czeladzi odnotowano ponadnormatywną emisję hałasu związaną z funkcjonowaniem dróg krajowych nr DK 86 (E75) i DK 94 (E44). Natężenie ruchu na D86 waha się od 17 do 22 tys. poj./dobę, a na DK 94 średni dobowy ruch wynosi 13 do 14 tys. pojazdów (wg Generalnego Pomiaru Ruchu 2000 r.), przy czym w sumie ruchu występuje znaczny udział samochodów ciężarowych (15- 20%), co przyczynia się do zwiększenia hałasu. Monitoringowe pomiary hałasu na DK 86 i DK 94 w okolicy Czeladzi przedstawione w „Raporcie o stanie środowiska w województwie Śląskim w 1999 roku” pokazują, iż średni równoważny poziom hałasu tras komunikacyjnych DK1 (pora nocna) i DK4 (pora dzienna i nocna) osiąga wartość odpowiednio 80 – 85 dB(A) (DK1) i 70 – 75 dBA (DK4). Na terenach zieleni izolacyjnej dopuszcza się obiekty budowlane służące wzmocnieniu efektu izolacyjności strefy, tj. ekrany akustyczne, itp.</p> |
| 18. | Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Będzin | Uchwała Nr LVI/608/2006 Rady Miasta Będzin z dnia 29.05.2006 r. | <p>Dla zapewnienia komfortu akustycznego i klimatycznego wnioskuje się wprowadzenie zieleni izolacyjnej dla istniejących i projektowanych terenów mieszkaniowych od obiektów uciążliwych. Dotyczy to w szczególności tras komunikacyjnych w Grodźcu i śródmieściu oraz obszarów przeznaczonych do rozwoju funkcji gospodarczych (Glinnice). Planuje się również przyjęcie zasady warunkującej zgodę na modernizację układu komunikacyjnego od określenia sposobu zmniejszenia uciążliwości hałasu na istniejącą zabudowę mieszkaniową.</p> |
| 19. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina - północna droga skrzyżowania drogi krajowej A1 Katowice-Częstochowa z ul. Czeladzką | Uchwała Nr XXXV/289/97 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 8.09.1997 r. | - |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|-------------|---|--|---|
| 20. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w południowo-wschodniej części dzielnicy Grodziec przy drodze krajowej Nr 1 Katowice - Warszawa | Uchwała Nr X/98/99 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 26.04.1999 r. | Plan poleca wprowadzenie bariery roślinnej między drogą krajową a terenami zabudowy mieszkaniowej |
| 21. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Grodziec | Uchwała Nr XIX/259/00 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 28.02.2000 r. | - |
| 22. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Grodziec przy ul. Wróblewskiego | Uchwała Nr XXV/270/2004 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 28.06.2004 r. | - |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

12.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 12.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi krajowej Nr 94 Czeladź - Będzin objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

Tab. 12.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi krajowej Nr 94 Czeladź – Będzin

Tab. 12.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka drogi krajowej Nr 94 Czeladź – Będzin [26]

Tab. 12.4 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi krajowej Nr 94 Czeladź – Będzin [18]

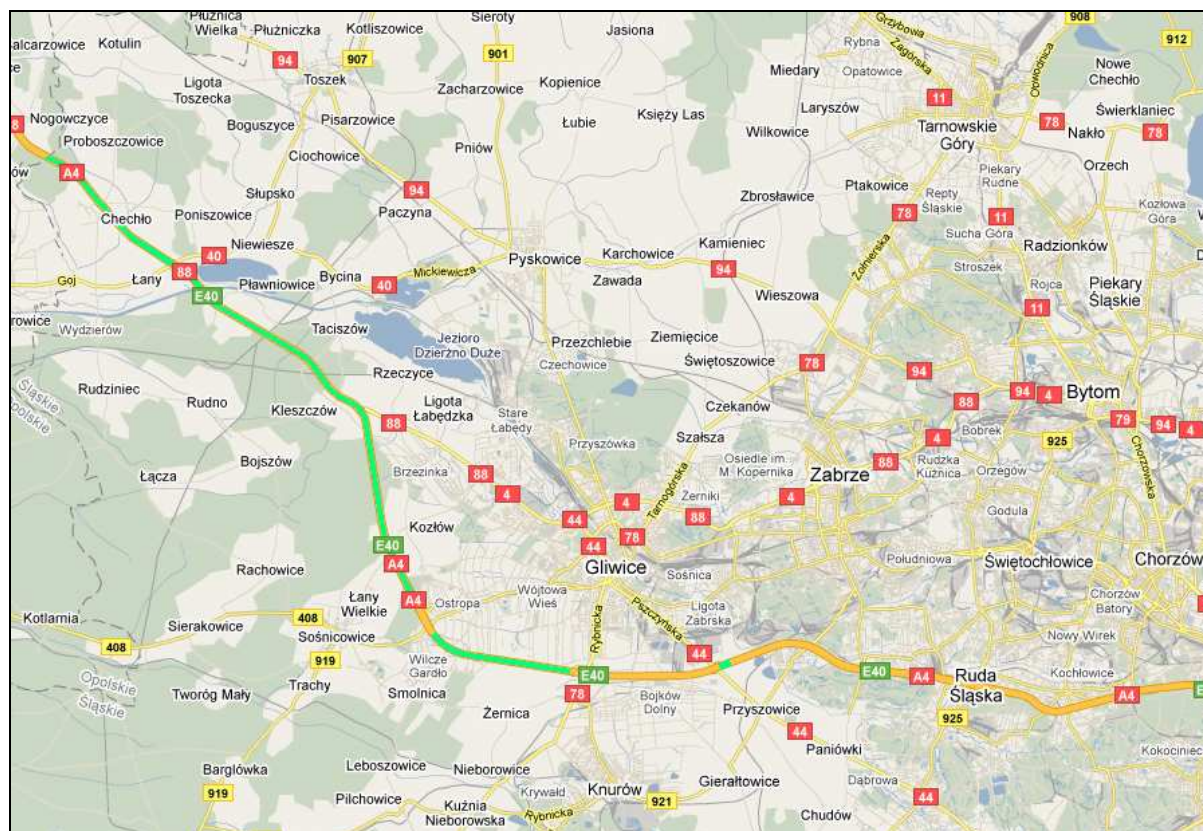
Tab. 12.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą krajową Nr 94 na odcinku Czeladź - Będzin

Spis rysunków:

Rys. 12.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi krajowej Nr 94 Czeladź - Będzin [27]

13. AUTOSTRADA A4 NA ODCINKU OD GRANICY Z WOJEWÓDZTWE M OPOLSKIM DO WĘZŁA „CHORZÓW”

13.1. Część graficzna



Rys. 13.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka autostrady A4 granica województwa – węzeł „Chorzów” [27]

13.2. Część opisowa

13.2.1. Opis obszaru objętego zakresem programu

Analizowany odcinek drogi o długości 50.2 km rozpoczyna się w km 278+500 (granica województwa śląskiego z województwem opolskim), a kończy w km 328+700 (węzeł „Chorzów”). Jest on częścią autostrady A4, będącej bardzo ważnym ciągiem komunikacyjnym, łączącym zachód i wschód Polski. Analizowany odcinek przebiega przez gminy: Gierałtówice, Pilchowice, Rudziniec, Sośnicowice i Toszek, leżące w powiecie gliwickim. W opracowaniu nie uwzględniono terenów powiatów grodzkich Gliwice, Zabrze, Ruda Śląska i Chorzów, na których zlokalizowana jest rozważana trasa, ponieważ są to aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 100 000, dla których wymagane są odrębne Programy ochrony środowiska przed hałasem. Programy dla tych aglomeracji uchwalają rady powiatów zgodnie z art. 119 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska [1]. Granice obszaru analizowanego w niniejszym Programie stanowią izoliny dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej mapie akustycznej [19], która stanowi podstawę niniejszego programu. Sięgają one na terenach otwartych do około 600 m od krawędzi jezdni.

Na rys. 13.1 przedstawiono orientacyjną lokalizację odcinka autostrady A4 objętego zakresem opracowania.

13.2.2. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku autostrady A4 od granicy z województwem opolskim do węzła „Chorzów” przedstawiono w tab. 13.1. W tabeli tej zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M określonego na podstawie Mapy akustycznej [19] jest większa od 0. Do każdego odcinka przypisano również priorytet narażenia na hałas, który określono na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego Programu.

Tab. 13.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka autostrady A4 od granicy z województwem opolskim do węzła „Chorzów” objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|---------|---|-------------|--------------------|-----------|
| | Od | Do | | | | |
| 1. | 281+450 | 281+650 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 55 - 60 dB na długości całego odcinka. | Rudziniec | 0.01 - 2 | Niski |
| 2. | 288+550 | 288+950 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 55 - 60 dB na długości całego odcinka. | Rudziniec | 0.01 - 2 | Niski |
| 3. | 291+700 | 292+150 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 55 - 60 dB na długości całego odcinka. | Rudziniec | 0.01 - 2 | Niski |
| 4. | 304+450 | 305+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 55 - 60 dB na długości całego odcinka. | Pilchowice | 0.01 - 2 | Niski |
| 5. | 306+600 | 306+850 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na długości od km 306+650 do km 306+750. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Pilchowice | 0.01 - 5 | Niski |

13.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

W sąsiedztwie analizowanego odcinka autostrady A4 występują jedynie odcinki o niskim priorytecie narażenia na hałas (tab. 13.1). Wskaźnik M, na podstawie którego ustalany jest harmonogram działań proponowanych w Programie, przyjmuje na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie tych odcinków niskie wartości. Wynika to z faktu, iż zabudowa podlegająca ochronie akustycznej znajduje się, w znacznej części przypadków, w dużej odległości od krawędzi jezdni. W związku z tym budynki te narażone są na oddziaływanie hałasu o wartości nieznacznie przekraczającej wartości dopuszczalne. W związku z tym, zgodnie z założeniami określonymi w Programie (rozdział 1.5), dla odcinków dróg posiadających niski priorytet narażenia na hałas w czasie obowiązywania niniejszego opracowania powinny być realizowane działania zawierające się jedynie w ramach strategii długoterminowej oraz edukacji społecznej.

Bardzo ważnym elementem działań zawierających się w ramach polityki długookresowej jest w tym przypadku właściwe planowanie przestrzenne. Ze względów akustycznych polega ono przede wszystkim na zakazie lokalizacji budynków podlegających ochronie akustycznej na terenach, które znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Realizowanie właściwej polityki związanej z planowaniem przestrzennym powinno ograniczyć powstawanie nowych odcinków, dla których wskaźnik M będzie przyjmował wysokie wartości, dla których konieczne będzie podejmowanie działań naprawczych polegających np. na budowie dodatkowych ekranów akustycznych.

Istotne również będzie podejmowanie w tym przypadku działań związanych z edukacją społeczną, które prowadzone w sposób konsekwentny i systematyczny mogą wpłynąć na poprawę stanu klimatu akustycznego na analizowanych terenach. Należy zwrócić szczególną uwagę na:

- promocję komunikacji zbiorowej, która jest alternatywą formą podróży dla osób korzystających z samochodów,
- promocję i edukację w zakresie proekologicznego korzystania z samochodów,
- promocję właściwego planowania przestrzennego uwzględniającego zagrożenia hałasem.

Działania te powinny być skoordynowane i finansowane przede wszystkim ze środków Zarządcy drogi – Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad jak i jednostek samorządów terytorialnych oraz organizacji pozarządowych, których statut określa prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie ochrony środowiska. Dodatkowo środki na edukację społeczeństwa w zakresie oddziaływania hałasu można pozyskiwać poprzez programy finansowe UE oraz z pomocą sponsorów i mediów.

Dodatkowo w sąsiedztwie analizowanego odcinka realizowane będą działania związane z planowanymi inwestycjami GDDKiA, które przedstawiono poniżej w tab. 13.2. Polegają one na budowie ekranów akustycznych na łącznicach oraz w sąsiedztwie autostrady A4 w rejonie węzła „Sośnica”

Tab. 13.2. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka autostrady A4 od granicy z województwem opolskim do węzła „Chorzów” [26]

| Inwestycja | Zakres / kilometraż | Lata realizacji |
|---|---------------------|-----------------|
| Realizacja ekranów akustycznych na łącznicach oraz przy A-4 w rejonie węzła „Sośnica” | 311+069 – 318+650 | 2010 |

13.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

13.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

13.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Analizowany ciąg będący fragmentem autostrady A4, a co za tym idzie, otaczający go pas terenu, składa się z sześciu odcinków położonych między granicą województwa śląskiego z województwem opolskim i węzłem „Chorzów”. Pierwszy odcinek rozpoczyna się na granicy województwa opolskiego i śląskiego, a ostatni kończy się między ulicami Kochłownicą i Marszałka Józefa Piłsudskiego w Chorzowie, które przecinają autostradę A4. Odcinek drugi rozpoczyna się na granicy województw, a kończy na skrzyżowaniu autostrady z drogą krajową Nr 40. Kolejne odcinki wyznaczają skrzyżowania autostrady A4 z następującymi drogami: drogą krajową Nr 4, drogą wojewódzką Nr 408, drogą krajową Nr 78, drogą krajową Nr 44, drogą wojewódzką Nr 925 [19].

Na obszarze pierwszych czterech odcinków w zagospodarowaniu terenu dominują użytki rolnicze. Do większych miejscowości należą: Chechło, Widów, Pławniowice, Kleszczów, Kozłów. W sąsiedztwie odcinków drogi, przebiegających w pobliżu tych miejscowości dominuje zwarta zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna zaś na pozostałych obszarach występuje zabudowa o charakterze rozproszonym. W pobliżu miejscowości Taciszów, Kleszczów oraz Kozłów znajdują się duże kompleksy leśne, a niedaleko miejscowości Pławniowice i Taciszów dwa jeziora: Dzierżno Duże i Pławniowice. W niedalekiej odległości od jeziora Pławniowice autostrada A4 przecina Kanał Gliwicki [19].

W miarę zbliżania się do miejscowości Gliwice (a dalej na terenie miejscowości: Zabrze, Ruda Śląska, Chorzów) w zagospodarowaniu terenu stopniowo zwiększa się udział zwartej zabudowy mieszkaniowej, usługowej oraz przemysłowej. Jest to obszar konurbacji katowickiej będącej bardzo ważnym węzłem komunikacyjnym (dlatego znajduje się tu bardzo gęsta sieć drogowa oraz kolejowa) [19].

Wg szacunków wykonanych w ramach Map akustycznych dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę [19] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy poruszające się analizowanym odcinkiem autostrady A4 mieszkało 3 135 osób w 750 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 49.5 km².

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 13.2.2.

13.3.1.2 Charakterystyki techniczno - akustyczne źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku

Poniżej, w tab. 13.3, przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno - techniczne dla analizowanego odcinka drogi.

Tab. 13.3. Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu autostrady A4 granica województwa – węzeł „Chorzów” [19]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr drogi | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|----------|-----------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|---------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|
| | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. |
| A4_278_5 | A4 E40 | 278+500 | 50 | 25 | 43,44 | 18 | 22 | 47,34 | 284+600 | 50 | 23 | 37,32 | 18 | 26 | 41,88 |
| A4_284_6 | A4 E40 | 284+600 | 50 | 23 | 37,32 | 18 | 26 | 41,88 | 293+400 | 50 | 20 | 43,8 | 18 | 32 | 28,32 |
| A4_293_4 | A4 E40 | 293+400 | 50 | 20 | 43,8 | 18 | 32 | 28,32 | 301+700 | 50 | 16 | 29,58 | 18 | 34 | 32,52 |
| A4_301_7 | A4 E40 | 301+700 | 50 | 16 | 29,58 | 18 | 34 | 32,52 | 307+800 | 50 | 15 | 35,52 | 18 | 39 | 18,18 |
| A4_307_8 | A4 E40 | 307+800 | 50 | 15 | 35,52 | 18 | 39 | 18,18 | 312+700 | 50 | 15 | 41,88 | 18 | 43 | 24,78 |
| A4_312_7 | A4 E40 | 312+700 | 50 | 15 | 41,88 | 18 | 43 | 24,78 | 328+700 | 50 | 14 | 49,68 | 18 | 53 | 50,16 |

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nazwa odcinka | Wartość ŚDR wg GPR 2005 [P/d] | Typ przekroju drogowego | Klasa drogi |
|----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------|
| A4_278_5 | GR.WOJ.-WĘZEŁ ŁANY | 17482 | 2 x 2 | A |
| A4_284_6 | WĘZEŁ ŁANY-WĘZEŁ KLESZCZÓW | 18162 | 2 x 2 | A |
| A4_293_4 | WĘZEŁ KLESZCZÓW - WĘZEŁ OSTROPA | 30321 | 2 x 2 | A |
| A4_301_7 | WĘZEŁ OSTROPA - WĘZEŁ BOJKÓW | 28819 | 2 x 2 | A |
| A4_307_8 | WĘZEŁ BOJKÓW - WĘZEŁ SOŚNICA | - | 2 x 2 | A |
| A4_312_7 | WĘZEŁ SOŚNICA - CHORZÓW | - | 2 x 3 | A |

13.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w programie

13.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek drogi. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowego i gminnego programu ochrony środowiska oraz opracowań pokrewnych w przypadku

analizowanego odcinka autostrady A4 granica województwa – węzeł „Chorzów”, które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Rozwoju Powiatu Gliwickiego na lata 2005 – 2020 [102],
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Gliwickiego na lata 2003 – 2015 [103],
- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Toszek [104],
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Toszek [105],
- Strategia Rozwoju Gminy Rudziniec na lata 2007 – 2015 [106],
- Program Ochrony Środowiska Gminy Rudziniec [107],
- Strategia Rozwoju Gminy Sośnicowice 2001 – 2012 [108],
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Sośnicowice [109],
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sośnicowice [110],
- Strategia Rozwoju Gminy Pilchowice 2001 – 2010 [111],
- Program Ochrony Środowiska Gminy Pilchowice [112],
- Strategia Rozwoju Gminy Gierałtowice 2005 - 2015 [113],
- Program Ochrony Środowiska Gminy Gierałtowice [114].

„Program Ochrony Środowiska Powiatu Gliwickiego na lata 2003 – 2015” [103] powstał przed oddaniem do użytku autostrad A4 oraz A1. W związku z tym faktem, w dokumencie dokonano wstępnych, zgrubnych prognoz dotyczących klimatu akustycznego w otoczeniu przedmiotowej drogi A4 oraz autostrady A1. Przewidywano, że budowa autostrady A4 (przecinająca powiat) i autostrady A1 wpłynie na pogorszenie klimatu akustycznego na terenie powiatu. Ruch samochodowy spowoduje, iż hałas komunikacyjny będzie znaczący. Dla zabudowy usytuowanej wzdłuż drogi, w obszarze około 200 m od jej przebiegu będą występowały przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku w porze dziennej.

Za strategiczny cel na najbliższe lata w zakresie ochrony środowiska przed hałasem komunikacyjnym obrano zmniejszenie skali narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu. Poprawę sytuacji można osiągnąć poprzez modyfikację systemu transportowego realizowaną przez modernizację lub przebudowę tras komunikacyjnych, właściwą dbałość o stan nawierzchni dróg, budowę obwodnic, jak i modernizację systemów transportu zbiorowego. Realizując ten cel należy jednocześnie podejmować działania w celu niedopuszczenia do pogarszania się klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna.

Zdefiniowano następujące priorytety ekologiczne:

- Sprawny oraz wewnętrznie i zewnętrznie zintegrowany system transportowo – komunikacyjny,
- Uwolnienie centrów miejscowości z ruchu tranzytowego,
- Polepszenie stanu technicznego dróg (głównie powiatowych),
- Skoordynowanie wszystkich dokumentów planistycznych i strategicznych na poziomie powiatu,
- Eliminacja zagrożenia hałasem poprzez określenie terenów, dla których dokonywana będzie ocena stanu akustycznego środowiska,
- Szeroko pojęta edukacja ekologiczna oraz działalność promocyjna na rzecz ekologii.

Do celów krótkoterminowych w zakresie ochrony środowiska należą:

- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem,
- Remonty i modernizacja dróg,

- Opracowanie koncepcji w zakresie optymalnych rozwiązań komunikacyjnych,
- Przygotowanie odpowiednich projektów technicznych związanych z budową i modernizacją dróg,
- Opracowanie projektu tras ułatwiających dojazd do nowych terenów inwestycyjnych i atrakcyjnych terenów turystyczno-rekreacyjnych.

Do celów długoterminowych (do roku 2015) w zakresie ochrony środowiska należą:

- Modernizacja układu drogowego,
- Rozbudowa powiązań miejsc atrakcyjnie turystycznych z regionalnym układem transportowym,
- Uruchomienie współpracy między gminami na rzecz budowy zintegrowanego systemu transportu,
- Kontynuacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem,
- Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska,
- Ocena stanu akustycznego środowiska i obserwacja zmian na podstawie opracowanej mapy akustycznej Powiatu,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez remonty i modernizację dróg.

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Toszek” [105] hałas drogowy zalicza do najbardziej uciążliwych źródeł hałasu. W dokumencie przedstawiono następujące cele w zakresie ochrony przed hałasem:

- Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie ochrony przed hałasem,
- Edukacja ekologiczna w środkach masowego przekazu (regionalna prasa),
- Seminaria ekologiczne dla zainteresowanych mieszkańców,
- Edukacja ekologiczna w szkołach,
- Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego w Toszku,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego w mieście i sołectwach Gminy poprzez odnowę nawierzchni dróg i budowę ekranów dźwiękochłonnych,
- Opracowanie programu ochrony przed hałasem.

W „Strategii Rozwoju Gminy Rudziniec na lata 2007 – 2015” [106] znalazły się zapisy na temat hałasu drogowego. Do najbardziej uciążliwych tras zaliczono autostradę A4, drogę krajową Nr 40 oraz Nr 88. Ochronę przed hałasem zapewniają zastosowane zabezpieczenia akustyczne (ekrany akustyczne), zieleń izolacyjna oraz właściwa organizacja ruchu (eliminowanie ruchu tranzytowego z terenów mieszkalnych), modernizacja dróg.

W „Programie Ochrony Środowiska Gminy Rudziniec” [107] określono tereny w gminie, które są najbardziej zagrożone hałasem drogowym: przyległe do przedmiotowej autostrady A4 sołectwa Rzeczyce-Kleszczów, Chechło i Łany oraz przyległe do drogi krajowej Nr 40 sołectwa Łany, Niewiesz i Bycina.

Strategicznym celem gminy na najbliższe lata w zakresie ochrony środowiska przed hałasem komunikacyjnym jest zmniejszenie skali narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu. Poprawę sytuacji można osiągnąć poprzez modyfikację systemu transportowego realizowaną przez modernizację lub przebudowę tras komunikacyjnych, właściwą dbałość o stan nawierzchni dróg czy budowę obwodnic. Realizując ten cel należy jednocześnie podejmować działania

w celu niedopuszczenia do pogarszania się klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna. Ochronę przed hałasem, który traktowany jest jako zanieczyszczenie środowiska, powstającym w związku z eksploatacją dróg na terenie Gminy Rudziniec, należy zapewnić przez stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających rozprzestrzenianie zanieczyszczeń, a w szczególności zabezpieczeń akustycznych (ekrany akustyczne) oraz właściwą organizację ruchu.

Do priorytetów ekologicznych zaliczono:

- Przebudowa komunikacyjnej infrastruktury, której jednym z elementów jest poprawa klimatu akustycznego,
- Przeznaczenie terenów na cele rozwoju przemysłu, rzemiosła i usług zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego gminy,
- Edukacja ekologiczna oraz działalność promocyjna na rzecz ekologii.

Przyjętym celem długoterminowym na lata 2004 – 2015 jest zapewnienie komfortu akustycznego środowiska. Zdefiniowano również następujące cele krótkookresowe na lata 2004 – 2006:

- Ograniczenie hałasu komunikacyjnego – przez minimalizację emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż tras komunikacyjnych gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych, opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem oraz opracowanie koncepcji zmian ruchu samochodowego (np. poprzez jego skanalizowanie), co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych,
- Tworzenie terenów wolnych od oddziaływań akustycznych związanych z przemysłem i komunikacją – poprzez stworzenie i aktualizację bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska oraz opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ze szczegółowym opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych jednostek strukturalnych.

W „Strategii Rozwoju Gminy Sośnicowice 2001 – 2012” [108] i „Planie Rozwoju Lokalnego Gminy Sośnicowice” [109] w dziedzinie środowiska naturalnego do słabych stron zaliczono duże obciążenie ruchu drogowego, szczególnie w mieście, co skutkuje dużym poziomem hałasu, zaś do zagrożeń w rozwoju emisję hałasu w stopniu przekraczającym dopuszczalne normy, pomimo przewidzianych w projekcie pasów zieleni ochronnej i ekranów na odcinkach autostrady przebiegających w niewielkiej odległości od zabudowań mieszkalnych.

W „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Sośnicowice” [110] odnotowano fakt, iż największą uciążliwość hałasu obserwuje się na obszarach o zwartej zabudowie. Z analizy badań hałasu komunikacyjnego wypływają następujące wnioski:

- Poziom hałasu w godzinach szczytu komunikacyjnego nie ulega zwiększeniu (ograniczeniem jest przepustowość ulic),
- Występuje wzrost poziom hałasu w godzinach nocnych (poziom hałasu w godzinach 18⁰⁰ - 22⁰⁰ zmniejsza się o 1 - 2 dB w stosunku do godzin szczytu, zaś od 22⁰⁰ - 24⁰⁰ o około 3 dB).

Zdefiniowano następujące cele krótkoterminowe w zakresie ochrony przed hałasem do 2004 roku:

- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem,

- Utrzymanie w dobrym stanie technicznym dróg na terenie Gminy, co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych,
- Przy wydawaniu pozwoleń na budowę uwzględnić oddziaływanie autostrady A4 oraz przyszłe przedłużonej drogi wojewódzkiej 408 z uwagi na to, iż pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi powinny być wznoszone poza zasięgiem uciążliwości określonych w przepisach o ochronie środowiska lub w ich zasięgu pod warunkiem zastosowania środków technicznych zmniejszających uciążliwości.

Celami długoterminowymi (do 2015 roku) są:

- Utrzymanie w dobrym stanie technicznym dróg na terenie Gminy, co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych,
- Kontynuacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem,
- Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska,
- Opracowanie wspólnego programu ochrony przed hałasem z Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż odcinków dróg gdzie występują przekroczenia,
- Tworzenie stref buforowych pomiędzy nowoprojektowanymi centrami przemysłu i usług, a terenami zabudowy mieszkaniowej.

„Program Ochrony Środowiska Gminy Pilchowice” [112] do głównych źródeł hałasu drogowego zalicza drogę krajową Nr 78 oraz drogę wojewódzką Nr 921. W momencie wydania programu, przedmiotowa autostrada A4 była na etapie budowy. W dokumencie prognozuje się, że wpłynie ona na pogorszenie klimatu akustycznego w jej otoczeniu. Dla zabudowy usytuowanej przy autostradzie A4, w obszarze 300 m od jej przebiegu mogą nastąpić przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku w środowisku. W obszarze 20 m ÷ 40 m od skraju korony autostrady mogą znajdować się wyłącznie pasy zieleni izolacyjnej. W strefie 40 m ÷ 150 m znajdują się może infrastruktura techniczna związana z autostradą oraz techniczne urządzenia ochrony środowiska. Strefa ta nie powinna być wykorzystana dla celów mieszkaniowych. W strefie do 300 m, istniejące budynki winny być chronione za pomocą dostępnych rozwiązań technicznych. Ochronę przed zanieczyszczeniami powstającymi w związku z eksploatacją dróg na terenie gminy Pilchowice należy zapewnić przez stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających rozprzestrzenianie zanieczyszczeń, a w szczególności zabezpieczeń akustycznych oraz właściwą organizację ruchu, np. poprzez przebudowę sygnalizacji świetlnej.

Do priorytetów ekologicznych zaliczono:

- Remont i modernizacja dróg, uzupełnienie brakujących chodników,
- Zamontowanie sygnalizacji świetlnej na wybranych skrzyżowaniach,
- Dążenie do poprawy jakości środowiska naturalnego,
- Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Przyjętym celem długoterminowym na lata 2003 – 2015 jest zapewnienie komfortu akustycznego środowiska. Zdefiniowano również następujące cele krótkookresowe na lata 2003 – 2006:

- Ograniczenie hałasu komunikacyjnego – przez minimalizację emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż

tras komunikacyjnych gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych, opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem, opracowanie koncepcji zmian ruchu samochodowego (np. poprzez jego skanalizowanie), co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych oraz modernizację dróg,

- Tworzenie terenów wolnych od oddziaływań akustycznych związanych z przemysłem i komunikacją – poprzez stworzenie i aktualizację bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska oraz opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ze szczegółowym opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych jednostek strukturalnych.

Strategicznym celem na najbliższe lata w zakresie ochrony środowiska przed hałasem komunikacyjnym ujętym w „Programie Ochrony Środowiska Gminy Gierałtówice” [114] jest zmniejszenie skali narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu. Poprawę sytuacji można osiągnąć poprzez modyfikację systemu transportowego realizowaną przez modernizację lub przebudowę tras komunikacyjnych, właściwą dbałość o stan nawierzchni dróg, czy budowę obwodnic. Realizując ten cel, należy jednocześnie podejmować działania w celu niedopuszczenia do pogarszania się klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna. Ochronę przed hałasem, który traktowany jest jako zanieczyszczenie środowiska, powstającym w związku z eksploatacją dróg na terenie gminy Gierałtówice, należy zapewnić przez stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających rozprzestrzenianie zanieczyszczeń a w szczególności zabezpieczeń akustycznych (ekrany akustyczne) oraz właściwą organizację ruchu, np. poprzez przebudowę sygnalizacji świetlnej.

Określono następujące priorytety ekologiczne:

- Przebudowa komunikacyjnej infrastruktury, którego jednym z elementów jest poprawa klimatu akustycznego,
- Przeznaczenie terenów na cele rozwoju przemysłu, rzemiosła i usług,
- Edukacja ekologiczna oraz działalność promocyjna na rzecz ekologii.

Do celów krótkoterminowych w zakresie ochrony przed hałasem do roku 2011 zaliczono:

- Zwiększenie społecznego uczestnictwa w ochronie środowiska na skutek zastosowania strategii edukacji ekologicznej, poprzez opracowanie i wdrożenie programów nauczania odzwierciedlającego specyfikę problemów gminy w zakresie ochrony środowiska oraz informowanie społeczeństwa o problemach związanych z ochroną środowiska w gminie,
- Remonty i modernizację dróg.

Cele długoterminowe do roku 2015 są pochodną założeń krótkoterminowych. Należą do nich:

- Kontynuacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem,
- Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,

— Tworzenie stref buforowych pomiędzy nowoprojektowanymi centrami przemysłu i usług, a terenami zabudowy mieszkaniowej.

W „Strategii Rozwoju Powiatu Gliwickiego na lata 2005 – 2020” [102], „Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Toszek” [104], „Strategii Rozwoju Gminy Pilchowice 2001 – 2010” [111] i „Strategii Rozwoju Gminy Gierałtowice 2005 – 2015” [113] nie poruszono tematyki związanej z nadmiernym hałasem generowanym przez ciągi drogowe.

13.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 13.4, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)
- **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 13.4. Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z autostradą A4 na odcinku granica województwa – węzeł „Chorzów”

| Lp. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|-----|--|---|---|
| 1. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Toszek | Uchwała Nr XVI/174/2004 Rady Miejskiej w Toszku z dnia 21.05. 2004 r. | - |
| 2. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zainwestowanych i rozwojowych sołectwa Proboszczowice | Uchwała Nr XLI/406/2002 Rady Miejskiej w Toszku z dnia 10.10.2002 r. | - |
| 3. | Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Toszek | Uchwała Nr XX/259/2008 Rady Miejskiej w Toszku z dnia 30.09.2008 r. | Jednym z elementów poprawy warunków środowiska naturalnego jest ograniczenie uciążliwości hałasu powodowanego przez komunikację i różnego rodzaju działalność produkcyjno-usługową. |

| Lp. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|-----|---|---|---|
| 4. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Rudziniec, obejmujący tereny sołectw Chechło, Łany i fragment sołectwa Pławniowice | Uchwała Nr XIX/173/04 Rady Gminy Rudziniec z dnia 5.07.2004 r. | <p>Ustala się nakaz ograniczenia hałasu i wibracji do wartości dopuszczalnych na granicy danego terenu, z uwzględnieniem przeznaczenia terenu sąsiedniego.</p> <p>Na terenach nowej zabudowy mieszkaniowej zabrania się realizacji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi obiektów i urządzeń oraz realizacji obiektów i urządzeń związanych z ruchem szczególnie ciężkich pojazdów samochodowych o ładowności powyżej 3,5 tony, które powodują emisję spalin, zwiększenie hałasu, tarasowanie i niszczenie ulic dojazdowych.</p> <p>Przy autostradzie A4 planuje się realizację urządzeń ochrony środowiska, w tym dla ochrony przed hałasem terenów mieszkaniowych wsi Chechło i Łany oraz w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych.</p> |
| 5. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Rudziniec dla obszaru, który obejmuje tereny sołectwa Pławniowice | Uchwała Nr XIV/135/04 Rady Gminy Rudziniec z dnia 23.02.2004 r. | <p>Ustala się nakaz ograniczenia hałasu i wibracji do wartości dopuszczalnych na granicy danego terenu, z uwzględnieniem przeznaczenia terenu sąsiedniego.</p> <p>Na terenach nowej zabudowy mieszkaniowej oraz lotniskowej zabrania się realizacji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi obiektów i urządzeń oraz realizacji obiektów i urządzeń związanych z ruchem szczególnie ciężkich pojazdów samochodowych o ładowności powyżej 3,5 tony, które powodują emisję spalin, zwiększenie hałasu, tarasowanie i niszczenie ulic dojazdowych.</p> <p>Przy autostradzie A4 planuje się realizację urządzeń ochrony środowiska, w tym dla ochrony przed hałasem terenów mieszkaniowych wsi Pławniowice oraz w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych.</p> |
| 6. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Rudziniec, obejmujący tereny sołectw: Poniszowice, Niekarmia i Słupsko | Uchwała Nr XXV/249/04 Rady Gminy Rudziniec z dnia 23.12.2004 r. | <p>Ustala się nakaz ograniczenia hałasu i wibracji do wartości dopuszczalnych na granicy danego terenu, z uwzględnieniem przeznaczenia terenu sąsiedniego.</p> <p>Na terenach nowej zabudowy mieszkaniowo-usługowej zabrania się realizacji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi obiektów i urządzeń oraz realizacji obiektów i urządzeń związanych z ruchem szczególnie ciężkich pojazdów samochodowych o ładowności powyżej 3,5 tony, które powodują emisję spalin, zwiększenie</p> |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| Lp. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|-----|--|---|---|
| | | | hałasu, tarasowanie i niszczenie ulic dojazdowych. |
| 7. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Rudziniec zwany dalej planem dla obszaru, który obejmuje tereny sołectw: Rzeczyce i Ligota Łabędzka | Uchwała Nr XIX/174/04 Rady Gminy Rudziniec z dnia 5.07.2004 r. | Ustala się nakaz ograniczenia hałasu i wibracji do wartości dopuszczalnych na granicy danego terenu, z uwzględnieniem przeznaczenia terenu sąsiedniego. Na terenach nowej zabudowy zabrania się realizacji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi obiektów i urządzeń oraz realizacji obiektów i urządzeń związanych z ruchem szczególnie ciężkich pojazdów samochodowych o ładowności powyżej 3,5 tony, które powodują emisję spalin, zwiększenie hałasu, tarasowanie i niszczenie ulic dojazdowych. |
| 8. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Rudziniec dla obszaru, który obejmuje tereny sołectwa Taciszów | Uchwała Nr XIV/133/04 Rady Gminy Rudziniec z dnia 23.02.2004 r. | Ustala się nakaz ograniczenia hałasu i wibracji do wartości dopuszczalnych na granicy danego terenu, z uwzględnieniem przeznaczenia terenu sąsiedniego. Na terenach nowej zabudowy i zabudowy letniskowej zabrania się realizacji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi obiektów i urządzeń oraz realizacji obiektów i urządzeń związanych z ruchem szczególnie ciężkich pojazdów samochodowych o ładowności powyżej 3,5 tony, które powodują emisję spalin, zwiększenie hałasu, tarasowanie i niszczenie ulic dojazdowych. |
| 9. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Rudziniec, obejmujący tereny sołectwa Widów i fragment sołectwa Chechło | Uchwała Nr XXV/248/04 Rady Gminy Rudziniec z dnia 23.12.2004 r. | Ustala się nakaz ograniczenia hałasu i wibracji do wartości dopuszczalnych na granicy danego terenu, z uwzględnieniem przeznaczenia terenu sąsiedniego. Na terenach nowej zabudowy mieszkaniowo-usługowej zabrania się realizacji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi obiektów i urządzeń oraz realizacji obiektów i urządzeń związanych z ruchem szczególnie ciężkich pojazdów samochodowych o ładowności powyżej 3,5 tony, które powodują emisję spalin, zwiększenie hałasu, tarasowanie i niszczenie ulic dojazdowych. |
| 10. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Rudziniec, który obejmuje tereny sołectwa Kleszczów | Uchwała Nr XIX/176/04 Rady Gminy Rudziniec z dnia 5.07.2004 r. | Ustala się nakaz ograniczenia hałasu i wibracji do wartości dopuszczalnych na granicy danego terenu, z uwzględnieniem przeznaczenia terenu sąsiedniego. Na terenach nowej zabudowy zabrania się realizacji szkodliwych dla środowiska |

| Lp. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|-----|--|--|--|
| | | | <p>i zdrowia ludzi obiektów i urządzeń oraz realizacji obiektów i urządzeń związanych z ruchem szczególnie ciężkich pojazdów samochodowych o ładowności powyżej 3,5 tony, które powodują emisję spalin, zwiększenie hałasu, tarasowanie i niszczenie ulic dojazdowych.</p> <p>Przy drodze krajowej Nr 88 planuje się realizację urządzeń ochrony środowiska, w tym dla ochrony przed hałasem od strony zabudowy mieszkaniowej.</p> <p>Przy autostradzie A4 planuje się realizację urządzeń ochrony środowiska, w tym dla ochrony przed hałasem terenów mieszkaniowych wsi Pławniowice oraz w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych.</p> |
| 11. | <p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Sośnicowice, dla terenu zurbanizowanego Miasta Sośnicowice wraz z terenami usługowymi przy ul. Gliwickiej</p> | <p>Uchwała Nr XXIII/217/2005 Rady Miejskiej w Sośnicowicach z dnia 22.03.2005 r.</p> | <p>Na terenach usług wielofunkcyjnych, gdzie występuje mieszkalnictwo wbudowane towarzyszące usługom, dopuszcza się lokalizację urządzeń towarzyszących funkcji podstawowej, w tym związanych z obsługą techniczną i transportową, z zastrzeżeniem niedopuszczalności powodowania uciążliwości w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza poza granicami terenów.</p> |
| 12. | <p>Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Sośnicowice, dla terenu zurbanizowanego w sołectwie Łany Wielkie</p> | <p>Uchwała Nr XXIII/218/2005 Rady Miejskiej w Sośnicowicach z dnia 22.03.2005 r.</p> | <p>Na terenach usług wielofunkcyjnych, gdzie występuje mieszkalnictwo wbudowane towarzyszące usługom, dopuszcza się lokalizację urządzeń towarzyszących funkcji podstawowej, w tym związanych z obsługą techniczną i transportową, z zastrzeżeniem niedopuszczalności powodowania uciążliwości w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza poza granicami terenów.</p> <p>Na terenach obsługi produkcji w gospodarstwach uciążliwość prowadzonej działalności gospodarczej w zakresie emisji hałasu nie może powodować przekroczenia obowiązujących standardów środowiskowych i nie może wykraczać poza granice działki, na której jest prowadzona.</p> |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| Lp. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|-----|--|---|---|
| 13. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Sośnicowice, dla terenu zurbanizowanego w sołectwie Smolnica | Uchwała Nr XXIII/221/2005 Rady Miejskiej w Sośnicowicach z dnia 22.03.2005 r. | Na terenach usług wielofunkcyjnych, gdzie występuje mieszkalnictwo wbudowane towarzyszące usługom, dopuszcza się lokalizację urządzeń towarzyszących funkcji podstawowej, w tym związanych z obsługą techniczną i transportową, z zastrzeżeniem niedopuszczalności powodowania uciążliwości w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza poza granicami terenów. |
| 14. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Sośnicowice, dla terenu zurbanizowanego w sołectwie Kozłów | Uchwała Nr XXIII/223/2005 Rady Miejskiej w Sośnicowicach z dnia 22.03.2005 r. | Na terenach usług wielofunkcyjnych, gdzie występuje mieszkalnictwo wbudowane towarzyszące usługom, dopuszcza się lokalizację urządzeń towarzyszących funkcji podstawowej, w tym związanych z obsługą techniczną i transportową, z zastrzeżeniem niedopuszczalności powodowania uciążliwości w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza poza granicami terenów. |
| 15. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Pilchowice, obejmujący część terenów sołectw: Żernica, Nieborowice, Kuźnia Nieborowska i Wilcza | Uchwała Nr VII/51/07 Rady Gminy Pilchowice z dnia 31.05.2007 r. | Ustala się rodzaje terenów, dla których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone wskaźnikami hałasu, zgodnie z ustanowionymi, odrębnymi przepisami obowiązującymi w zakresie ochrony przed hałasem: tereny zabudowy usług publicznych - oświaty i wychowania, tereny usług sportu i rekreacji, tereny zabudowy mieszkaniowo (jednorodzinnej). |
| 16. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pilchowice | Uchwała Nr XLIII/290/02 Rady Gminy Pilchowice z dnia 26.09.2002 r. | Jako jedną z ogólnych zasad ochrony środowiska uznano modernizację układu komunikacyjnego poprzez ograniczenie uciążliwości hałasu. |
| 17. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Gierałtowice dla obszaru całej gminy | Uchwała Nr XXXIII/194/05 Rady Gminy Gierałtowice z dnia 28.04.2005 r. | Przy drodze krajowej Nr 44 dopuszcza się lokalizację nowych budynków w istniejących lukach budowlanych w linii zabudowy istniejących budynków, z wykonaniem niezbędnych zabezpieczeń zmniejszających uciążliwość hałasu. |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

13.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 13.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka autostrady A4 od granicy z województwem opolskim do węzła „Chorzów” objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

Tab. 13.2. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka autostrady A4 od granicy z województwem opolskim do węzła „Chorzów” [26]

Tab. 13.3. Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu autostrady A4 granica województwa – węzeł „Chorzów” [19]

Tab. 13.4. Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z autostradą A4 na odcinku granica województwa – węzeł „Chorzów”

Spis rysunków:

Rys. 13.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka autostrady A4 granica województwa – węzeł „Chorzów” [27]

14. DROGA EKSPRESOWA S1 NA ODCINKU DĄBROWA GÓRNICZA – KOSZTOWY

14.1. Część graficzna



Rys. 14.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi ekspresowej S1 Dąbrowa Górnicza - Kosztowy [27]

14.2. Część opisowa

14.2.1. Opis obszaru objętego zakresem programu

Analizowany odcinek drogi o długości 19,3 km rozpoczyna się w km 529+700 (m. Dąbrowa Górnicza), a kończy w km 549+000 (Kosztowy). Jest on częścią drogi ekspresowej S1 mającej docelowo prowadzić od Pyrzowic do granicy z Czechami w Cieszynie. Analizowany odcinek przebiega przez powiaty grodzkie Jaworzno i Mysłowice. W opracowaniu nie uwzględniono terenów powiatów grodzkich Dąbrowa Górnicza i Sosnowiec, na których zlokalizowana jest rozważana trasa, ponieważ są

to aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 100 000, dla których wymagane są odrębne Programy ochrony środowiska przed hałasem. Programy dla tych aglomeracji uchwalają rady powiatów zgodnie z art. 119 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska [1]. Granice obszaru analizowanego w niniejszym Programie stanowią izolnie dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej mapie akustycznej [20], która stanowi podstawę niniejszego programu. Sięgają one na terenach otwartych do około 600 m od krawędzi jezdni.

Na rys. 14.1 przedstawiono orientacyjną lokalizację odcinka drogi ekspresowej S1, objętego zakresem opracowania.

14.2.2. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku drogi ekspresowej S1 Dąbrowa Górnicza - Kosztowy przedstawiono w tab. 14.1. W tabeli tej zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M określonego na podstawie Mapy akustycznej [20] jest większa od 0. Do każdego odcinka przypisano również priorytet narażenia na hałas, który określono na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego Programu.

Tab. 14.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka ekspresowej S1 Dąbrowa Górnicza - Kosztowy objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

| Lp | Orientacyjny kilometr | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa Gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-----------------------|---------|---|-------------|--------------------|---------------|
| 1. | 548+550 | 548+800 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 – 65 dB na całym odcinku. | Mysłowice | 0.01 – 10 | Niski |
| 2. | 548+800 | 549+000 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 – 65 dB na całym odcinku. W zasięgu hałasu przekraczającego wartości dopuszczalne występują również budynki hospicjum. | Mysłowice | 0.01 – 10 | Bardzo Wysoki |

14.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Analizowany odcinek drogi ekspresowej S1 charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu (zwłaszcza pojazdów ciężkich) oraz znacznymi prędkościami pojazdów. Te parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w jego sąsiedztwie. Izolnie dopuszczalnych poziomów hałasu są oddalone o około 600 m od krawędzi jezdni. Z tego powodu budynki mieszkalne zlokalizowane nawet w znacznej odległości od drogi pozostają w strefach nadmiernego hałasu. W ramach

opracowania Programu jednemu odcinkowi, w sąsiedztwie którego są one zlokalizowane, został nadany bardzo wysoki priorytet narażenia na hałas ze względu na obecność budynków hospicjum w zasięgach oddziaływania hałasu o wartościach przekraczających wartości dopuszczalne.

Dla odcinka drogi, któremu przypisano bardzo wysoki priorytet narażenia na oddziaływanie hałasu zaproponowano działania naprawcze, które należy zrealizować w pierwszej kolejności (w czasie trwania niniejszego Programu). Poniżej w tab. 14.2. przedstawiono zestawienie tych działań wraz z terminem ich realizacji (harmonogramem Programu) oraz szacunkowymi kosztami, zaś w tab. 14.3 zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad na przedmiotowym odcinku drogi ekspresowej. Działania naprawcze dla odcinka posiadającego niski priorytet ze względów ekonomicznych muszą być wykonywane w ramach polityki długookresowej - po roku 2013.

Zaproponowane działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi polegają na budowie ekranów akustycznych. Przedstawiono je poniżej w tab. 14.2. Lokalizacja tych ekranów została ustalona na podstawie opracowania pn.: „Analiza hałasu odcinka drogi krajowej S-1 od węzła Brzęczkowice do węzła Dzieńkowice w Mysłowicach” [115].

Tab. 14.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi ekspresowej S1 Dąbrowa Górnicza – Kosztowy

| Lp. | Orientacyjny kilometrąz odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty [mln zł] | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|--|---------------------------------|---------|---|--|----------------------------|-------------------|-------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 1. | 548+800 | 549+000 | Budowa ekranu akustycznego* | Decyzja Ministra Środowiska z dnia 23.11.2007 r. – termin realizacji 31.08.2012 r. | 6.8 | 2012 | Mysłowice |
| Szacunkowe koszty zastosowania ekranów akustycznych na całym analizowanym odcinku | | | | | | 6.8 mln zł | |

*) ekran akustyczny zaproponowany w ramach opracowania „Analiza hałasu odcinka drogi krajowej S-1 od węzła Brzęczkowice do węzła Dzieńkowice w Mysłowicach” [115]

Tab. 14.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka drogi ekspresowej S1 Dąbrowa Górnicza – Kosztowy [26]

| Inwestycja | Zakres / kilometrąz | Lata realizacji |
|---|---|-----------------|
| Budowa ekranów akustycznych w ramach opracowania „Analiza hałasu odcinka drogi krajowej S-1 od węzła Brzęczkowice do węzła Dzieńkowice w Mysłowicach” | 548+600 ÷ 551+250* (544+797,00 ÷ 547+433,67**) | 2012 |

*) orientacyjny kilometrąz podany zgodnie z zapisami Mapy akustycznej [20]

***) kilometrąz podany zgodnie z zapisami opracowania „Analiza hałasu odcinka drogi krajowej S-1 od węzła Brzęczkowice do węzła Dzieńkowice w Mysłowicach” [115]

Jednostką odpowiedzialną za realizację zadań zawartych w tab. 14.2 jest Zarządzający odcinkiem drogi ekspresowej S1 – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.

W sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi zaproponowano zastosowanie zabezpieczeń przeciwdźwiękowych w formie ekranów w celu ochrony budynków podlegających ochronie akustycznej (budynku hospicjum). Po ich zastosowaniu klimat akustyczny w sąsiedztwie chronionych budynków ulegnie poprawie. Mapy rozprzestrzeniania się dźwięku przedstawiające redukcję hałasu przedstawiono w załączniku graficznym. Należy jednak zaznaczyć, że w ramach opracowania zaproponowano jedynie miejsca, gdzie należy zastosować ekrany akustyczne. Szczegółowe parametry akustyczne (długość, wysokość, rodzaj wypełnienia) oraz szczegółową lokalizację należy określić na podstawie pomiarów i obliczeń hałasu oraz projektu budowlanego. Skuteczność zabezpieczeń zostanie określona na etapie wykonywania kolejnej Mapy akustycznej. W razie konieczności dodatkowe działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi ekspresowej S1 należy zaproponować w następnym Programie ochrony środowiska przed hałasem.

Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Szczegółowe zasady właściwego planowania przestrzennego opisano w rozdziale 1.5.2 niniejszego Programu.

14.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

14.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

14.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Analizowany ciąg, będący fragmentem drogi ekspresowej S1, składa się z dwóch odcinków położonych pomiędzy miejscowościami Dąbrowa Górnicza i Sosnowiec. Pierwszy odcinek rozpoczyna się na skrzyżowaniu drogi ekspresowej S1 z drogą wojewódzką Nr 796, a kończy na skrzyżowaniu drogi ekspresowej z drogą krajową Nr 94. Drugi odcinek rozpoczyna się na wyżej wymienionym skrzyżowaniu, a kończy na skrzyżowaniu drogi ekspresowej z autostradą A4. Ponadto droga ekspresowa S1 krzyżuje się z drogą krajową Nr 79 w miejscowości Sosnowiec (dzielnica Jęzor) [20].

Obszar ten, wchodzący w skład Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego, charakteryzuje się dużą ilością zakładów przemysłowych oraz towarzyszącej im infrastruktury. Występująca tu zabudowa mieszkaniowa (zarówno jednorodzinna jak i wielorodzinna) ma charakter zwarty. W pobliżu przedmiotowego ciągu znajduje się Huta Katowice [20].

Na opisywanym terenie występują niewielkie kompleksy leśne oraz zbiorniki wodne. Analizowany ciąg przecinają następujące ciek: Pogoria, Biała Ława, Jamki, Rów Mortimerowski, Bobrek, Biała Przemsza oraz Przemsza. Przedmiotowy ciąg położony jest na obszarze mezoregionu Wyżyna Katowicka [20].

Wg szacunków wykonanych w ramach Map akustycznych dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę [20] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy poruszające się

analizowanym odcinkiem drogi ekspresowej S1 mieszkało 3 835 osób w 1 317 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 5.5 km².

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 14.2.2.

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem przeanalizowano również wyniki pomiarów hałasu wykonanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach [138].

14.3.1.2 Charakterystyki techniczno - akustyczne źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku

Poniżej, w tab. 14.4, przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno - techniczne dla analizowanego odcinka drogi.

Tab. 14.4. Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi ekspresowej S1 Dąbrowa Górnicza – Kosztowy [20]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr drogi | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|----------|-----------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|---------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|
| | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. |
| S1_529_7 | S1 E75 | 529+700 | 50 | 21 | 49,62 | 19 | 15 | 1,62 | 534+800 | 50 | 19 | 5,46 | 19 | 14 | 13,44 |
| S1_534_8 | S1 E75 | 534+800 | 50 | 19 | 5,46 | 19 | 14 | 13,44 | 549+000 | 50 | 12 | 17,22 | 19 | 9 | 58,26 |

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nazwa odcinka | Wartość ŚDR wg GPR 2005 [P/d] | Typ przekroju drogowego | Klasa drogi |
|----------------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------|
| S1_529_7 | DĄBROWA GÓR.-SULNO | 29011 | 2 x 2 | S |
| S1_534_8 | SULNO-KOSZTOWY | 25135 | 2 x 2 | S |

14.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w programie

14.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek drogi. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowego i gminnego programu ochrony środowiska (i opracowań pokrewnych) w przypadku analizowanego odcinka drogi ekspresowej S1 Dąbrowa Górnicza – Kosztowy, które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Zintegrowanego i Zrównoważonego Rozwoju Jaworzna na lata 2001 – 2020 [122],

- Program Ochrony Środowiska dla Jaworzna – miasta na prawach powiatu na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012 – 2015 [123],
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Miasta Mysłówice do roku 2020 [124],
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Mysłówice - aktualizacja na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014 [125].

Na terenie miasta Jaworzna, według zapisów „Programu Ochrony Środowiska dla Jaworzna – miasta na prawach powiatu na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012 – 2015” [123] głównym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa. Kierunki działań na lata 2008 – 2011 w zakresie ochrony przed hałasem to:

- Prowadzenie monitoringu hałasu komunikacyjnego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości,
- Inwentaryzacja źródeł uciążliwości akustycznej,
- Opracowanie programów ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza dopuszczalną wartość,
- Budowa ekranów akustycznych oraz zwiększenie ilości izolacyjnych pasów zieleni,
- Ochrona terenów zabudowy oświatowej i wielorodzinnej poprzez ochronę bierną w postaci ekranów akustycznych,
- Ochrona terenów mieszkaniowo - usługowych poprzez analizę możliwości zmian ustaleń planistycznych i funkcji istniejącej zabudowy,
- Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem,
- Budowa nowych odcinków dróg zgodnie z projektem „Miasto Twarzą do Autostrady”,
- Bieżąca modernizacja stanu technicznego nawierzchni dróg,
- Poprawa organizacji ruchu ułatwiająca płynność jazdy,
- Ochrona terenów mieszkaniowo - usługowych i wielorodzinnych (dzielnica Łubowiec i Dąbrowa Narodowa) poprzez wprowadzenie ruchu na odcinku przewidzianej do realizacji obwodnicy - Drogi Przemysłowej (ochronna czynna),
- Promowanie komunikacji zbiorowej,
- Zwiększanie izolacyjności akustycznej ścian zewnętrznych budynków.

„Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Miasta Mysłówice do roku 2020” [124] wskazuje jako jedno z zagrożeń dla zdrowia mieszkańców nadmierny hałas drogowy.

Głównymi źródłami hałasu w mieście Mysłówice wg „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Mysłówice - aktualizacja na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014” [125] są komunikacja drogowa i kolejowa, a w dalszej kolejności emisja ze źródeł przemysłowych tj. stacji sprężarek i wentylatorów głównego przewietrzania kopalń. Hałas drogowy koncentruje się wokół głównych węzłów komunikacji ponadlokalnej (ruch przelotowy z Katowic do Oświęcimia odbywa się ulicą Katowicką oraz ulicami prostopadłymi). W 2006 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w ramach „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na 2006 rok dla Województwa Śląskiego”, wykonał pomiary i ocenę klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie Mysłowic z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury ruchu pojazdów oraz warunków pogodowych na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów. Wyniki badań akustycznych w bezpośrednim sąsiedztwie badanych odcinków dróg, przy których zlokalizowane są budynki mieszkalne na terenie Mysłowic, wskazują na

przekroczenia standardów akustycznych. Jako główny cel w zakresie ochrony przed hałasem Program zakłada zmniejszenie zagrożenia emisją hałasu, pochodzącą zwłaszcza od środków transportu. W ramach realizacji powyższego celu zakłada się następujące kierunki działań:

- Kontrola jednostek emitujących hałas oraz egzekwowanie przestrzegania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku,
- Wspieranie zarządców dróg i linii kolejowych w zakresie ochrony przed hałasem,
- Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przez hałasem.

W „Strategii Zintegrowanego i Zrównoważonego Rozwoju Jaworzna na lata 2001 – 2020” [122] nie poruszono tematu uciążliwości akustycznej związanej z komunikacją drogową.

14.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 14.5, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)
- **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 14.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą ekspresową S1 Dąbrowa Górnicza - Kosztowy

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|--|---|
| 1. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Mysłowice | Uchwała Nr XXX/656/08 Rady Miasta Mysłowice z dnia 30.10.2008 r. | Najbardziej zagrożone hałasem są tereny położone wzdłuż głównych arterii komunikacyjnych miasta. Należą do nich przede wszystkim: Autostrada A-4, DK nr 1 (Wschodnia Obwodowa), DK nr 914 (Katowicka, Krakowska), DW nr 934 (Oświęcimska, Ziętka, Brzezińska, Kosztowska, Imielińska) oraz linia kolejowa Katowice – Kraków. Jedno z lokalnych zagrożeń środowiskowych: Zagrożenie hałasem w terenach położonych wzdłuż głównych arterii komunikacyjnych miasta: Autostrada A-4, Droga Krajowa nr 1 (Wschodnia Obwodowa), ulice: Katowicka, Krakowska, Oświęcimska, Ziętka, Brzezińska, Kosztowska, Imielińska oraz wzdłuż linii kolejowej Katowice – Kraków. Jeden z kierunków zmian ładu przestrzennego: Ograniczanie rozwoju zabudowy, dla której ustalone |

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|---|---|---|
| | | | <p>są dopuszczalne poziomy hałas w środowisku, w obszarach zagrożenia hałasem, szczególnie w pobliżu istniejących i planowanych ruchliwych tras komunikacyjnych.</p> <p>W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz indywidualnych decyzjach w sprawie zabudowy i zagospodarowania terenu należy tworzyć warunki do ochrony klimatu akustycznego terenów chronionych przed hałasem w rozumieniu ustawy prawo ochrony środowiska:</p> <p>a) Tereny położone wg studium w obszarach "MN" należy zaliczać do obszarów, dla których dopuszczalne poziomy hałas określa się jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.</p> <p>b) Tereny położone wg studium w obszarach "MW", "MWU", "S" należy zaliczać do obszarów, dla których dopuszczalne poziomy hałas określa się jak dla terenów przeznaczonych na cele zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz mieszkaniowo-usługowe, z zastrzeżeniem pkt c).</p> <p>c) Tereny związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, tereny domów opieki społecznej oraz tereny szpitali położone poza obszarami "MN" w planach miejscowych należy określać zgodnie ze stanem faktycznym.</p> <p>W ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz indywidualnych decyzjach w sprawie zabudowy i zagospodarowania terenu należy przeciwdziałać powstawaniu konfliktów przestrzennych, wynikających z narażenia na oddziaływanie hałasu terenów chronionych przed hałasem w rozumieniu ustawy prawo ochrony środowiska, poprzez nie dopuszczanie do wyznaczania takich terenów w obszarach o niekorzystnym klimacie akustycznym. Zasada ta dotyczyć powinna w szczególności obszarów położonych w odległości mniejszej niż 25 m od dróg krajowych oraz obszarów, w których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu</p> |
| 2. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mysłowice | Uchwała Nr XII/146/99 Rady Miasta Mysłowice z dnia 30.06.1999 r. | - |
| 3. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Mysłowice | Uchwała Nr XVII/198/2003 Rady Miasta Mysłowice z dnia 14.11.2003 r. | Ustala się obowiązek ograniczenia uciążliwości komunikacyjnych dla terenów podlegających ochronie zgodnie z wymaganiami ustawy „Prawo ochrony środowiska”. |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań

i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

14.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 14.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka ekspresowej S1 Dąbrowa Górnicza - Kosztowy objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

Tab. 14.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi ekspresowej S1 Dąbrowa Górnicza – Kosztowy

Tab. 14.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka drogi ekspresowej S1 Dąbrowa Górnicza – Kosztowy [26]

Tab. 14.4. Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi ekspresowej S1 Dąbrowa Górnicza – Kosztowy [20]

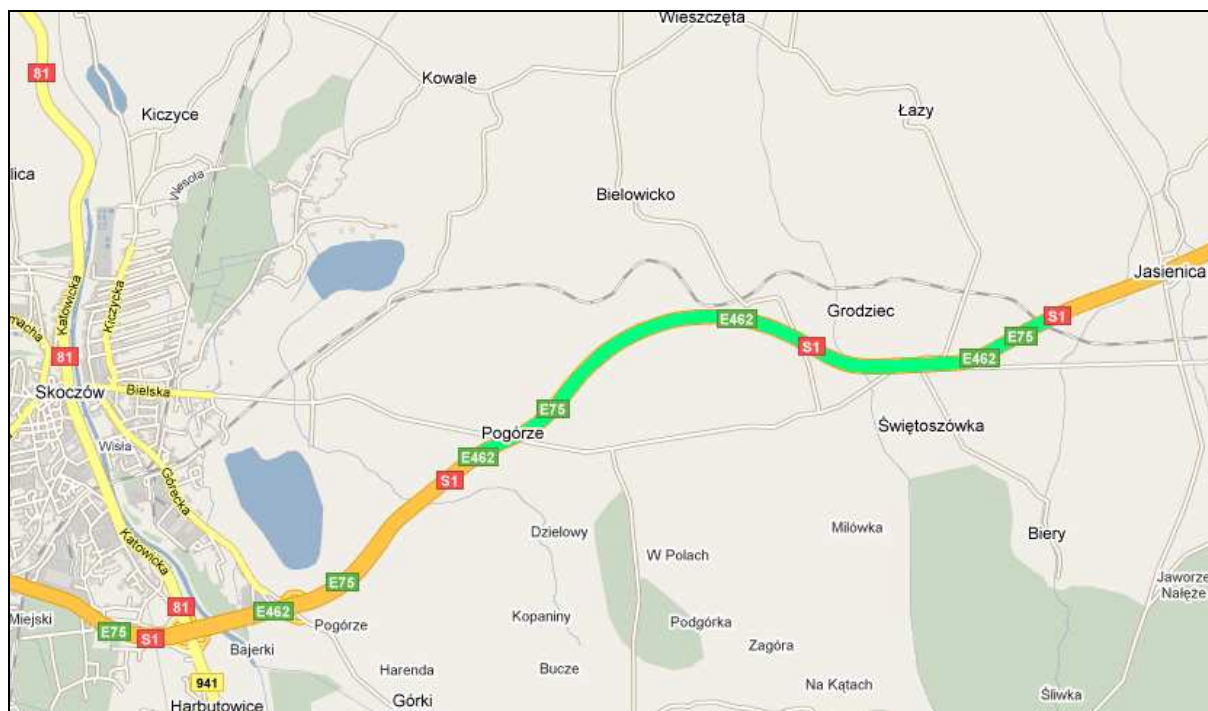
Tab. 14.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą ekspresową S1 Dąbrowa Górnicza - Kosztowy

Spis rysunków:

Rys. 14.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi ekspresowej S1 Dąbrowa Górnicza - Kosztowy [27]

15. DROGA EKSPRESOWA S1 NA ODCINKU ŚWIĘTOSZÓWKA – POGÓRZE (GRODZIEC – OBWODNICA)

15.1. Część graficzna



Rys. 15.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi ekspresowej S1 Świętoszówka – Pogórze (Grodziec – Obwodnica) [27]

15.2. Część opisowa

15.2.1. Opis obszaru objętego zakresem programu

Analizowany odcinek drogi o długości 5.2 km rozpoczyna się w km 611+500 (Świętoszówka), a kończy w km 616+700 (Pogórze). Jest on częścią drogi ekspresowej S1, mającej docelowo prowadzić od Pyrzowic do granicy z Czechami w Cieszynie. Analizowany odcinek przebiega przez gminy Brenna, Jasienica i Skoczów, które są położone w powiatach bielskim i cieszyńskim. Granice obszaru analizowanego w niniejszym Programie stanowią izoliny dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej Mapie akustycznej [21], która stanowi podstawę niniejszego programu. Sięgają one na terenach otwartych do około 500 m od krawędzi jezdni.

Na rys. 15.1 przedstawiono orientacyjną lokalizację odcinka drogi ekspresowej S1, objętego zakresem opracowania.

15.2.2. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku drogi ekspresowej S1 Świętoszówka – Pogórze przedstawiono w tab. 15.1. W tabeli tej zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika

M określonego na podstawie Mapy akustycznej [21] jest większa od 0. Do każdego odcinka przypisano również priorytet narażenia na hałas, który określono na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego Programu.

Tab. 15.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi ekspresowej S1 Świętoszówka – Pogórze objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

| Lp. | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa Gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|-----|-------------------------|---------|--|------------------------------|--------------------|-----------|
| 1. | 611+500 | 613+150 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB na odcinku od km 611+700 do km 611+800. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Jasienica | 0.01 – 10 | Niski |
| 2. | 615+700 | 616+700 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB na odcinku od km 616+550 do km 616+700. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Jasienica / Skoczów / Brenna | 0.01 – 10 | Niski |

15.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

W sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi ekspresowej S1 występują jedynie odcinki o niskim priorytecie narażenia na hałas (tab. 15.1). Wskaźnik M, na podstawie którego ustalany jest harmonogram działań proponowanych w Programie, przyjmuje na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie tych odcinków niskie wartości. Wynika to z faktu, iż zabudowa podlegająca ochronie akustycznej znajduje się w znacznej części przypadków w dużej odległości od krawędzi jezdni. W związku z tym budynki te narażone są na oddziaływanie hałasu o wartości nieznacznie przekraczającej wartości dopuszczalne. W związku z tym, zgodnie z założeniami określonymi w Programie (rozdział 1.5), dla odcinków dróg posiadających niski priorytet narażenia na hałas w czasie obowiązywania niniejszego opracowania powinny być realizowane działania zawierające się jedynie w ramach strategii długoterminowej oraz edukacji społecznej.

Bardzo ważnym elementem działań zawierających się w ramach polityki długookresowej jest w tym przypadku właściwe planowanie przestrzenne. Ze względów akustycznych polega ono przede wszystkim na zakazie lokalizacji budynków podlegających ochronie akustycznej na terenach, które znajdują się

w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Realizowanie właściwej polityki związanej z planowaniem przestrzennym powinno ograniczyć powstawanie nowych odcinków, dla których wskaźnik M będzie przyjmował wysokie wartości, dla których konieczne będzie podejmowanie działań naprawczych polegających np. na budowie dodatkowych ekranów akustycznych.

Istotne również będzie podejmowanie w tym przypadku działań związanych z edukacją społeczną, które prowadzone w sposób konsekwentny i systematyczny mogą wpłynąć na poprawę stanu klimatu akustycznego na analizowanych terenach. Należy zwrócić szczególną uwagę na:

- Promocję komunikacji zbiorowej, która jest alternatywą formą podróży dla osób korzystających z samochodów,
- Promocję i edukację w zakresie proekologicznego korzystania z samochodów,
- Promocję właściwego planowania przestrzennego uwzględniającego zagrożenia hałasem.

Działania te powinny być skoordynowane i finansowane przede wszystkim ze środków Zarządcy drogi – Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad jak i jednostek samorządów terytorialnych oraz organizacji pozarządowych, których statut określa prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie ochrony środowiska. Dodatkowo środki na edukację społeczeństwa w zakresie oddziaływania hałasu można pozyskiwać poprzez programy finansowe UE oraz z pomocą sponsorów i mediów.

W tab. 15.2 przedstawiono zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad na przedmiotowym odcinku drogi ekspresowej, które zostaną wykonane niezależnie od Programu ochrony środowiska przed hałasem. Inwestycje te dotyczą realizacji ekranów akustycznych na odcinku obwodowym Grodzca Śląskiego.

Tab. 15.2. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka drogi ekspresowej S1 Świętoszówka – Pogórze [26]

| Inwestycja | Zakres / kilometraż | Lata realizacji |
|---|----------------------|-------------------|
| Budowa ekranów akustycznych zaproponowanych na etapie analizy porealizacyjnej oddziaływania drogi ekspresowej S1 na odcinku obwodowym Grodzca Śląskiego | 615+900 ÷ 616+798 | 2011 – 2013 r. |

15.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

15.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

15.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Analizowany odcinek, będący fragmentem drogi ekspresowej S1, położony jest pomiędzy miejscowościami Świętoszówka i Pogórze. W pobliżu przedmiotowego odcinka występuje luźna zabudowa mieszkaniowa (głównie jednorodzinna). Duży udział w zagospodarowaniu terenu mają użytki rolne. Opisywany teren przecina linia

kolejowa Nr 190. Analizowany odcinek położony jest na granicy dwóch mezoregionów: Dolina Górnej Wisły i Pogórze Śląskie [21].

Wg szacunków wykonanych w ramach Map akustycznych dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę [21] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy poruszające się analizowanym odcinkiem drogi ekspresowej S1 mieszkało 671 osób w 147 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 10.4 km².

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 15.2.2.

15.3.1.2 Charakterystyki techniczno - akustyczne źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku

Poniżej, w tab. 15.3, przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno - techniczne dla analizowanego odcinka drogi.

Tab. 15.3 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi ekspresowej S1 Świętoszówka – Pogórze (Grodziec – Obwodnica) [21]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr drogi | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|---|-----------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------------------------------|-------------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|-------|
| | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. |
| S1_611_5 | S1 | 611+500 | 49 | 48 | 28,14 | 18 | 54 | 13,38 | 616+700 | 49 | 47 | 54,42 | 18 | 50 | 20,58 |
| Symbol ident. odcinka (ID) | Nazwa odcinka | | | | | | | Wartość ŚDR wg GPR 2005 [P/d] | Typ przekroju drogowego | Klasa drogi | | | | | |
| S1_611_5 | ŚWIĘTOSZÓWKA - POGÓRZE (GRODZIEC - OBWODNICA) | | | | | | | 23 948 | 2 x 2 | S | | | | | |

15.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w programie

15.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek drogi. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (i opracowań pokrewnych) w przypadku analizowanego ciągu drogi ekspresowej S1 Świętoszówka – Pogórze (Grodziec – Obwodnica), które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Rozwoju Powiatu Bielskiego do 2015 roku [48],
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego [49],
- Strategia Rozwoju Śląska Cieszyńskiego na lata 2001 – 2016 [116],
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego [117],
- Strategia Rozwoju Gminy Jasienica [118],
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica [119],

- Strategia Rozwoju Gminy Skoczów [120],
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skoczów na lata 2007 – 2010 z perspektywą do roku 2014 [121].

Analiza SWOT Powiatu Bielskiego przedstawiona w „Strategii Rozwoju Powiatu Bielskiego do 2015 roku” [48] wskazuje jako jedno z zagrożeń zanieczyszczenie środowiska i hałas przy wzroście natężenia ruchu pojazdów i braku wydajnego systemu komunikacji.

Według „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego” [49] układ komunikacyjny powiatu, jakość dróg, natężenie ruchu pojazdów, nakładanie się ruchu tranzytowego na ruch lokalny przy braku systemu obwodnic usuwających ruch tranzytowy z centrów miejscowości, lokalizacja zabudowy mieszkaniowej w bezpośredniej bliskości ciągów komunikacyjnych jest przyczyną uciążliwości hałasu do środowiska. Obciążenie dróg na terenie powiatu szczególnie w sezonach zimowym i letnim należy zaliczyć do wysokich. Stan dróg jest bardzo zróżnicowany: od dobrych po bardzo zniszczone.

Strategicznym celem na najbliższe lata w zakresie ochrony środowiska przed hałasem komunikacyjnym w Powiecie Bielskim jest zmniejszenie skali narażenia ludności na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu. Poprawę sytuacji zamierza się osiągnąć poprzez modyfikację systemu transportowego realizowaną przez modernizację lub przebudowę tras komunikacyjnych, właściwą dbałość o stan nawierzchni dróg, budowę obwodnic, jak i modernizację systemów transportu zbiorowego. Realizując ten cel zamierzono również podejmować działania w celu niedopuszczenia do pogarszania się klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna. Do potrzeb związanych z ochroną środowiska na terenie powiatu w zakresie zmniejszenia emisji hałasu należy:

- Rozbudowa i unowocześnienie układu komunikacyjnego,
- Dbłość o stan techniczny nawierzchni dróg celem zwiększenia płynności ruchu, co wpłynie na obniżenie emisji hałasu do środowiska.
- Obiekty związane z pobytem ludności lokalizować poza zasięgiem uciążliwości związanych z hałasem, a w przypadku, gdy ich lokalizacja znajdzie się w zasięgu jego oddziaływania, należy stosować środki techniczne zmniejszające jego uciążliwość.

Jako priorytety w zakresie poprawy stanu środowiska w tym poprawy klimatu akustycznego na terenie powiatu Bielskiego wymienia się:

- Sprawny oraz wewnętrznie i zewnętrznie zintegrowany system transportowo – komunikacyjny.
- Skoordynowanie wszystkich dokumentów planistycznych i strategicznych na poziomie powiatu.
- Szeroko pojęta edukacja ekologiczna oraz działalność promocyjna na rzecz ekologii.

W powiecie cieszyńskim według „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego” [117] systematycznie wzrasta ruch tranzytowy powodując wzrost uciążliwości związanych z hałasem. Rozwiązaniem problemu nadmiernego hałasu komunikacyjnego będzie w najbliższych latach wyprowadzenie ruchu z terenów o gęstej zabudowie i terenów cennych przyrodniczo a także promocja i korzystanie z ekologicznych środków transportu. Zakłada się minimalizację hałasu w wyniku działań prowadzonych w zakresie modernizacji dróg na terenie powiatu.

Według „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica” [119] natężenie hałasu głównie związane jest z przebiegiem trasy S1 oraz ruchem tranzytowym. Jako cel długoterminowy Program zakłada zapewnienie sprzyjającego komfortu

akustycznego środowiska poprzez ograniczenie hałasu komunikacyjnego oraz tworzenie terenów wolnych od oddziaływań akustycznych związanych z komunikacją. Cel ten zamierza się osiągnąć poprzez realizację następujących działań:

- Bieżące remonty dróg,
- Dokonanie oceny akustycznej na terenie Gminy w oparciu o zintegrowane badania klimatu w powiecie bielskim,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty oraz modernizację dróg w celu poprawy ich parametrów technicznych i użytkowych,
- Minimalizacja emisji hałasu związanego z trasą S1 z uwzględnieniem budowy ekranów akustycznych i obsadzeń drzew,
- Opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego Gminy ze szczegółowym opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych jednostek strukturalnych,
- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony środowiska przed hałasem.

„Strategia Rozwoju Gminy Skoczów” [120] wskazuje jako jedną ze słabych stron Gminy w zakresie ochrony przed hałasem występowanie przemysłowych i komunikacyjnych źródeł hałasu. Ponadto monitorowanie hałasu wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych jest jednym z kierunków działań mających na celu poprawę jakości powietrza.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skoczów na lata 2007 – 2010 z perspektywą do roku 2014” [121] stwierdza, iż duże natężenie ruchu lokalnego, przy nakładaniu się zarówno ruchu tranzytowego na kierunku Cieszyn-Bielsko i Skoczów - Katowice, jak i ruchu turystycznego w kierunkach do i z Wisły i Brennej stwarza uciążliwości akustyczne na terenach wzdłuż głównych ciągów drogowych. W ramach ograniczania hałasu komunikacyjnego planuje się budowę ekranów akustycznych wzdłuż ciągów drogowych oraz remonty dróg.

W „Strategii Rozwoju Śląska Cieszyńskiego na lata 2001 – 2016” [116] oraz „Strategii Rozwoju Gminy Jasienica” [118] nie poruszono zagadnień związanych z hałasem komunikacyjnym.

15.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 15.4, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)
- **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 15.4 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą ekspresową S1 Świątoszówka – Pogórze (Grodziec – Obwodnica)

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|--|--|
| 1. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obejmującego obszar sołectwa Pogórze | Uchwała Nr XII/118/2007 Rady Miejskiej Skoczowa z dnia 30.08.2007 r. | Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolami od 1 KDS do 4 KDS ustala się przeznaczenie terenu: zieleń izolacyjna oraz inne zabezpieczenia przed hałasem. Ponadto w zakresie ochrony przed hałasem: zakaz przekraczania dopuszczalnych norm hałasu na terenach akustycznie chronionych, stosownie do przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska, tj.: na terenach oznaczonych symbolami: a) UO jak dla terenów przeznaczonych pod budynki związane ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży, b) MN jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę zagrodową, c) MN/U jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną z usługami rzemieślniczymi, d) UZ jak dla terenów przeznaczonych pod domy opieki, e) UT jak dla terenów przeznaczonych pod rekreację i wypoczynek poza miastem. |
| 2. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skoczów | Uchwała Nr XLIV/562/2006 Rady Miejskiej Skoczowa z dnia 28.09.2006r. | - |
| 3. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Jasienica dla sołectwa Grodziec | Uchwała Nr XLIV/461/2008 Rady Gminy Jasienica z dnia 26.09.2006 r. | - |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

15.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 15.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi ekspresowej S1 Świętoszówka – Pogórze objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

Tab. 15.2. Zestawienie inwestycji planowanych przez Generalną Dyрекję Dróg Krajowych i Autostrad dla odcinka drogi ekspresowej S1 Świętoszówka – Pogórze [26]

Tab. 15.3 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi ekspresowej S1 Świętoszówka – Pogórze (Grodziec – Obwodnica) [21]

Tab. 15.4 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą ekspresową S1 Świętoszówka – Pogórze (Grodziec – Obwodnica)

Spis rysunków:

Rys. 15.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi ekspresowej S1 Świętoszówka – Pogórze (Grodziec – Obwodnica) [27]

16. DROGA EKSPRESOWA S86 NA ODCINKU SOSNOWIEC – KATOWICE

16.1. Część graficzna



Rys. 16.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi ekspresowej S86 Sosnowiec - Katowice [27]

16.2. Część opisowa

16.2.1. Opis obszaru objętego zakresem programu

Analizowany odcinek drogi o długości 9,0 km rozpoczyna się w km 338+700 (m. Sosnowiec), a kończy w km 347+700 (m. Katowice). Stanowi on drogę ekspresową S86 łączącą Śląsk z Zagłębiem Dąbrowskim. Analizowany odcinek przebiega przez gminy Będzin i Czeladź, leżące w powiecie będzińskim. W opracowaniu nie uwzględniono terenów powiatów grodzkich Katowice i Sosnowiec, na których zlokalizowana jest rozważana trasa, ponieważ są to aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 100 000, dla których wymagane są odrębne Programy ochrony środowiska przed hałasem. Programy dla tych aglomeracji uchwalają rady powiatów zgodnie z art. 119 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska [1]. Granice obszaru analizowanego w niniejszym Programie stanowią izoliny dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej Mapie akustycznej [22], która stanowi podstawę niniejszego programu. Sięgają one na terenach otwartych do około 750 m od krawędzi jezdni.

Na rys. 16.1 przedstawiono orientacyjną lokalizację odcinka drogi ekspresowej S86 objętego zakresem opracowania.

16.2.2. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku drogi ekspresowej S86 Sosnowiec - Katowice przedstawiono w tab. 16.1. W tabeli tej zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M określonego na podstawie Mapy akustycznej [22] jest większa od 0. Do każdego odcinka przypisano również priorytet narażenia na hałas, który określono na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego Programu.

Tab. 16.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi ekspresowej S86 Sosnowiec - Katowice objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

| Lp | Orientacyjny kilometr | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa Gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-----------------------|---------|---|------------------------------|--------------------|---------------|
| 1. | 338+700 | 339+800 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się na granicy stref poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartościach 70 - 75 dB i powyżej 75 dB na długości całego odcinka. W obszarze oddziaływania hałasu o wartościach wyższych niż dopuszczalne zlokalizowana jest szkoła. | Czeladź / Będzin | 0.01 – 250 | Bardzo wysoki |
| 2. | 340+000 | 340+900 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na długości od km 340+200 do km 340+550. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Czeladź / Będzin | 0.01 - 50 | Średni |
| 3. | 340+900 | 341+300 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na całym odcinku. W obszarze oddziaływania hałasu o wartościach wyższych niż dopuszczalne zlokalizowany jest szpital. | Czeladź / Będzin / Sosnowiec | 5.00 – 50 | Bardzo Wysoki |

16.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Analizowany odcinek drogi ekspresowej S86 charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu (zwłaszcza pojazdów ciężkich) oraz znacznymi prędkościami pojazdów. Te parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w jego sąsiedztwie. Izolinie dopuszczalnych poziomów hałasu są oddalone o około 750 m od krawędzi jezdni. Z tego powodu budynki mieszkalne zlokalizowane nawet w znacznej odległości od drogi pozostają w strefach nadmiernego hałasu. W ramach opracowania Programu odcinkom, w sąsiedztwie których są one zlokalizowane, został bardzo wysoki i średni priorytet narażenia na hałas ze względu na wysokie wartości wskaźnika M lub lokalizację budynków szkoły i szpitala w zasięgach oddziaływania hałasu o wartościach przekraczających wartości dopuszczalne.

Dla odcinków dróg, którym przypisano bardzo wysoki priorytet narażenia na oddziaływanie hałasu zaproponowano działania naprawcze, które należy zrealizować w pierwszej kolejności (w czasie trwania niniejszego Programu). Poniżej w tab. 16.2 przedstawiono zestawienie tych działań wraz z terminem ich realizacji (harmonogramem Programu) oraz szacunkowymi kosztami. Działania naprawcze dla odcinków posiadających wysoki, średni i niski priorytet ze względów ekonomicznych muszą być wykonywane w ramach polityki długookresowej - po roku 2013. Zostało to ujęte w harmonogramie oraz kosztach programu.

Zaproponowane działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi polegają na budowie ekranów akustycznych. Przedstawiono je poniżej w tab. 16.2.

Należy zaznaczyć, iż w sąsiedztwie odcinka od km 338+700 do km 339+800 ekrany akustyczne zostały zrealizowane po wykonaniu Mapy akustycznej w 2007 r. Wpływ tych urządzeń na klimat akustyczny nie został uwzględniony w tym opracowaniu, które jest materiałem wyjściowym do wykonania Programu ochrony środowiska przed hałasem. Z tego względu poniżej w tab. 10.2 uwzględniono potrzebę zastosowania w sąsiedztwie tego odcinka drogi zabezpieczeń przeciwdźwiękowych.

Tab. 16.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi ekspresowej S86 Sosnowiec – Katowice

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|-----|---------------------------------|---------|---|--|-------------------|---|------------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 1. | 338+700 | 339+800 | Budowa ekranu akustycznego | ekrany akustyczne zostały zastosowane po wykonaniu mapy akustycznej (po 2007 r.) | - | - | Czeladź / Będzin |
| 2. | 340+000 | 340+900 | Budowa ekranu akustycznego | - | 5.6* | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Czeladź / Będzin |

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|---|---------------------------------|---------|---|-------|-------------------|-------------------|------------------------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 3. | 340+900 | 341+300 | Budowa ekranu akustycznego | - | 3.6 | 2011 – 2013 r. | Czeladź / Będzin / Sosnowiec |
| Szacunkowe koszty zastosowania ekranów akustycznych na całym analizowanym odcinku w ramach strategii krótkookresowej | | | | | 3.6 mln zł | | |

*) koszty działań naprawczych zostały ujęte w ramach polityki długookresowej

Jednostką odpowiedzialną za realizację zadań zawartych w tab. 16.2 jest Zarządzający odcinkiem drogi ekspresowej S86 – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.

W sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi w ramach strategii krótkookresowej zaproponowano zastosowanie zabezpieczeń przeciwdźwiękowych w formie ekranów w celu ochrony budynków podlegających ochronie akustycznej. Po ich zastosowaniu klimat akustyczny w sąsiedztwie chronionych budynków ulegnie poprawie. Mapy rozprzestrzeniania się dźwięku przedstawiające redukcję hałasu przedstawiono w załączniku graficznym. Należy jednak zaznaczyć, że w ramach opracowania zaproponowano jedynie miejsca, gdzie należy zastosować ekrany akustyczne. Szczegółowe parametry akustyczne (długość, wysokość, rodzaj wypełnienia) oraz szczegółową lokalizację należy określić na podstawie pomiarów i obliczeń hałasu oraz projektu budowlanego. Skuteczność zabezpieczeń zostanie określona na etapie wykonywania kolejnej Mapy akustycznej. W razie konieczności dodatkowe działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi ekspresowej S86 należy zaproponować w następnym Programie ochrony środowiska przed hałasem.

Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Szczegółowe zasady właściwego planowania przestrzennego opisano w rozdziale 1.5.2 niniejszego Programu.

16.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

16.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

16.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Analizowany odcinek, będący fragmentem drogi ekspresowej S86, położony jest pomiędzy miejscowościami Sosnowiec i Katowice. Rozpoczyna się on na skrzyżowaniu drogi ekspresowej z drogą krajową Nr 94, a kończy na skrzyżowaniu drogi ekspresowej z drogą krajową Nr 79. Na analizowanym odcinku droga krajowa Nr 4 ma ten sam przebieg, co droga ekspresowa S86 [22].

Obszar ten, wchodzący w skład Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego, charakteryzuje się dużą ilością zakładów przemysłowych oraz towarzyszącej im

infrastruktury. Występująca tu zabudowa mieszkaniowa (zarówno jednorodzinna jak i wielorodzinna) ma charakter zwarty [22].

Analizowany teren przecina rzeka Brynica. Przedmiotowy odcinek położony jest na obszarze mezoregionu Wyżyna Katowicka [22].

Wg szacunków wykonanych w ramach Map akustycznych dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę [22] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy poruszające się analizowanym odcinkiem drogi ekspresowej S86 mieszkało 5 787 osób w 4 768 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 4.6 km².

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 16.2.2.

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem przeanalizowano również wyniki pomiarów hałasu wykonanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach [135][137].

16.3.1.2 Charakterystyki techniczno - akustyczne źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku

Poniżej, w tab. 16.3, przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno - techniczne dla analizowanego odcinka drogi.

Tab. 16.3 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi ekspresowej S86 Sosnowiec – Katowice [22]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr drogi | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------------|------|-------|-------------------------|------|-------------|---------------------|------------------------------|------|-------|-----|------|------|
| | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. |
| S86_338_7 | S86 | 338+700 | 50 | 17 | 46,62 | 19 | 7 | 6,9 | 347+700 | 50 | 15 | 56,88 | 19 | 3 | 6,18 |
| Symbol ident. odcinka (ID) | Nazwa odcinka | | Wartość ŚDR wg GPR 2005 [P/d] | | | Typ przekroju drogowego | | Klasa drogi | | | | | | | |
| S86_338_7 | SOSNOWIEC-KATOWICE | | 51426 | | | 2 x 3 | | S | | | | | | | |

16.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w programie

16.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek drogi. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowego i gminnego programu ochrony środowiska (i opracowań pokrewnych) w przypadku analizowanego odcinka drogi ekspresowej S86 Sosnowiec – Katowice, które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2009-2020 [36],

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2004 – 2015 [37],
- Strategia Rozwoju Miasta Czeladź na lata 2005 – 2015 [98],
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Czeladź na lata 2004 – 2015 [99],
- Strategia Rozwoju Miasta Będzina [93],
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Będzina na lata 2004 – 2015 [94].

Dokument „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2004 – 2015” [37] stwierdza, iż na terenie powiatu poziomy dźwięku pochodzące od komunikacji drogowej są wysokie i wynoszą nawet 75 – 90dB przy progowych natężeniach hałasu w środowisku, w otoczeniu budynków mieszkalnych od 67 dB w porze nocnej do 75 dB w porze dziennej. W Powiecie Będzińskim hałas komunikacyjny koncentruje się na terenach miejskich przede wszystkim wokół skrzyżowań drogowych o największym natężeniu ruchu i głównych węzłów komunikacji ponadlokalnej. Spowodowane jest to głównie ruchem drogowym, zwłaszcza na głównych ulicach oraz na drogach tranzytowych. Ponieważ drogi te charakteryzują się dużym natężeniem ruchu oraz narastającym udziałem pojazdów ciężkich w strumieniu ruchu, pociąga to za sobą duże natężenie hałasu. Hałas motoryzacyjny występujący na terenie powiatu, należy uznać za ponadnormatywny i kwalifikujący klimat akustyczny powiatu będzińskiego jako uciążliwy dla mieszkańców. Dodatkową uciążliwością takiego stanu jest ciągłość jego występowania, zarówno w porze dnia jak i w porze nocy przy wymienionych drogach krajowych.

Jako cel działań długoterminowych Program wskazuje zmniejszenie uciążliwości hałasu dla środowiska Powiatu Będzińskiego poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Dla zrealizowania celu w zakresie zmniejszenia uciążliwości hałasu w latach 2004 – 2007 jako niezbędne wskazuje podjęcie następujących działań:

- Przeprowadzenie badań poziomu hałasu komunikacyjnego na drogach, liniach tramwajowych i liniach kolejowych przez zarządzających infrastrukturą,
- Kontrola jednostek emitujących hałas oraz egzekwowanie przestrzegania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku,
- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem i rozpoczęcie akcji edukacyjnej i informacyjnej społeczeństwa,
- Opracowanie planu remontów i modernizacji dróg, torowisk tramwajowych i kolejowych pod kątem ochrony przed hałasem,
- Rozpoczęcie inwestycji w postaci budowy ekranów akustycznych oraz zabezpieczeń antywibracyjnych podtorzy tramwajowych itp.,
- Wprowadzenie, w przypadku posiadania danych, zapisu do planu zagospodarowania przestrzennego odnośnie ochrony przed hałasem - wyznaczenie stref ograniczonego użytkowania wokół lotniska, terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Działania po roku 2007 w zakresie poprawy klimatu akustycznego na terenie powiatu będzińskiego to:

- Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem na terenie powiatu,

- Opracowanie mapy akustycznej powiatu będzińskiego oraz na jej podstawie programu ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne,
- Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych oraz drogach stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska w powiecie,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,
- Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół lotnisk, terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych do poziomu równoważnego nieprzekraczającego 55 dB (do końca 2010 roku),
- Kontynuacja programu edukacyjnego i kampanii informacyjnej odnośnie ochrony przed hałasem,
- Sukcesywna eliminacja z użycia urządzeń, maszyn i środków transportu, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej.

Kierunki działań:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych przez zarządzających infrastrukturą,
- Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego i trendach jego zmian w oparciu o najnowsze techniki informatyczne i multimedialne,
- Opracowanie mapy akustycznej powiatu będzińskiego oraz na jej podstawie programów ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne,
- Wprowadzanie, w przypadku posiadania danych, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wszędzie tam gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej,
- Budowa ekranów akustycznych na terenie Powiatu,
- Bieżąca modernizacja stanu technicznego nawierzchni dróg i torowisk tramwajowych.

„Strategia Rozwoju Miasta Czeladź na lata 2005 – 2015” [98] jako jedną ze słabych stron regionu w przedstawionej analizie SWOT wskazuje uciążliwość hałasu komunikacyjnego.

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta Czeladź na lata 2004 – 2015” [99] do głównych źródeł hałasu drogowego zalicza drogę krajową Nr 1 (obecnie droga krajowa Nr 86) i Nr 4 (obecnie droga krajowa Nr 94). Obie te drogi cechują się dużym natężeniem ruchu (natężenie ruchu na ówczesnej drodze krajowej Nr 1 wynosiło 17-22 tys. poj./dobę, zaś na drodze krajowej Nr 4 13-14 tys. poj./dobę). W Czeladzi droga krajowa Nr 4 stanowi podstawowy ciąg dla powiązań zewnętrznych oraz w niewielkim stopniu wykorzystywana jest w powiązaniach wewnętrznych.

Monitoringowe pomiary hałasu na DK 1 i DK 4 w okolicy Czeladzi przedstawione w „Raportie o stanie środowiska w województwie Śląskim w 1999 roku” pokazują, iż średni równoważny poziom hałasu tras komunikacyjnych DK1 (pora nocna) i DK4 (pora dzienna i nocna) osiąga wartość odpowiednio 80 – 85 dB (DK1) i 70 – 75 dB (DK4). W oparciu o graficzne zobrazowanie uciążliwości akustycznej występującej na terenie gminy, hałas motoryzacyjny, należy uznać za ponadnormatywny i kwalifikujący klimat akustyczny Czeladzi jako uciążliwy dla mieszkańców. Dodatkową uciążliwością takiego stanu jest ciągłość jego

występowania, zarówno w porze dnia jak i w porze nocy przy wymienionych drogach krajowych.

Założonym celem do realizacji do 2015 roku jest zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska miasta Czeladź poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Dla zrealizowania tego celu w latach 2004 – 2006 zdefiniowano następujący szereg zadań:

- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem i rozpoczęcie akcji edukacyjnej i informacyjnej społeczeństwa,
- Wprowadzenie, w przypadku posiadania danych, zapisu do planu zagospodarowania przestrzennego odnośnie ochrony przed hałasem wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Przedstawiono również działania po roku 2006 w zakresie poprawy klimatu akustycznego:

- Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem na terenie Gminy,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,
- Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych do poziomu równoważnego nieprzekraczającego 55 dB (do końca 2010 roku),
- Kontynuacja programu edukacyjnego i kampanii informacyjnej odnośnie ochrony przed hałasem,
- Sukcesywna eliminacja z użycia urządzeń, maszyn i środków transportu, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej (dotyczy głównie przedsiębiorstw lub zakładów komunalnych).

Do kierunków działań przyporządkowano:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych,
- Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego i trendach jego zmian w oparciu o najnowsze techniki informatyczne i multimedialne,
- Wprowadzanie, w przypadku posiadania danych, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wszędzie tam gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta Będzina na lata 2004-2015” [94] do głównych źródeł hałasu drogowego zalicza drogę krajową Nr 1 (obecnie droga krajowa Nr 86) i Nr 4. Obie te drogi cechują się dużym natężeniem ruchu (natężenie ruchu na ówczesnej drodze krajowej Nr 1 wynosiło 17-22 tys. poj./dobę, zaś na drodze krajowej Nr 4 13-14 tys. poj./dobę). Monitoringuowe pomiary hałasu na DK 1 i DK 4 w okolicy Będzina przedstawione w „Raportie o stanie środowiska w województwie Śląskim w 1999 roku” pokazują, iż średni równoważny poziom hałasu tras komunikacyjnych DK1 (pora nocna) i DK4 (pora dzienna i nocna) osiąga wartość odpowiednio 80 – 85 dB (DK1) i 70 – 75 dB (DK4). W oparciu o graficzne zobrazowanie uciążliwości akustycznej występującej na terenie gminy, hałas motoryzacyjny, należy uznać za ponadnormatywny i kwalifikujący klimat akustyczny Będzina jako uciążliwy dla mieszkańców. Dodatkową uciążliwością takiego stanu jest

ciągłość jego występowania, zarówno w porze dnia jak i w porze nocy przy wymienionych drogach krajowych.

Założonym celem do realizacji do 2015 roku jest zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska miasta Będzin poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów. Dla zrealizowania tego celu w latach 2004 – 2007 zdefiniowano następujący szereg zadań:

- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem i rozpoczęcie akcji edukacyjnej i informacyjnej społeczeństwa,
- Opracowanie planu remontów i modernizacji dróg, torowisk tramwajowych i kolejowych pod kątem ochrony przed hałasem,
- Rozpoczęcie inwestycji w postaci budowy ekranów akustycznych oraz zabezpieczeń antywibracyjnych podtorzy tramwajowych itp.,
- Wprowadzenie, w przypadku posiadania danych, zapisu do planu zagospodarowania przestrzennego odnośnie ochrony przed hałasem wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

Przedstawiono również działania po roku 2006 w zakresie poprawy klimatu akustycznego:

- Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem na terenie Gminy,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg,
- Ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół terenów przemysłowych oraz głównych dróg i linii kolejowych do poziomu równoważnego nieprzekraczającego 55 dB (do końca 2010 roku),
- Kontynuacja programu edukacyjnego i kampanii informacyjnej odnośnie ochrony przed hałasem,
- Sukcesywna eliminacja z użycia urządzeń, maszyn i środków transportu, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej.

Do kierunków działań przyporządkowano:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych,
- Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego i trendach jego zmian w oparciu o najnowsze techniki informatyczne i multimedialne,
- Wprowadzanie, w przypadku posiadania danych, do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem, z wyznaczeniem stref ograniczonego użytkowania wszędzie tam gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej.

16.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 16.4, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)
- **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 16.4 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą ekspresową S86 Sosnowiec – Katowice

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|--|--|
| 1. | Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina | Uchwała Nr LVI/608/2006 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 29.05.2006 r. | <p>Monitoringowe pomiary hałasu na DK 86 w okolicy Będzina pokazują, iż średni równoważny poziom hałasu pochodzącego od DK86 (pora nocna) osiąga wartość 70 – 75 dB. Wyniki badań wskazują jednoznacznie, iż klimat akustyczny przy badanym odcinku drogi jest niekorzystny. Występujące znaczne przekroczenie wartości dopuszczalnej hałasu w środowisku stwarza dyskomfort akustyczny, zarówno w bezpośrednim sąsiedztwie drogi, jak i przy zabudowie mieszkaniowej zlokalizowanej w jej sąsiedztwie.</p> <p>przedsięwzięcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Budowa ekranów dźwiękochłonnych, – Realizacja form zieleni osłonowej wzdłuż ciągów komunikacyjnych, – Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem poziomu hałasu, zwłaszcza przy lokalizacji obiektów w pobliżu istniejących tras komunikacyjnych oraz na obszarach ograniczonego użytkowania, – Przeprowadzenie badań poziomu hałasu, – Ochrona różnorodności środowiska przyrodniczego, – Kształtowanie nowych terenów zieleni miejskiej, – Wprowadzanie nowych form ochrony |
| 2. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Małobądz | Uchwała Nr LVI/609/2006 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 29.05.2006 r. | <p>W zakresie ochrony przed hałasem ustala się, że poziom dźwięku przenikającego do środowiska nie może przekraczać dopuszczalnych wartości określonych w obowiązujących aktach prawnych</p> |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|---|---|
| 3. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Będzina dla terenu położonego w dzielnicy Małobądz przy drodze krajowej DK86 | Uchwała Nr XXXVI/534/2009 Rady Miejskiej w Będzinie z dnia 2.02.2009 r. | Podczas realizacji ustaleń planu należy stosować rozwiązania gwarantujące dotrzymanie określonych w przepisach odrębnych standardów emisji do środowiska zanieczyszczeń i zakłóceń, w tym emisji hałasu. W przypadku przekroczenia obowiązujących norm, dla zmniejszenia uciążliwości, należy zastosować zabiegi ochronne wynikające z przepisów odrębnych |
| 4. | Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź | Uchwała Nr LVI/909/2009 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 27.08.2009 r. | - |
| 5. | Aktualizacja Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Czeladzi | Uchwała LXI/920/2005 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 29.12.2005 | W Czeladzi odnotowano ponadnormatywną emisję hałasu związaną z funkcjonowaniem dróg krajowych nr DK 86. Natężenie ruchu na D86 waha się od 17 do 22 tys. poj./dobę, a na DK 94 średni dobowy ruch wynosi 13 do 14 tys. pojazdów (wg Generalnego Pomiaru Ruchu 2000r), przy czym w sumie ruchu występuje znaczny udział samochodów ciężarowych (15-20%), co przyczynia się do zwiększenia hałasu |
| 6. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego przy ul. Będzińskiej | Uchwała Nr LIV/869/2009 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 25.06.2009 r. | Ustala się nakaz ograniczenia hałasu i wibracji do wartości dopuszczalnych na granicy określonych w Planie terenów |
| 7. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź, ul. Wiosenna | Uchwała Nr XXIX/358/2007 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 13.12.2007 r. | Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu nie powinny przekraczać poziomów, ustalonych w przepisach szczególnych, dla terenów o określonym przeznaczeniu, w tym dla terenów zabudowy mieszkaniowej |
| 8. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla mieszkaniowego „Dziekana III B” w Czeladzi | Uchwała Nr VII/66/2007 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 1.02.2007 r. | Ustala się nakaz ograniczenia hałasu i wibracji do wartości dopuszczalnych na granicy określonych terenów. |
| 9. | Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź | Uchwała Nr LXVI/1015/2006 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 19.04.2006r. | Ustala się zakaz przekraczania dopuszczalnego poziomu hałasu wyznaczonego w przepisach odrębnych dla zabudowy mieszkaniowej |

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|---|---|
| 10. | Plan miejscowego zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź | Uchwała Nr LXVI/1018/2006 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 19.04.2006r. | Ustala się zakaz przekraczania dopuszczalnego poziomu hałasu wyznaczonego w przepisach odrębnych dla zabudowy mieszkaniowej |
| 11. | Plan miejscowego zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź | Uchwała Nr LXVI/1019/2006 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 19.04.2006r. | - |
| 12. | Zmiana fragmentu miejscowego planu ogólnego perspektywicznego zagospodarowania przestrzennego miasta Czeladź dla terenu przy DK 86 | Uchwała Nr VIII/49/03 Rady Miejskiej w Czeladzi z dnia 27.03.2003 r. | - |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

16.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 16.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi ekspresowej S86 Sosnowiec - Katowice objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

Tab. 16.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla drogi ekspresowej S86 Sosnowiec – Katowice

Tab. 16.3 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu drogi ekspresowej S86 Sosnowiec – Katowice [22]

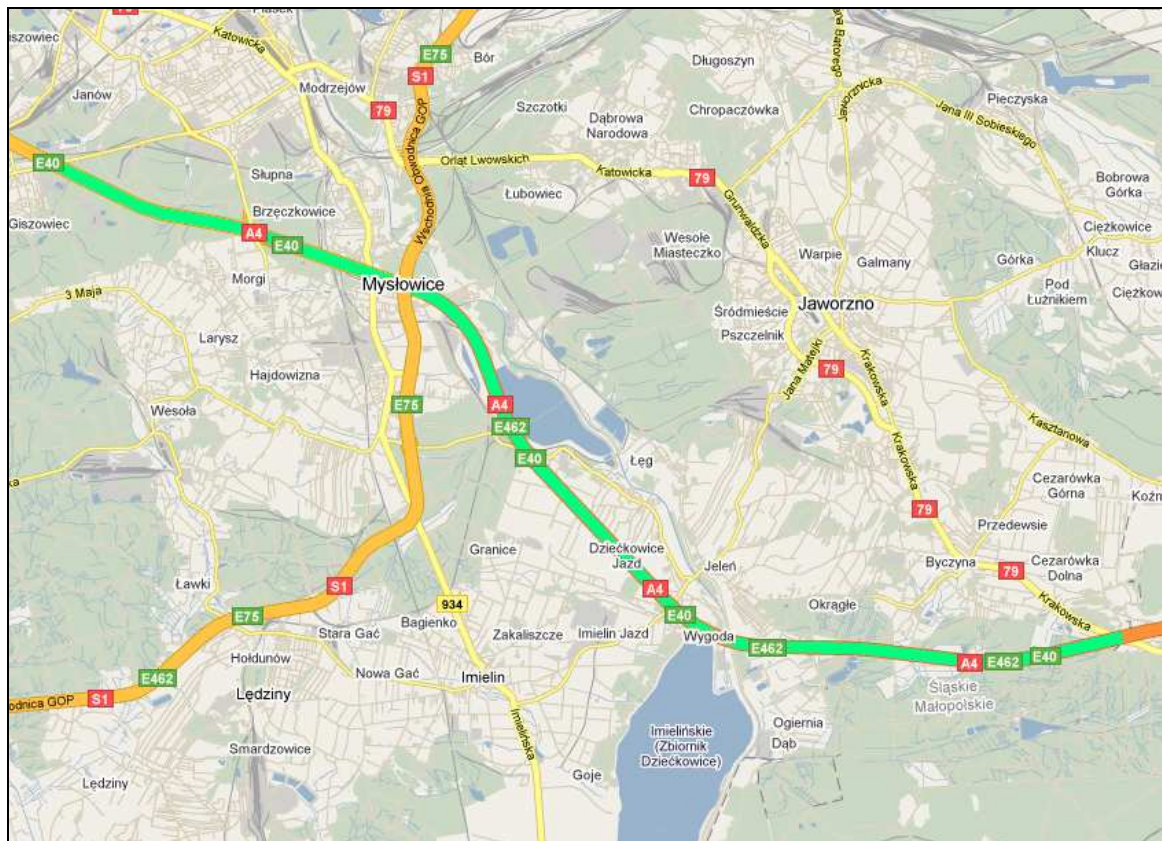
Tab. 16.4 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z drogą ekspresową S86 Sosnowiec – Katowice

Spis rysunków:

Rys. 16.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka drogi ekspresowej S86 Sosnowiec - Katowice [27]

17. AUTOSTRADA A4 NA ODCINKU OD MIASTA MYŚLOWICE DO MIASTA JAWORZNO

17.1. Część graficzna



Rys. 17.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka autostrady A4 Myslowice - Jaworzno [27]

17.2. Część opisowa

17.2.1. Opis obszaru objętego zakresem programu

Analizowany odcinek drogi o długości 21.04 km rozpoczyna się w km 344+460 (m. Myslowice) a kończy w km 365+500 (m. Jaworzno). Jest on częścią autostrady A4, będącej bardzo ważnym ciągiem komunikacyjnym, łączącym zachód i wschód Polski. Analizowany odcinek przebiega przez miasta na prawach powiatu Myslowice i Jaworzno oraz gminę Imielin w powiecie bieruńsko-lędzimskim. Granice obszaru analizowanego w niniejszym Programie stanowią izoliny dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej mapie akustycznej [23], która stanowi podstawę niniejszego programu. Sięgają one na terenach otwartych do około 800 m od krawędzi jezdni.

Na rys. 17.1 przedstawiono orientacyjną lokalizację odcinka autostrady A4 objętego zakresem opracowania.

17.2.2. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku autostrady A4 Myslowice - Jaworzno przedstawiono w tab. 17.1. W tabeli tej

zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M określonego na podstawie Mapy akustycznej [23] jest większa od 0. Do każdego odcinka przypisano również priorytet narażenia na hałas, który określono na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego Programu.

Tab. 17.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka autostrady A4 Mysłowice - Jaworzno objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa Gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|---------|--|-------------|--------------------|-----------|
| | | | | | | |
| 1. | 345+300 | 348+400 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65dB w okolicy km 346+700. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mysłowice | 9.73 – 10.33 | Średni |
| 2. | 348+400 | 350+100 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB na całej długości odcinka. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mysłowice | 9.73 – 77.84 | Wysoki |
| 3. | 350+100 | 351+200 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB na długości całego odcinka. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mysłowice | 2.36 – 16.21 | Średni |

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa Gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|---------|--|---------------------|--------------------|-----------|
| 4. | 356+700 | 358+100 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 70 - 75 dB w okolicy km 367+500. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Mysłowice / Imielin | 0.07 – 2.36 | Niski |
| 5. | 358+400 | 359+500 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB na długości całego odcinka. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Imielin / Jaworzno | 27.16 | Średni |
| 6. | 361+400 | 361+800 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65dB w okolicy km 361+500. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Jaworzno | 0.77 | Niski |
| 7. | 364+400 | 365+500 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 65 - 70 dB na długości całego odcinka. Pozostałe budynki zlokalizowane na tym odcinku w większej odległości od drogi znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. | Jaworzno | 0.34 – 3.66 | Niski |

17.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Analizowany odcinek autostrady A4 charakteryzuje się dużym natężeniem ruchu (zwłaszcza pojazdów ciężkich) oraz znacznymi prędkościami pojazdów. Te parametry decydują o niekorzystnym stanie klimatu akustycznego w jego sąsiedztwie. Izolinie dopuszczalnych poziomów hałasu są oddalone o około 800 m

od krawędzi jezdni. Z tego powodu budynki mieszkalne zlokalizowane nawet w znacznej odległości od drogi pozostają w strefach nadmiernego hałasu. W ramach opracowania Programu odcinkom, w sąsiedztwie których są one zlokalizowane, został nadany w znacznej części średni lub niski priorytet narażenia na hałas. W jednym przypadku nadano priorytet wysoki ze względu na wysokie wartości wskaźnika M.

Na przedmiotowej autostradzie A4 nie znalazły się odcinki o bardzo wysokim priorytecie narażenia na hałas. W związku z tym, zgodnie z założeniami określonymi w Programie (rozdział 1.4), dla odcinków dróg posiadających wysoki, średni i niski priorytet narażenia na hałas w czasie obowiązywania niniejszego opracowania powinny być realizowane działania zawierające się jedynie w ramach strategii długoterminowej oraz edukacji społecznej. Jedynie na odcinku o priorytecie średnim od km 358+400 do km 359+500 zostanie zrealizowana budowa ekranu akustycznego w 2012 roku w ramach inwestycji planowanej przez zarządcę drogi (Stalexport Autostrada Małopolska S.A.). Poniżej w tab. 17.2 przedstawiono zestawienie działań naprawczych wraz z terminem ich realizacji (harmonogramem Programu) oraz szacunkowymi kosztami, zaś w tab. 17.3 zestawienie inwestycji planowanych przez Stalexport Autostrada Małopolska S.A. na przedmiotowym odcinku autostrady.

Zaproponowane działania naprawcze dla analizowanego odcinka drogi polegają na budowie ekranów akustycznych. Przedstawiono je poniżej w tab. 17.2. Ponadto, na odcinkach leżących na terenie gminy Mysłowice (od km 348+400 do km 350+100) oprócz budowy nowych ekranów zaproponowano podwyższenie istniejących poprzez zastosowanie oktagonów. Działanie to jest konieczne do wykonania z uwagi na zbyt małą skuteczność akustyczną istniejących zabezpieczeń.

Tab. 17.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla autostrady A4 Mysłowice - Jaworzno

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty [mln zł] | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|-----|---------------------------------|---------|---|-------|----------------------------|---|-------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 1. | 345+300 | 348+400 | Budowa ekranów akustycznych | - | 10.4** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Mysłowice |
| 2. | 348+400 | 350+100 | Montaż oktagonów oraz budowa ekranów akustycznych * | - | 4.2** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Mysłowice |
| 3. | 350+100 | 351+200 | Budowa ekranów akustycznych | - | 1.4** | po 2013 r. (w ramach strategii długoterminowej) | Mysłowice |

| Lp. | Orientacyjny kilometraż odcinka | | Działania mające na celu poprawę klimatu akustycznego | Uwagi | Szacunkowe koszty [mln zł] | Termin realizacji | Nazwa gminy |
|-----|---------------------------------|---------|---|--|----------------------------|-------------------|--------------------|
| | Od | Do | | | | | |
| 4. | 358+400 | 359+500 | Budowa ekranów akustycznych | Decyzja Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 23.09.2009 r. – termin realizacji 31.12.2012 r. | 8.1 | 2012 r. | Imielin / Jaworzno |

*) część ekranów zaproponowana w ramach opracowania analizy hałasu odcinka drogi krajowej S-1 od węzła Brzęczkowice do węzła Dzieńkowice

**) koszty działań naprawczych zostały ujęte w ramach polityki długookresowej

Tab. 17.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Stalexport Autostrada Małopolska S.A. dla autostrady A4 Mysłowice - Jaworzno

| Inwestycja | Zakres / kilometraż | Lata realizacji |
|---|---------------------|-----------------|
| Budowa ekranu akustycznego nr 32 w Jaworznie na terenie dzielnicy Jeleń | 358+600 ÷ 359+400 | 2012 |

Jednostką odpowiedzialną za realizację zadań zawartych w tab. 17.2 jest Zarządzający odcinkiem autostrady A4 – Stalexport Autostrada Małopolska S.A.

W sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi zaproponowano zastosowanie zabezpieczeń przeciwdźwiękowych w formie ekranów w celu ochrony budynków podlegających ochronie akustycznej. Po ich zastosowaniu klimat akustyczny w sąsiedztwie chronionych budynków ulegnie poprawie. Mapy rozprzestrzeniania się dźwięku przedstawiające redukcję hałasu przedstawiono w załączniku graficznym. Należy jednak zaznaczyć, że w ramach opracowania zaproponowano jedynie miejsca, gdzie należy zastosować ekrany akustyczne. Szczegółowe parametry akustyczne (długość, wysokość, rodzaj wypełnienia) oraz szczegółową lokalizację należy określić na podstawie pomiarów i obliczeń hałasu oraz projektu budowlanego. Skuteczność zabezpieczeń zostanie określona na etapie wykonywania kolejnej Mapy akustycznej. W razie konieczności dodatkowe działania naprawcze dla analizowanego odcinka autostrady A4 należy zaproponować w następnym Programie ochrony środowiska przed hałasem.

Część z istniejących zabezpieczeń przeciwdźwiękowych zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi posiada zbyt małą skuteczność akustyczną. Budynki chronione za ich pomocą znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Z tego względu w ramach programu proponowano montaż oktagonów na istniejących ekranach, co pozwoli poprawić nieco klimat akustyczny w otoczeniu budynków chronionych za ich pomocą. Działania te przedstawiono powyżej w tab. 17.2.

Dodatkowo należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi. Należy to do obowiązków właściwych organów administracji publicznej. Przede wszystkim nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków podlegających ochronie akustycznej w strefie oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Szczegółowe zasady właściwego planowania przestrzennego opisano w rozdziale 1.5.2 niniejszego Programu.

17.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

17.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

17.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Analizowany odcinek autostrady A4 rozpoczyna się około 3 km za węzłem „Murckowska” w kierunku Krakowa. Wzdłuż drogi, zarówno po lewej jak i prawej stronie, występuje pas zadrzewień i zakrzaczeń. Na pograniczu terenu będącego przedmiotem opisu przebiegają także linie kolejowe, które są bocznicami do zakładów przemysłowych. Przed węzłem z drogą ekspresową S1 analizowany odcinek drogi przecina tereny miasta Mysłowice o rzadkiej zabudowie jednorodzinnej. Obszary położone za węzłem to głównie tereny rolne, pastwiska oraz nieużytki. Na granicy miasta Mysłowice oraz Jaworzno, w odległości 100 m w kierunku południowym od drogi, znajduje się zbiornik imieliński. Kilometr dalej w kierunku wschodnim, za pasem zakrzaczeń, po stronie północnej w odległości 100 m od drogi znajduje się zwarta zabudowa jednorodzinna należąca do miasta Jaworzno. Pozostała część analizowanego odcinka aż do granicy z województwem małopolskim przebiega przez tereny zalesione, z nielicznymi łąkami oraz nieużytkami rolnymi.

Wg szacunków wykonanych w ramach Map akustycznych dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę [23] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy poruszające się analizowanym odcinkiem autostrady A4 mieszkało 4075 osób w 995 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 21.5 km².

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 17.2.2.

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem przeanalizowano również wyniki pomiarów hałasu wykonanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach [136][138].

17.3.1.2 Charakterystyki techniczno - akustyczne źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku

Poniżej w tab. 17.4 przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno - techniczne dla analizowanego odcinka drogi.

Tab. 17.4 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu autostrady A4 Mysłowice - Jaworzno [23]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr drogi | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|----------|-----------------------|------------------------------|------|------|-----|------|------|---------------------|------------------------------|------|------|-----|------|------|
| | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. |
| A4_344_4 | A4 | 344+460 | 50 | 14 | 27,7 | 19 | 03 | 15,3 | 356+900 | 50 | 09 | 40,9 | 19 | 13 | 33,1 |
| A4_356_9 | A4 | 356+900 | 50 | 09 | 40,9 | 19 | 13 | 33,1 | 358+560 | 50 | 09 | 03,9 | 19 | 14 | 51,5 |
| A4_358_5 | A4 | 358+560 | 50 | 09 | 03,9 | 19 | 14 | 51,5 | 365+500 | 50 | 09 | 05,5 | 19 | 20 | 41,5 |

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nazwa odcinka | Wartość ŚDR wg GPR 2005 [P/d] | Typ przekroju drogowego | Klasa drogi |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------|
| A4_344_4 | MIASTO MYŚŁOWICE | 26075 | 2 x 2 | GP |
| A4_356_9 | POW. BIERUŃSKO-LĘDZIŃSKI | 21178 | 2 x 2 | GP |
| A4_358_5 | MIASTO JAWORZNO | 21178 | 2 x 2 | GP |

17.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w programie

17.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek drogi. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (i opracowań pokrewnych) w przypadku analizowanego odcinka autostrady A4 Mysłowice - Jaworzno, które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Zintegrowanego i Zrównoważonego Rozwoju Jaworzna na lata 2001 – 2020 [122],
- Program Ochrony Środowiska dla Jaworzna – miasta na prawach powiatu na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012 – 2015 [123],
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla miasta Mysłowice do roku 2020 [124],

- Program Ochrony Środowiska dla miasta Mysłówice - aktualizacja na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014 [125],
- Strategia Rozwoju Gminy Imielin (lata 2002 – 2010) [126],
- Program Ochrony Środowiska Gminy Imielin [127].

Na terenie miasta Jaworzna, wg zapisów „Programu Ochrony Środowiska dla Jaworzna – miasta na prawach powiatu na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012 – 2015” [123] głównym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa. Kierunki działań na lata 2008 – 2011 w zakresie ochrony przed hałasem to:

- Prowadzenie monitoringu hałasu komunikacyjnego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości.
- Inwentaryzacja źródeł uciążliwości akustycznej,
- Opracowanie programów ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza dopuszczalną wartość,
- Budowa ekranów akustycznych oraz zwiększenie ilości izolacyjnych pasów zieleni,
- Ochrona terenów zabudowy oświatowej i wielorodzinnej poprzez ochronę bierną w postaci ekranów akustycznych,
- Ochrona terenów mieszkaniowo - usługowych poprzez analizę możliwości zmian ustaleń planistycznych i funkcji istniejącej zabudowy,
- Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem,
- Budowa nowych odcinków dróg zgodnie z projektem „Miasto Twarzą do Autostrady”,
- Bieżąca modernizacja stanu technicznego nawierzchni dróg,
- Poprawa organizacji ruchu ułatwiającą płynność jazdy,
- Ochrona terenów mieszkaniowo - usługowych i wielorodzinnych (dzielnica Łubowiec i Dąbrowa Narodowa) poprzez wprowadzenie ruchu na odcinku przewidzianej do realizacji obwodnicy - Drogi Przemysłowej (ochrona czynna),
- Promowanie komunikacji zbiorowej,
- Zwiększanie izolacyjności akustycznej ścian zewnętrznych budynków.

„Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla miasta Mysłówice do roku 2020” [124] wskazuje jako jedno z zagrożeń dla zdrowia mieszkańców nadmierny hałas drogowy.

Głównymi źródłami hałasu w mieście Mysłówice wg „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Mysłówice - aktualizacja na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014” [125] są komunikacja drogowa i kolejowa, a w dalszej kolejności emisja ze źródeł przemysłowych tj. stacji sprężarek i wentylatorów głównego przewietrzania kopalń. Hałas drogowy koncentruje się wokół głównych węzłów komunikacji ponadlokalnej (ruch przelotowy z Katowic do Oświęcimia odbywa się ulicą Katowicką oraz ulicami prostopadłymi). W 2006 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w ramach „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na 2006 rok dla Województwa Śląskiego”, wykonał pomiary i ocenę klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie Mysłowic z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury ruchu pojazdów oraz warunków pogodowych na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów. Wyniki badań akustycznych w bezpośrednim sąsiedztwie badanych odcinków dróg, przy których zlokalizowane są budynki mieszkalne na terenie Mysłowic, wskazują na przekroczenia standardów akustycznych. Jako główny cel w zakresie ochrony przed hałasem Program zakłada zmniejszenie zagrożenia emisją hałasu, pochodzącą

zwłaszcza od środków transportu. W ramach realizacji powyższego celu zakłada się następujące kierunki działań:

- Kontrola jednostek emitujących hałas oraz egzekwowanie przestrzegania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku,
- Wspieranie zarządców dróg i linii kolejowych w zakresie ochrony przed hałasem,
- Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem.

W „Strategii Rozwoju Gminy Imielin (lata 2002 – 2010)” [126] jednym z celów strategicznych w zakresie ochrony środowiska jest obniżenie poziomu hałasu, wibracji i zapylenia.

Strategicznym celem na najbliższe lata w zakresie ochrony środowiska przed hałasem komunikacyjnym określonym w „Programie Ochrony Środowiska Gminy Imielin” [127] jest zmniejszenie skali narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu. Poprawę sytuacji można osiągnąć poprzez modyfikację systemu transportowego realizowaną przez modernizację lub przebudowę tras komunikacyjnych, właściwą dbałość o stan nawierzchni dróg czy budowę obwodnic. Realizując ten cel należy jednocześnie podejmować działania w celu niedopuszczenia do pogarszania się klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna. Ochronę przed hałasem, który traktowany jest jako zanieczyszczenie środowiska, powstającym w związku z eksploatacją dróg na terenie gminy Imielin, należy zapewnić przez stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających rozprzestrzenianie zanieczyszczeń, a w szczególności zabezpieczeń akustycznych (ekrany akustyczne) oraz właściwą organizację ruchu, np. poprzez przebudowę sygnalizacji świetlnej.

Wśród zdefiniowanych priorytetów ekologicznych znalazły się:

- Przebudowa komunikacyjnej infrastruktury, którego jednym z elementów jest poprawa klimatu akustycznego,
- Przeznaczenie terenów na cele rozwoju przemysłu, rzemiosła i usług,
- Edukacja ekologiczna oraz działalność promocyjna na rzecz ekologii.

Celem długoterminowym (do realizacji w latach 2008 – 2015) jest zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska. Natomiast celami krótkookresowymi (do realizacji w latach 2004 – 2008) są:

- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż tras komunikacyjnych gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych,
- Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem,
- Opracowanie koncepcji zmian ruchu samochodowego (np. poprzez jego skanalizowanie), co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych,
- Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego wzdłuż dróg gminnych,
- Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed hałasem w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
- Stworzenie i aktualizacja bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska.

W „Strategii Zintegrowanego i Zrównoważonego Rozwoju Jaworzna na lata 2001 – 2020” [122] nie poruszono tematu uciążliwości akustycznej związanej z komunikacją drogową.

17.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 17.5, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)
- **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 17.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z autostradą A4 Mysłowice – Jaworzno

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|--|---|
| 1. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Mysłowice | Uchwała Nr XXX/656/08 Rady Miasta Mysłowice z dnia 30.10.2008 r. | <p>Najbardziej zagrożone hałasem są tereny położone wzdłuż głównych arterii komunikacyjnych miasta. Należą do nich przede wszystkim: Autostrada A-4, DK nr 1 (Wschodnia Obwodowa), DK nr 914 (Katowicka, Krakowska), DW nr 934 (Oświęcimska, Ziętka, Brzezińska, Kosztowska, Imielińska) oraz linia kolejowa Katowice – Kraków.</p> <p>Jedno z lokalnych zagrożeń środowiskowych: Zagrożenie hałasem w terenach położonych wzdłuż głównych arterii komunikacyjnych miasta: Autostrada A-4, Droga Krajowa nr 1 (Wschodnia Obwodowa), ulice: Katowicka, Krakowska, Oświęcimska, Ziętka, Brzezińska, Kosztowska, Imielińska oraz wzdłuż linii kolejowej Katowice – Kraków.</p> <p>Jeden z kierunków zmian ładu przestrzennego: Ograniczanie rozwoju zabudowy, dla której ustalone są dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, w obszarach zagrożenia hałasem, szczególnie w pobliżu istniejących i planowanych ruchliwych tras komunikacyjnych.</p> <p>W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz indywidualnych decyzjach w sprawie zabudowy i zagospodarowania terenu należy tworzyć warunki do ochrony klimatu akustycznego terenów chronionych przed hałasem w rozumieniu ustawy prawo ochrony środowiska:</p> <p>a) Tereny położone wg studium w obszarach "MN" należy zaliczać do obszarów, dla których dopuszczalne poziomy hałasu określa się jak dla</p> |

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|---|---|---|
| | | | <p>terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.</p> <p>b) Tereny położone wg studium w obszarach "MW", "MWU", "S" należy zaliczać do obszarów, dla których dopuszczalne poziomy hałasu określa się jak dla terenów przeznaczonych na cele zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz mieszkaniowo-usługowe, z zastrzeżeniem pkt c).</p> <p>c) Tereny związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, tereny domów opieki społecznej oraz tereny szpitali położone poza obszarami "MN" w planach miejscowych należy określać zgodnie ze stanem faktycznym.</p> <p>W ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz indywidualnych decyzjach w sprawie zabudowy i zagospodarowania terenu należy przeciwdziałać powstawaniu konfliktów przestrzennych, wynikających z narażenia na oddziaływanie hałasu terenów chronionych przed hałasem w rozumieniu ustawy prawo ochrony środowiska, poprzez nie dopuszczanie do wyznaczania takich terenów w obszarach o niekorzystnym klimacie akustycznym. Zasada ta dotyczyć powinna w szczególności obszarów położonych w odległości mniejszej niż 25 m od dróg krajowych oraz obszarów, w których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu</p> |
| 2. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Stara Wesoła” w Mysłowicach | Uchwała Nr LIV/560/05 Rady Miasta Mysłowice z dnia 24.11.2005 r. | <p>Ustala się obowiązek ograniczenia uciążliwości komunikacyjnych dla terenów podlegających ochronie zgodnie z wymaganiami ustawy „Prawo ochrony środowiska”.</p> <p>Dopuszcza się możliwość lokalizowania w liniach rozgraniczających terenów komunikacji urządzeń ograniczających uciążliwości komunikacyjne.</p> |
| 3. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Morgi Zachód” w Mysłowicach | Uchwała Nr LIV/557/05 Rady Miasta Mysłowice z dnia 24.11.2005 r. | <p>Ustala się obowiązek ograniczenia uciążliwości komunikacyjnych dla terenów podlegających ochronie zgodnie z wymaganiami ustawy „Prawo ochrony środowiska”.</p> <p>Dopuszcza się możliwość lokalizowania w liniach rozgraniczających terenów komunikacji urządzeń ograniczających uciążliwości komunikacyjne.</p> |
| 4. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Morgi Wschód” w Mysłowicach | Uchwała Nr LIV/558/05 Rady Miasta Mysłowice z dnia 24.11.2005 r. | <p>Ustala się obowiązek ograniczenia uciążliwości komunikacyjnych dla terenów podlegających ochronie zgodnie z wymaganiami ustawy „Prawo ochrony środowiska”.</p> <p>Dopuszcza się możliwość lokalizowania w liniach rozgraniczających terenów komunikacji urządzeń ograniczających uciążliwości komunikacyjne.</p> |
| 5. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Mysłowic | Uchwała Nr XVII/198/2003 Rady Miasta Mysłowice z dnia 14.11.2003 r. | <p>Ustala się obowiązek ograniczenia uciążliwości komunikacyjnych dla terenów podlegających ochronie zgodnie z wymaganiami ustawy „Prawo ochrony środowiska”.</p> |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|---|---|--|
| 6. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Mysłowic | Uchwała Nr XII/146/99 Rady Miasta Mysłowice z dnia 30.06.1999 r. | - |
| 7. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Brzezinka Południowa” w Mysłowicach | Uchwała Nr LXV/659/06 Rady Miasta Mysłowice z dnia 30.03.2006 r. | Ustala się obowiązek ograniczenia uciążliwości komunikacyjnych dla terenów podlegających ochronie zgodnie z wymaganiami ustawy „Prawo ochrony środowiska”. Dopuszcza się możliwość lokalizowania w liniach rozgraniczających terenów komunikacji urządzeń ograniczających uciążliwości komunikacyjne. |
| 8. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Kosztowy” w Mysłowicach | Uchwała Nr LIV/559/05 Rady Miasta Mysłowice z dnia 24.11.2005 r. | - |
| 9. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dzielnicy „Dzieńkowice” w Mysłowicach | Uchwała Nr XXIV/259/2004 Rady Miasta Mysłowice z dnia 26.02.2004 r. | W strefie uciążliwości autostrady A4 o zasięgu 150 m (licząc od skraju korony drogi) zgodnej z decyzją Wojewody Katowickiego nr 2/96 z dnia 08.10.1996 r. obowiązuje wymóg zapewnienia skutecznej ochrony istniejących obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi przez szkodliwym wpływem autostrady poprzez zastosowanie rozwiązań, środków i urządzeń technicznych pozwalających na maksymalną ochronę środowiska i zdrowia przed wszelkimi zagrożeniami i dotrzymanie obowiązujących normatywów oraz zakaz lokalizacji obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi, z wyłączeniem terenów MOP, urządzeń sportowych i rekreacyjnych oraz zakaz prowadzenia upraw warzyw i sytuowania ogrodów działkowych. W strefie uciążliwego oddziaływania drogi klasy G na tereny mieszkaniowe obowiązuje wymóg wyposażenia budynków mieszkalnych w okna o zwiększonej izolacyjności, zgodnie z obowiązującymi normami. Ustala się obowiązek ograniczenia uciążliwości komunikacyjnych dla terenów podlegających ochronie zgodnie z wymaganiami ustawy „Prawo ochrony środowiska”. Dopuszcza się możliwość lokalizowania w liniach rozgraniczających terenów komunikacji urządzeń ograniczających uciążliwości komunikacyjne. |
| 10. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin w rejonie ulicy Maratońskiej od ul. Wodnej do ul. Nowozachęty | Uchwała Nr XXVI/136/2005 Rady Miasta Imielin z dnia 28.01.2005 r. | - |

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|---|--|
| 11. | Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin w rejonie ulicy Maratońskiej, przyległym do zbiornika wody pitnej | Uchwała Nr X/46/2003 Rady Miasta Imielin z dnia 26.09.2005 r. | - |
| 12. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Imielin II edycja | Uchwała Nr XXXV/147/2009 Rady Miasta Imielin z dnia 25.09.2009 r. | Na obszarze miasta emisja hałasu związana jest z lokalnym ruchem samochodowym oraz prowadzoną działalnością usługowo-produkcyjną. W celu ochrony przed hałasem dopuszczalny poziom hałasu zwłaszcza dla terenów związanych ze stałym pobytem ludzi (mieszkaniowych) określają przepisy odrębne. Przyjmuje się dla ochrony środowiska przed hałasem opracowanie mapy akustycznej terenów wzdłuż dróg i terenów kolejowych, poprawę jakości nawierzchni dróg, budowę skrzyżowań bezkolizyjnych i budowę ekranów ochronnych. |
| 13. | Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Jaworzno | Uchwała Nr XXI/258/2008 Rady Miejskiej w Jaworznie z dnia 28.04.2008 r. | Przyjmuje się dla ochrony środowiska przed hałasem: - wyznaczenie terenów zagrożonych hałasem oraz terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu i podejmowanie działań naprawczych, w kolejności wyznaczonej przepisami szczegółowymi dla programów ochrony środowiska przed hałasem, - opracowanie mapy akustycznej miasta, - poprawę jakości nawierzchni dróg, budowę obwodnicy śródmiejskiej oraz zwiększenie płynności ruchu w mieście poprzez budowę skrzyżowań bezkolizyjnych, - ograniczenie hałasu na obszarach miejskich wokół głównych dróg i szlaków kolejowych do poziomu wynikającego z przepisów odrębnych. |
| 14. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Jeleń w rejonie węzła autostrady w Jaworznie | Uchwała Nr LV/745/2006 Rady Miejskiej w Jaworznie z dnia 29.06.2006 r. | - |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

17.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 17.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka autostrady A4 Mysłowice - Jaworzno objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

Tab. 17.2. Zestawienie działań naprawczych do wykonania w celu poprawy klimatu akustycznego dla autostrady A4 Mysłowice - Jaworzno

Tab. 17.3. Zestawienie inwestycji planowanych przez Stalexport Autostrada Małopolska S.A. dla autostrady A4 Mysłowice - Jaworzno

Tab. 17.4 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu autostrady A4 Mysłowice - Jaworzno [23]

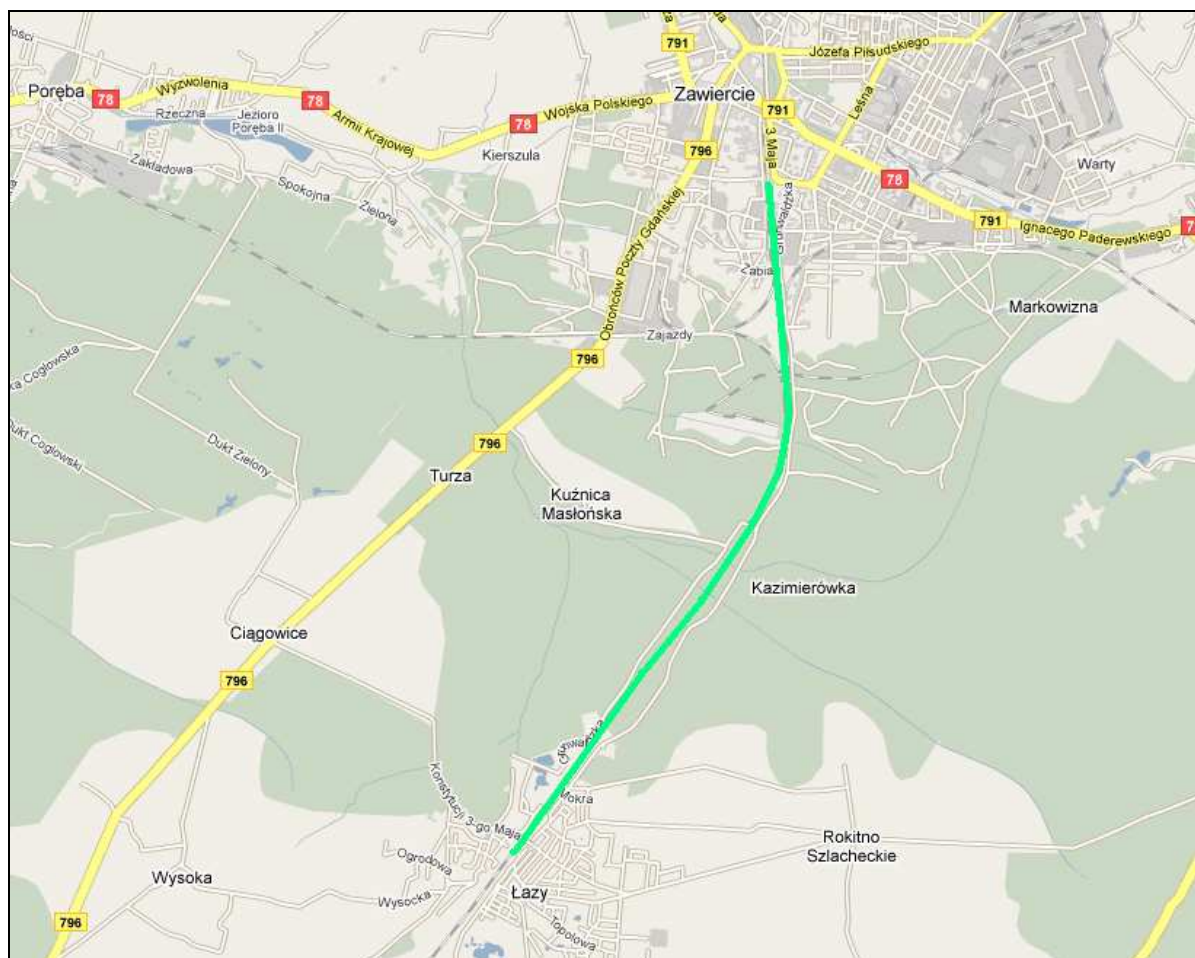
Tab. 17.5 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z autostradą A4 Mysłowice – Jaworzno

Spis rysunków:

Rys. 17.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka autostrady A4 Mysłowice - Jaworzno [27]

18. LINIA KOLEJOWA NR 001 NA ODCINKU ZAWIERCIE – ŁAZY

18.1. Część graficzna



Rys. 18.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka linii kolejowej Nr 001 Zawiercie - Łazy [27]

18.2. Część opisowa

18.2.1. Opis obszaru objętego zakresem programu

Analizowany odcinek o długości 6.427 km rozpoczyna się w km 274+227 (m. Zawiercie), a kończy w km 280+684 (m. Łazy). Wchodzi on w skład linii kolejowej Nr 001 relacji Warszawa Centralna – Katowice. Łącząca Mazowsze ze Śląskiem, rozpatrywana linia kolejowa stanowi jedno z najważniejszych połączeń kolejowych w kraju. Analizowany odcinek przebiega przez gminy Łazy i Zawiercie w powiecie zawierciańskim. Granice obszaru analizowanego w niniejszym Programie stanowią izoliny dopuszczalnych poziomów dźwięku określonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Granice te określono w opracowanej mapie akustycznej [24], która stanowi podstawę niniejszego programu. Sięgają one na terenach otwartych do około 150 m od krawędzi torowiska. Obszar stanowiący zakres niniejszego Programu ma powierzchnię około 6.5 km².

Na rys. 18.1 przedstawiono orientacyjną lokalizację odcinka linii kolejowej Nr 001 objętego zakresem opracowania.

18.2.2. Podanie naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wraz z podaniem zakresu naruszenia

Zakres naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku pochodzącego od ruchu pojazdów odbywającego się po analizowanym odcinku linii kolejowej Nr 001 Zawiercie – Łazy przedstawiono w tab. 18.1. W tabeli tej zestawiono opis zakresu przekroczeń wartości dopuszczalnych w przyporządkowaniu do poszczególnych odcinków, dla których wartość wskaźnika M określonego na podstawie Mapy akustycznej [24] jest większa od 0. Do każdego odcinka przypisano również priorytet narażenia na hałas, który określono na podstawie analiz przeprowadzonych w ramach niniejszego Programu.

Tab. 18.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka linii kolejowej Nr 001 Zawiercie - Łazy objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

| Lp | Orientacyjny kilometraż | | Zakres naruszeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} | Nazwa Gminy | Zakres wskaźnika M | Priorytet |
|----|-------------------------|---------|--|-------------|--------------------|-----------|
| 1. | 274+227 | 274+850 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 55 - 60 dB na długości całego odcinka. | Zawiercie | 0.01 - 0.5 | Niski |
| 2. | 279+200 | 279+450 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na długości całego odcinka. | Łazy | 0.05 - 1 | Niski |
| 3. | 279+650 | 279+900 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 55 - 60 dB na długości całego odcinka. | Łazy | 0.02 - 0.25 | Niski |
| 4. | 280+050 | 280+600 | Pierwsza linia zabudowy znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem L_{DWN} o wartości 60 - 65 dB na długości całego odcinka. | Łazy | 0.02 - 2.5 | Niski |

18.2.3. Wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresów działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

W sąsiedztwie analizowanego odcinka linii kolejowej Nr 001 występują jedynie odcinki o niskim priorytecie narażenia na hałas (tab. 18.1). Wskaźnik M, na podstawie którego ustalany jest harmonogram działań proponowanych w Programie, przyjmuje na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie tych odcinków niskie wartości. Zgodnie z założeniami określonymi w Programie (rozdział 1.5), dla odcinków posiadających niski priorytet narażenia na hałas w czasie obowiązywania niniejszego opracowania powinny być realizowane działania zawierające się jedynie w ramach strategii długoterminowej oraz edukacji społecznej.

Bardzo ważnym elementem działań zawierających się w ramach polityki długookresowej jest w tym przypadku właściwe planowanie przestrzenne. Ze względów akustycznych polega ono przede wszystkim na zakazie lokalizacji budynków podlegających ochronie akustycznej na terenach, które znajdują się w zasięgach oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Realizowanie właściwej polityki związanej z planowaniem przestrzennym powinno ograniczyć powstawanie nowych odcinków, dla których wskaźnik M będzie przyjmował wysokie wartości, dla których konieczne będzie podejmowanie działań naprawczych polegających np. na budowie dodatkowych ekranów akustycznych.

Istotne również będzie podejmowanie w tym przypadku działań związanych z edukacją społeczną, które prowadzone w sposób konsekwentny i systematyczny mogą wpłynąć na poprawę stanu klimatu akustycznego na analizowanych terenach. Należy zwrócić szczególną uwagę potrzebę realizacji w jej ramach promocji właściwego planowania przestrzennego uwzględniającego zagrożenia hałasem.

Działania te powinny być skoordynowane i finansowane przede wszystkim ze środków Zarządcy linii – PKP Polskich Linii Kolejowych S.A., jak i jednostek samorządów terytorialnych oraz organizacji pozarządowych, których statut określa prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie ochrony środowiska. Dodatkowo środki na edukację społeczeństwa w zakresie oddziaływania hałasu można pozyskiwać poprzez programy finansowe UE oraz z pomocą sponsorów i mediów.

18.3. Uzasadnienie zakresu określonych w programie zagadnień

18.3.1. Dane i wnioski ze sporządzonych map akustycznych

18.3.1.1 Charakterystyki terenów objętych programem, w tym liczby mieszkańców, gęstości zaludnienia oraz zakresu przekroczeń dopuszczalnych hałasu w środowisku

Odcinek linii kolejowej będący przedmiotem niniejszego raportu wchodzi w skład linii E65 (relacji Gdynia – Gdańsk – Działdowo – Warszawa – Katowice – Zebrzydowice – Zwardoń), będącej elementem sieci głównych międzynarodowych linii kolejowych AGC (Umowa Europejska o głównych międzynarodowych liniach kolejowych z 31 maja 1985 r.) oraz linii C-E 65 (relacji Gdynia – Tczew – Inowrocław – Zduńska Wola – Karsznice – Tarnowskie Góry – Rybnik – Pszczyna), będącej elementem sieci ważnych międzynarodowych linii transportu kombinowanego AGTC (Umowa Europejska o ważnych międzynarodowych liniach transportu kombinowanego i obiektach towarzyszących z 1 lutego 1991 r.) [24].

W skali kraju, analizowany odcinek jest częścią linii kolejowej Nr 001 relacji Warszawa Centralna – Katowice, stanowiącej jeden ze szlaków kolejowych o znaczeniu państwowym (wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 20 marca 2007 r. w sprawie wykazu linii kolejowych o znaczeniu państwowym – Dz. U. 2007, Nr 61, poz. 412). Łącząc Mazowsze ze Śląskiem, analizowana linia kolejowa stanowi jedno z najważniejszych połączeń kolejowych kraju, cechujących się wysokimi parametrami natężenia ruchu kolejowego – zarówno osobowego (w relacjach regionalnych, krajowych oraz międzynarodowych) jak i towarowego [24].

Początek odcinka wchodzącego w skład opracowania map akustycznych rozpoczyna się w km 274+227 przed peronem stacji kolejowej w Zawierciu, i kończy w km 280+654 w obrębie stacji kolejowej w miejscowości Łazy [24].

W otoczeniu opisywanego odcinka linii kolejowej bardzo duży udział w zagospodarowaniu terenu mają tereny leśne, co jest charakterystyczne dla

środkowej części odcinka. Z uwagi na fakt, iż północny i południowy fragment analizowanej linii stanowią przejścia przez miasto (część północna – przejście przez Zawiercie, część południowa – przejście przez Łazy) w jej bezpośrednim otoczeniu występują zróżnicowane formy zagospodarowania terenu, z przewagą zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej, oraz znaczącym udziałem funkcji usługowych. Zaznaczyć należy także fakt, iż zabudowa typu jednorodzinnej dominuje przede wszystkim na obszarach podmiejskich, a udział w zabudowie budynków mieszkalnych typu wielorodzinnego jest największy w centralnej części Zawiercia (zwłaszcza po wschodniej stronie linii). Z uwagi na duże znaczenie transportowe analizowanego odcinka linii kolejowej, w sposobie użytkowania gruntów położonych w jej bezpośrednim sąsiedztwie wysoki udział przypada w szczególności na tereny urządzeń technicznych komunikacji a także ściśle powiązanych z funkcją transportową terenów o charakterze składowym. Oprócz ośrodków miejskich, jakimi są Zawiercie i Łazy, w obszar analizy wchodzi także tereny wsi Kazimierówka (po zachodniej stronie linii) oraz Kuźnica Masłowska (po stronie wschodniej) [24].

Zaznaczyć również należy, że analizowany odcinek linii kolejowej znajduje się w obrębie węzła komunikacyjnego - w odległości ok. 20 km położony jest międzynarodowy port lotniczy w Pyrzowicach, zaś w bezpośrednim otoczeniu obszaru analizy droga krajowa Nr 78 (relacji Chmielnik - Jędrzejów – Zawiercie – Siewierz – Gliwice – Rybnik – przejście graniczne w Chałupkach) i dwie drogi wojewódzkie: Nr 796 (relacji Zawiercie – Dąbrowa Górnicza) i Nr 790 (relacji Pilica – Ogrodzieniec – Dąbrowa Górnicza) [24].

Obszar, dla którego wykonano mapy akustyczne jest generalnie terenem równinnym, położonym w środkowej części Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej u źródeł Warty. W ukształtowaniu powierzchni terenu nieznacznie tylko zaznaczają się obniżenia dolinne dwóch rzek: Warty (na północnym skraju obszaru analizy) oraz Czarnej Przemszy, przepływającej na kierunku wschód-zachód przez środkową część analizowanego terenu. W opisie uwarunkowań przyrodniczych otoczenia linii należy wyraźnie podkreślić istnienie wspomnianego już wcześniej zwartego kompleksu lasów (głównie iglastych), położonych po obu stronach analizowanego odcinka pomiędzy terenami zurbanizowanymi Zawiercia i Łazów [24].

Wg szacunków wykonanych w ramach Map akustycznych dla linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 60 000 pociągów rocznie [24] w zasięgu pasa analizy niekorzystnego oddziaływania hałasu emitowanego przez pojazdy szynowe poruszające się analizowanym odcinkiem linii kolejowej Nr 001 mieszkało 5 538 osób w 1 869 budynkach mieszkalnych (według wskaźnika L_{DWN}) [25]. Szacunkowa powierzchnia obszarów narażonych na oddziaływanie hałasu wynosi ok. 6.5 km².

W analizowanym obszarze stwierdzono naruszenia wartości dopuszczalnych hałasu, których szczegółową specyfikację ujęto w rozdziale 18.2.2.

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem przeanalizowano również wyniki pomiarów hałasu wykonanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach [139].

18.3.1.2 Charakterystyki techniczno - akustyczne źródeł hałasu mających negatywny wpływ na poziom hałasu w środowisku

Poniżej w tab. 18.2 przedstawiono szczegółowe dane lokalizacyjno - techniczne dla analizowanego odcinka linii kolejowej.

Tab. 18.2 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu linii kolejowej Nr 001 (Zawiercie – Łazy) [24]

| Symbol ident. odcinka (ID) | Nr linii | Przebieg odcinka | Początek odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | | Koniec odcinka [km] | Współrzędne geograficzne GPS | | | | | |
|----------------------------|-----------------------|------------------|-----------------------|------------------------------|------|------|-----|------|------|---------------------|------------------------------|------|------|-----|------|------|
| | | | | N | | | E | | | | N | | | E | | |
| | | | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. | | st. | min. | sek. | st. | min. | sek. |
| 1_274,3 | 001 E 65 C-E 65 | Zawiercie - Łazy | 274,227 | 50 | 28 | 51,5 | 19 | 25 | 23,3 | 280,654 | 50 | 25 | 47,5 | 19 | 23 | 29,9 |

18.3.2. Analiza materiałów, dokumentów i publikacji wykorzystanych w programie

18.3.2.1 Istniejące powiatowe lub gminne programy ochrony środowiska

W ramach niniejszego Programu wykonano analizy szeregu opracowań obejmujących swym zakresem tereny, na których zlokalizowany jest analizowany odcinek linii kolejowej. Poniżej przedstawiono główne ustalenia powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska (i opracowań pokrewnych) w przypadku przedmiotowego odcinka linii Nr 001 (Zawiercie - Łazy), które mają odniesienie do niniejszego opracowania:

- Strategia Rozwoju Powiatu Zawierciańskiego [128],
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2004 – 2011 [129],
- Strategia Rozwoju Gminy Zawiercie [130],
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Zawiercie na lata 2004 – 2011 [131],
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Zawiercie na lata 2008 – 2011 [132],
- Aktualizacja Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Łazy [133],
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łazy na lata 2004 – 2011 [134].

W „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2004 – 2011” [129] za główne źródło hałasu została uznana komunikacja, zaś w dalszej kolejności działalność przemysłowa. W powiecie zawierciańskim hałas komunikacyjny związany jest w dużej mierze z transportem kolejowym z uwagi na przebieg Centralnej Magistrali Kolejowej. Na terenach wyraźnego wyeksponowania trakcji ponad otaczający teren, przy małym zróżnicowaniu morfologicznym i znikomym stopniu zalesienia terenów okalających, hałas generowany przez ruch taboru kolejowego może stanowić uciążliwość dla mieszkańców terenów odległych nawet do 1 km. Można przyjąć, iż największa uciążliwość akustyczna występuje w pasie do 300 m od linii kolejowej. Zagrożenie hałasem wynikającym z transportu kolejowego ogranicza w pewnym stopniu odpowiednie zagospodarowanie terenu wzdłuż magistrali głównie w formie nasypów ziemnych i zalesień. Ważną rolę odgrywa też zróżnicowane ukształtowanie terenu będące naturalną barierą dla fal

akustycznych, czego przykładem może być pas wzgórz (Skały Kroczyckie) izolujących miejscowość Kostkowice w gminie Kroczyce. Wyłączając tereny intensywnej zabudowy mieszkaniowej i przemysłowej największych węzłów komunikacyjnych tj. Zawiercia i Łaz, za najbardziej narażone na hałas generowany przez kolej miejscowości uznać należy Piaskowe Przeczki, Huby, Kolonię Góra Włodowska, północny skraj Góry Włodowskiej, Wygodę i Młyny w gminie Włodowice, Browarek i Białą Błotną w gminie Kroczyce, Krztynię i Zawadę w gminie Irządze oraz Siedliska, Przyłek i Brzostek w gminie Szczekociny.

Celem średniookresowym (do 2011 roku) w zakresie ochrony przed hałasem jest zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego, zwłaszcza transportu, na terenach zurbanizowanych. Przyjęte kierunki działań są następujące:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych,
- Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów,
- Budowa ekranów akustycznych na terenie Zawiercia,
- Budowa obwodnic drogowych Zawiercia, Pilicy i Szczekocin,
- Bieżąca modernizacja stanu technicznego nawierzchni dróg.

Diagnoza stanu klimatu akustycznego przedstawiona w wyżej omówionym dokumencie jest zbieżna z zapisami „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Zawiercie na lata 2004 – 2011” [131] oraz „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Zawiercie na lata 2008 – 2011” [132]. Hałas kolejowy w mieście dotyczy terenów zabudowanych położonych w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowej, przy ulicy Grunwaldzkiej, 3-go Maja, Stefania, a także w Borowym Polu i Kosowskiej Niwie.

Celem średniookresowym (do realizacji do 2011 roku) w zakresie ochrony przed hałasem jest zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego na obszarach zabudowanych miasta Zawiercie. Przyjęte kierunki działań są następujące:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych,
- Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów,
- Budowa ekranów akustycznych wzdłuż drogi krajowej Nr 78 na terenie Zawiercia,
- Tworzenie żywych ekranów akustycznych wzdłuż ciągów komunikacyjnych kolejowych i drogowych,
- Modernizacja budynków mieszkalnych oraz wprowadzanie standardów technicznych w budownictwie pod kątem zabezpieczeń akustycznych (montaż okien dźwiękoszczelnych).

W „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Łazy na lata 2004 – 2011” [134] stwierdzono, że uciążliwości akustyczne na obszarze gminy występują na terenach położonych m.in. przy przedmiotowej linii kolejowej Nr 001 (Chruszczobród, Wiesiółka Łazy). Przyjętym celem średniookresowym (do realizacji do 2010 roku) jest ograniczenie wzrostu uciążliwości akustycznych, głównie w odniesieniu do hałasu komunikacyjnego, na terenie gminy. Przedstawiono także kierunki działań w zakresie walki z hałasem:

- Prowadzenie monitoringu hałasu drogowego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości akustycznych,

- Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów,
- Modernizacja budynków mieszkalnych pod kątem zabezpieczeń akustycznych.

Zwrócono także uwagę na potencjalne uciążliwości akustyczne w kontekście projektowania w sąsiedztwie linii kolejowej inwestycji przeznaczonych na użytek publiczny, zwłaszcza dzieci i młodzieży.

W pozostałych strategiach rozwoju zarówno powiatu jak i gmin ([128], [130], [133]) nie poruszono tematu uciążliwości akustycznej związanej z ruchem kolejowym.

18.3.2.2 Przepisy prawa, w tym prawa miejscowego, mające wpływ na stan akustyczny środowiska

Podstawowymi aktami prawa miejscowego określającymi warunki ochrony akustycznej dla poszczególnych kategorii użytkowania przestrzeni miejskiej są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W ramach wykonywania niniejszego Programu dokonano szczegółowej analizy wszystkich miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, obowiązujących w chwili wykonywania niniejszego Programu.

Wyniki analizy zostały przedstawione poniżej w tab. 18.3, w której zawarto m.in.:

- **Nazwę dokumentu planistycznego** (miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego)
- **Akt powołujący** zawierający numer uchwały i datę jej podjęcia.

Tab. 18.3 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z linią kolejową Nr 001 na odcinku Zawiercie - Łazy

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|--|--|
| 1. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Zawiercia – część południowo-zachodnia | Uchwała Nr XLIII/473/2002 Rady Miejskiej w Zawierciu z dnia 1.10.2002 r. | Dla terenów usługowych, produkcyjno-handlowych leżących wzdłuż granic z terenami mieszkaniowymi należy wprowadzić zieleń wielopiętrową i zimotrwałą lub ogrodzenia ograniczające rozprzestrzenianie się hałasu, spalin i pyłów. |
| 2. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Zawiercia dla obszaru obejmującego dzielnicę Śródmieście i Osiedle Centrum | Uchwała Nr XV/177/07 Rady Miejskiej w Zawierciu z dnia 24.10.2007 r. | W zakresie ochrony przed hałasem ustala się, że poziom dźwięku przenikający do środowiska nie może przekraczać dopuszczalnych wartości określonych w przepisach odrębnych (dla terenów zabudowy mieszkaniowej oraz przeznaczonych pod budynki związane ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży). |

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|--|---|---|
| 3. | Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Zawiercia dla obszaru obejmującego dzielnicę Śródmieście i Osiedle Centrum | Uchwała Nr XXVIII/360/08 Rady Miejskiej w Zawierciu z dnia 29.10.2008 r. | W zakresie ochrony przed hałasem ustala się, że poziom dźwięku przenikający do środowiska nie może przekraczać dopuszczalnych wartości określonych w przepisach odrębnych, przy czym wskazuje się, że dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem UO obowiązują poziomy hałasu jak dla terenów przeznaczonych pod budynki związane ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży. |
| 4. | Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Zawiercia | Uchwała Nr VIII/74/2007 z Rady Miejskiej w Zawierciu z dnia 24.04.2007 r. | Dla zapewnienia komfortu akustycznego i klimatycznego niezbędne jest wprowadzenie zieleni izolacyjnej od istniejących i projektowanych terenów mieszkaniowych od obiektów uciążliwych (Huta „Zawiercie”). Dotyczy to również tras komunikacyjnych w śródmieściu oraz obszarów przeznaczonych dla rozwoju funkcji gospodarczych. Poleca się przyjęcie zasady warunkującej zgodę na modernizację układu komunikacyjnego od określenia sposobu zmniejszenia uciążliwości hałasu na istniejącą zabudowę mieszkaniową. Poleca się wprowadzenie dla projektowanych obwodnic (w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego), wymogu wprowadzenia zabezpieczeń akustycznych przed nadmiernym poziomem hałasu w przyległych terenach z dopuszczoną zabudową mieszkaniową. Na etapie sporządzania, w skalach szczegółowych, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla terenów sąsiadujących z terenami kolei należy uwzględnić rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 5 maja 1999 r. w sprawie określania odległości i warunków dopuszczających usytuowanie m.in. elementów ochrony akustycznej. |
| 5. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Łazy | Uchwała Nr XLII/341/06 Rady Miejskiej w Łazach z dnia 25.10.2006 r. | Zakazuje się lokalizowania inwestycji powodujących emisję szkodliwych substancji i innych zanieczyszczeń oraz hałasu ponad normy określone w przepisach odrębnych dla terenów zabudowy mieszkaniowej oraz których uciążliwość dla otoczenia przekracza dopuszczalne normy na granicy działki. Nakazuje się wprowadzanie od strony dróg zwartych pasów drzew i krzewów tworzących ekrany izolacyjne. Dla terenów urządzeń transportu lądowego i kolejowego nakazuje się zastosowanie ekologicznych ekranów dźwiękochłonnych w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej. Dla terenów urządzeń transportu samochodowego nakazuje się stworzenie skutecznej izolacji optycznej i akustycznej |

| L.p. | Nazwa dokumentu | Akt powołujący | Uwarunkowania dotyczące klimatu akustycznego |
|------|-----------------|----------------|--|
| | | | z zastosowaniem zieleni lub ekranów wzdłuż granic terenu sąsiadujących z zabudową mieszkaniową jednorodzinną. Nakazuje się utrzymanie poziomu substancji i energii, w tym hałasu, co najmniej na poziomie dopuszczalnym dla poszczególnych rodzajów terenu. Podczas realizacji ustaleń Planu należy zastosować rozwiązania gwarantujące dotrzymanie określonych w przepisach odrębnych standardów emisji do środowiska zanieczyszczeń i zakłóceń, w tym m.in. hałasu. |

W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem analizowano wszystkie miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które obowiązują na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanego odcinka drogi.

18.4. Spis tabel i rysunków

Spis tabel:

Tab. 18.1. Tereny zagrożone hałasem zlokalizowane w sąsiedztwie analizowanego odcinka linii kolejowej Nr 001 Zawiercie - Łazy objęte opracowaniem programu ochrony środowiska przed hałasem

Tab. 18.2 Dane lokalizacyjno-techniczne analizowanego ciągu linii kolejowej Nr 001 (Zawiercie – Łazy) [24]

Tab. 18.3 Zestawienie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenach sąsiadujących z linią kolejową Nr 001 na odcinku Zawiercie - Łazy

Spis rysunków:

Rys. 18.1. Orientacyjna lokalizacja odcinka linii kolejowej Nr 001 Zawiercie - Łazy [27]

19. STRESZCZENIE NIESPECJALISTYCZNE

Obowiązek opracowania „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013” wynika bezpośrednio z przepisów art. 119 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, natomiast pośrednio z wymogów Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku na terenie całej Unii Europejskiej.

Wykonawcą opracowania wyłonionym w drodze przetargu nieograniczonego jest Biuro Ekspertyz i Projektów Budownictwa Komunikacyjnego „EKKOM” Sp. z o.o. w Krakowie.

Celem „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013” jest określenie niezbędnych działań i wskazanie priorytetów tworzących podstawę ograniczenia poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych.

Program wykonano dla terenów otaczających 16 odcinków dróg krajowych oraz 1 odcinek linii kolejowej, położonych w granicach administracyjnych 4 miast na prawach powiatu oraz 34 gmin w 13 powiatach ziemskich. W opracowaniu nie uwzględniono terenów znajdujących się w granicach 10 miast na prawach powiatu (Bielsko-Biała, Chorzów, Częstochowa, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Katowice, Ruda Śląska, Sosnowiec, Tychy, Zabrze), przez które przebiegają analizowane odcinki dróg. Są to bowiem aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 100 000, dla których wymagane są odrębne Programy ochrony środowiska przed hałasem. Programy dla tych aglomeracji uchwalają rady powiatów zgodnie z art. 119 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Zakres programu stanowią najbardziej obciążone ruchem pojazdów ciągi dróg krajowych województwa śląskiego (o średnim rocznym natężeniu ruchu wynoszącym ponad 6 mln pojazdów) oraz linii kolejowych (o średnim rocznym natężeniu ruchu wynoszącym ponad 60 tys. pociągów na rok). Należą do nich:

- Droga krajowa Nr 1 na odcinku Częstochowa – Dąbrowa Górnicza,
- Droga krajowa Nr 1 na odcinku Tychy – Bielsko-Biała,
- Droga krajowa Nr 1 na odcinku Szczepocice – Częstochowa,
- Droga krajowa Nr 11 na odcinku Tarnowskie Góry (obwodnica) – skrzyżowanie z DK 78,
- Droga krajowa Nr 44 na odcinku Borowa Wieś – Tychy,
- Droga krajowa Nr 78 na odcinku Wodzisław DW933 – DW933 (przejście),
- Droga krajowa Nr 81 na odcinku Mikołów (przejście) – Żory,
- Droga krajowa Nr 81 na odcinku Żory – Pawłowice,
- Droga krajowa Nr 86 na odcinku Wojkowice – Sosnowiec,
- Droga krajowa Nr 94 na odcinku Sławków (przejście),
- Droga krajowa Nr 94 na odcinku Czeladź – Będzin,
- Autostrada A4 na odcinku od granicy z województwem opolskim do węzła „Chorzów”,
- Droga ekspresowa S1 na odcinku Dąbrowa Górnicza – Kosztowy,
- Droga ekspresowa S1 na odcinku Świętoszówka – Pogórze (Grodziec – obwodnica),
- Droga ekspresowa S86 na odcinku Sosnowiec – Katowice,
- Autostrada A4 na odcinku Mysłowice – Jaworzno,
- Linia kolejowa Nr 001 na odcinku Zawiercie - Łazy.

Podstawą dla wykonania Programu oraz zasadniczym źródłem informacji o skali zagrożenia hałasem w otoczeniu przedmiotowych odcinków dróg były opracowane w 2007 r. mapy akustyczne. Na ich bazie oraz w toku licznych dodatkowych analiz, w tym wizji i ocen terenowych, zidentyfikowano w obrębie poszczególnych tras komunikacyjnych odcinki o największych przekroczeniach dopuszczalnych poziomów hałasu w ich otoczeniu. Analizę tą wykonano m.in. na podstawie sporządzonych map, które obrazują rozkład wskaźnika charakteryzującego wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu oraz map wskaźnika M (elementy Map akustycznych), odzwierciedlających syntetycznie skalę przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu i ilość mieszkańców narażonych na taki hałas w analizowanym obszarze.

Jednym z ważniejszych aspektów polityki przeciwhałasowej podejmowanych w ramach programu są zagadnienia związane z właściwym planowaniem przestrzennym. W ramach polityki długookresowej zwrócono szczególną uwagę, aby nowe inwestycje drogowe i kolejowe nie pogarszały stanu klimatu akustycznego na terenach podlegających ochronie. W przypadku budowy obwodnic, które na pewno spowodują spadek natężenia ruchu oraz poprawę klimatu akustycznego na zastąpionych odcinkach dróg, należy również pamiętać o prawidłowym zabezpieczeniu terenów, zlokalizowanych w no otoczeniu nowych odcinków dróg. Na terenach tych nastąpi pogorszenie warunków akustycznych w związku z oddziaływaniem ruchu pojazdów. Zarządzający winien zatem pamiętać o umieszczeniu w projekcie odpowiednich zabezpieczeń przeciwdźwiękowych dla budynków podlegających ochronie akustycznej, zlokalizowanych w sąsiedztwie obwodnic.

Kolejnym elementem polityki długookresowej jest konieczność spełniania prawa w zakresie ochrony przed hałasem w przypadku nowych inwestycji. Planowanie nowych odcinków dróg (w tym również obwodnic) i linii kolejowych powinno być realizowane w taki sposób, aby przebiegały one (o ile jest to tylko możliwe) po terenach nie podlegających ochronie akustycznej w jak największej odległości od budynków mieszkalnych. W przypadku braku możliwości spełnienia tego warunku, budynki podlegające ochronie akustycznej powinny być zabezpieczone przed oddziaływaniem ruchu pojazdów przez zastosowanie odpowiednich urządzeń ochrony środowiska. Jeżeli natomiast ich zastosowanie jest niemożliwe np. z uwagi na bezpieczeństwo ruchu drogowego, powinno się dążyć do zmiany funkcji lub wykupu przez Zarządców dróg budynków, których nie można zabezpieczyć przed działaniem hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Należy zaznaczyć, że wykupy nieruchomości są praktykowane tylko i wyłącznie na wniosek strony po decyzji sądu.

Jednym z najważniejszych aspektów polityki długookresowej jest właściwe planowanie przestrzenne w sąsiedztwie dróg i linii kolejowych. Nie należy zezwalać na budowanie nowych budynków w strefie oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne pochodzącego od ruchu pojazdów. Należy przestrzegać bezwzględnego zakazu uchwalania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w których tereny budownictwa mieszkaniowego lokalizuje się w strefach wysokiego zagrożenia hałasem. Właściwe pod względem akustycznym planowanie przestrzenne powinno się również charakteryzować lokalizowaniem nowych odcinków dróg i linii na terenach nie objętych ochroną akustyczną, o czym wspomniano już wcześniej.

Większość problemów uwzględnionych w Programie odnosi się do terenów mieszkaniowych. Ustalając listę priorytetów w zakresie ochrony przed hałasem na tych terenach, brano pod uwagę zarówno wielkość przekroczenia poziomu

dopuszczalnego, jak i liczbę zagrożonych mieszkańców. Przyjęto założenie, że Program ochrony powinien jasno określać priorytet podejmowania decyzji, a mianowicie w pierwszej kolejności zrealizowane powinny zostać przedsięwzięcia ochronne dla obszarów najbardziej zagrożonych hałasem. Natomiast rozwiązania problemów w rejonach mniej zagrożonych powinny być przesunięte w czasie i etapowane. Tak skonstruowany program działań, obejmujący wszystkie obszary zagrożone hałasem, pozwoli na racjonalne gospodarowanie środkami finansowymi przeznaczonymi na przedsięwzięcia ochronne i sukcesywne ich przekazywanie w miarę możliwości ekonomicznych.

W celu pełnego rozpoznania aktualnego klimatu akustycznego w otoczeniu analizowanych odcinków dróg i linii kolejowych, jak i podejmowanych bądź planowanych działań mogących mieć wpływ na jego dalsze kształtowanie, przed określeniem ostatecznych wskazań niniejszego Programu przeanalizowane zostały również obowiązujące i aktualnie opracowywane dokumenty o charakterze strategiczno-rozwojowym.

W ramach opracowywania niniejszego Programu przeanalizowano wyniki modelowania klimatu akustycznego przedstawione w opracowanych Mapach akustycznych oraz zaproponowano działania, których realizacja powinna doprowadzić do poprawy stanu akustycznego w otoczeniu problemowych odcinków dróg i linii kolejowych. Podzielono je na następujące grupy:

- I. Działania krótkookresowe (w ramach strategii krótkookresowej), stanowiące podstawowy zakres niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem do roku 2013.
- II. Działania długookresowe (w ramach polityki długookresowej), których realizacja przewidywana jest w horyzoncie czasowym dłuższym niż czas obowiązywania niniejszego Programu (w ramach sporządzonego po 2013 r. kolejnego programu ochrony środowiska przed hałasem),
- III. Działania związane z edukacją społeczną, które powinny być prowadzone w sposób ciągły, zarówno w zakresie działań długookresowych, jak i krótkookresowych.

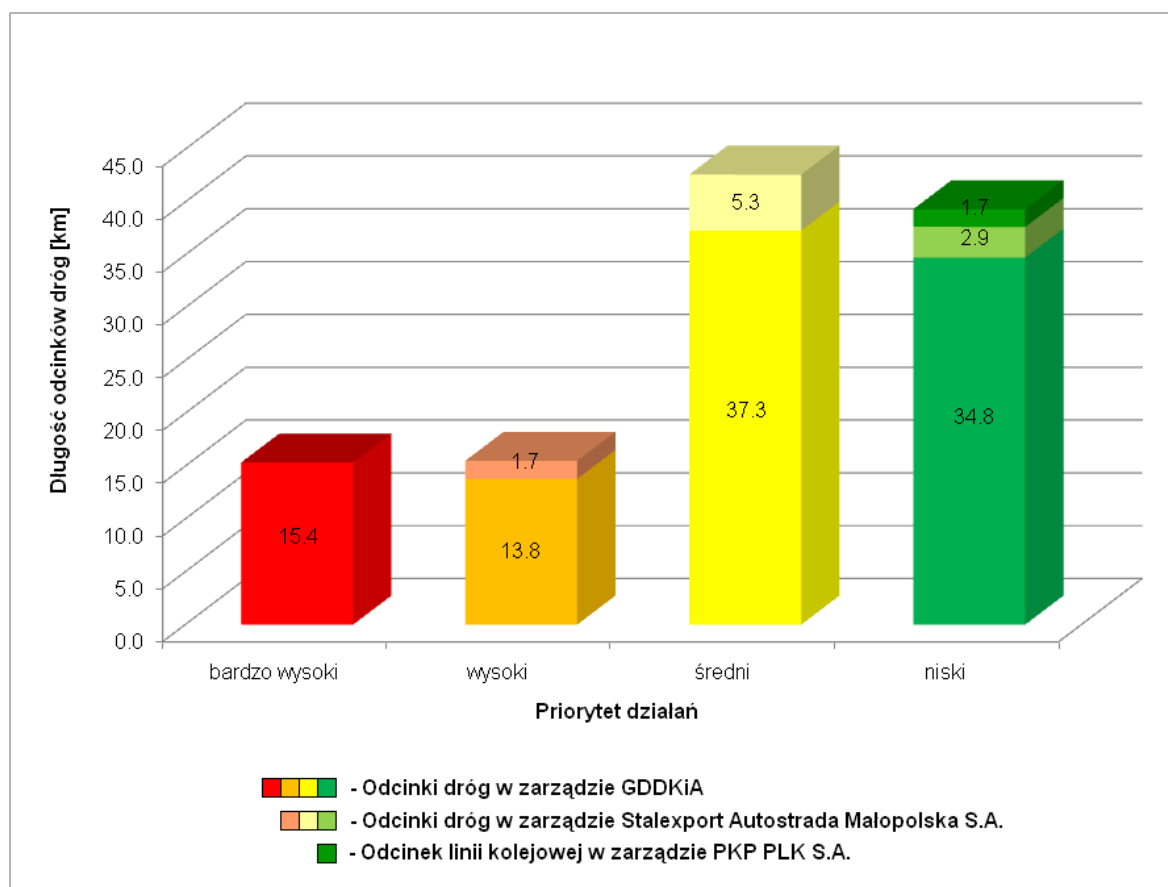
Strategia krótkookresowa stanowi faktyczny zakres Programu. W jej ramach zawarte są działania, których celem jest spowodowanie poprawy klimatu akustycznego w tych miejscach, gdzie przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu w środowisku są w chwili obecnej największe oraz tam gdzie na oddziaływanie hałasu narażona jest największa liczba osób.

Każdemu odcinkowi nadano odpowiednie priorytety w zależności od wielkości wskaźnika M oraz wielkości przekroczeń poziomu hałasu. Priorytety te określają, na których z analizowanych odcinków działania mające na celu poprawę stanu klimatu akustycznego powinny zostać wykonane w pierwszej kolejności. W ramach priorytetu bardzo wysokiego znalazły się tereny położone w sąsiedztwie odcinków dróg krajowych o długości ponad 15 km. Na obszarach sąsiadujących z nimi należy w pierwszej kolejności podjąć działania, które będą miały na celu redukcję poziomu hałasu.

Dodatkowo najwyższy priorytet działań mających na celu ograniczenie poziomu hałasu zaproponowano dla odcinków dróg, w sąsiedztwie których zlokalizowane są takie budynki podlegające ochronie akustycznej jak: szpitale, szkoły, przedszkola, internaty, domy opieki społecznej itp. Zgodnie z takim tokiem postępowania budynki te zostaną objęte działaniami mającymi na celu poprawę klimatu akustycznego w ich sąsiedztwie w pierwszej kolejności.

Działania naprawcze w ramach strategii krótkookresowej zaproponowane w niniejszym Programie będą realizowane dla obszarów w sąsiedztwie odcinków

o priorytecie bardzo wysokim oraz w sąsiedztwie odcinków nie zakwalifikowanych do priorytetu bardzo wysokiego dla których zostały wydane Decyzje naprawcze zobowiązujące Zarządców dróg do zrealizowania działań mających na celu ograniczenie hałasu pochodzącego od dróg i linii kolejowych w terminie do 2013 r.



Rys. 19.1. Zestawienie długości odcinków dróg i linii kolejowych analizowanych w ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem w podziale na poszczególne priorytety wynikające z wielkości współczynnika M

Dla odcinków dróg, którym nadano bardzo wysoki priorytet narażenia na hałas proponowano w ramach Programu następujące działania naprawcze:

— **bariery akustyczne (ekrany/wały) (cena jednostkowa netto 1500 zł/m²)**

Zabezpieczenie w postaci ekranów akustycznych proponowano wyłącznie w miejscach gdzie ich budowa nie spowoduje pogorszenia warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego. W ramach opracowania wskazywano jedynie miejsca gdzie należy je zastosować – bez szczegółowego określenia parametrów akustycznych (długość, wysokość, rodzaj wypełnienia) oraz szczegółowej lokalizacji. Ustalenie parametrów barier nastąpi w projektach opracowanych dla każdego odcinka drogi przez zarządzającego.

— **realizacja obwodnic miejscowości położonych wzdłuż istniejących dróg krajowych (koszty szacowane indywidualnie dla każdej inwestycji)**

Budowa obwodnic dla miejscowości zlokalizowanych w sąsiedztwie dróg krajowych spowoduje przejście przez nowowyprowadzone odcinki obwodowe części ruchu szczególnie o charakterze tranzytowym (w tym dużej części ruchu ciężkiego, który w zdecydowany sposób wpływa na klimat akustyczny). Spadek obciążenia ruchem odcinków dróg zlokalizowanych w centrum miejscowości powoduje znaczną

poprawę warunków akustycznych na tych terenach. Należy natomiast pamiętać o proponowaniu zabezpieczeń akustycznych dla terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie projektowanych obwodnic, dla których w związku z ich budową klimat akustyczny ulegnie pogorszeniu.

- **obszar ograniczonego użytkowania (koszty indywidualnie dla każdego przypadku, niemożliwe do oszacowania na etapie wykonywania Programu ochrony środowiska przed hałasem)**

Obszar ograniczonego użytkowania proponuje się wtedy, gdy „mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem (...) trasy komunikacyjnej” (art. 135 pkt. 1 ustawy Prawo Ochrony Środowiska [1]). Obszary ograniczonego użytkowania zaproponowano dla tych odcinków, w sąsiedztwie których budowa ekranów akustycznych jest niemożliwa ze względu na fakt, iż może wpłynąć negatywnie na bezpieczeństwo ruchu drogowego lub gdy nie pozwalają na to uwarunkowania terenowe (brak miejsca, częste zjazdy do prywatnych posesji) . W przypadku jeśli jednak pojawi się możliwość innego technicznego sposobu ograniczenia uciążliwości obszary te nie będą tworzone.

W ramach działań realizowanych w zakresie polityki długookresowej zwrócono szczególną uwagę na następujące aspekty:

- nie pogarszanie stanu akustycznego wokół dróg i linii kolejowych przez nowe działania i inwestycje,
- konieczność spełniania przepisów prawa w zakresie ochrony przed hałasem w przypadku nowych inwestycji,
- konieczność właściwego planowania przestrzennego wokół tras komunikacyjnych.

Przyjęty harmonogram realizacji zadań dla poszczególnych odcinków dróg i linii kolejowych obejmuje między innymi wykonanie dodatkowych zabezpieczeń akustycznych o sumarycznych kosztach netto około 278.8 mln zł.

Tab. 19.1. Szacunkowe zestawienie kosztów działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg

| Nazwa odcinka | Priorytet bardzo wysoki [mln zł] | Priorytet wysoki [mln zł] | Priorytet średni [mln zł] | Strategia krótkoterminowa [mln zł] | Strategia długoterminowa [mln zł] | Szacunkowy sumaryczny koszt wykonania działań naprawczych dla strategii krótko- i długoterminowej |
|--|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---|
| Droga krajowa Nr 1 Częstochowa – Dąbrowa Górnicza | 88.9 | 44 | 72.6 | 88.9 | 116.6 | 205.5 mln zł |
| Droga krajowa Nr 1 Tychy – Bielsko-Biała | 41.8 | 33.8 | 83.8 | 41.8 | 117.6 | 159.4 mln zł |
| Droga krajowa Nr 1 Szczepocice - Częstochowa | 12.7 | - | - | 12.7 | - | 12.7 mln zł |
| Droga krajowa Nr 11 Tarnowskie Góry – skrzyżowanie z DK 78 | - | - | 5.5 | - | 5.5 | 5.5 mln zł |
| Droga krajowa Nr 44 Borowa Wieś - Tychy | - | 2.1 | 24.6 | 5.3 * | 21.4 | 26.7 mln zł |
| Droga krajowa Nr 78 Wodzisław Śląski | - | - | - | - | - | - *** |
| Droga krajowa Nr 81 Mikołów (przejście) - Żory | 37.8 | 49.6 | 40.9 | 87.8 * | 40.5 | 128.3 mln zł |
| Droga krajowa Nr 81 Żory – Pawłowice | 18.7 | 17.2 | 27.7 | 18.7 | 44.9 | 63.6 mln zł |
| Droga krajowa Nr 86 Wojkowice – Sosnowiec | 3.2 | - | 54.2 | 3.2 | 54.2 | 57.4 mln zł |
| Droga krajowa Nr 94 Sławków (przejście) | - | 11.4 | 19 | - | 30.4 | 30.4 mln zł |
| Droga krajowa Nr 94 Czeladź – Będzin | 1.9 | 2 | 6.9 | 1.9 | 8.9 | 10.8 mln zł |
| Autostrada A4 granica województwa - węzeł „Chorzów” | - | - | - | - | - | - ** |
| Droga ekspresowa S1 D. Górnicza – Kosztowy | 6.8 | - | - | 6.8 | - | 6.8 mln zł |
| Droga ekspresowa S1 Świętoszówka – Pogórze | - | - | - | - | - | - ** |
| Droga ekspresowa S86 Sosnowiec – Katowice | 3.6 | - | 5.6 | 3.6 | 5.6 | 9.2 mln zł |
| Autostrada A4 Mysłowice – Jaworzno | - | 4.2 | 19.9 | 8.1 * | 16 | 24.1 mln zł |

| Nazwa odcinka | Priorytet bardzo wysoki [mln zł] | Priorytet wysoki [mln zł] | Priorytet średni [mln zł] | Strategia krótkoterminowa [mln zł] | Strategia długoterminowa [mln zł] | Szacunkowy sumaryczny koszt wykonania działań naprawczych dla strategii krótko- i długoterminowej |
|--|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---|
| Linia kolejowa Nr 001 Zawiercie – Łazy | - | - | - | - | - | - ** |
| SUMA | 215.4 | 164.3 | 360.7 | 278.8 * | 461.6 | 740.4 mln zł |

*) koszty działań naprawczych zawartych w strategii krótkoterminowej są sumą kosztów działań proponowanych do podjęcia w ramach priorytetu bardzo wysokiego oraz kosztów realizacji działań konicznych do podjęcia przez Zarządców dróg i linii kolejowych wynikających z Decyzji naprawczych nakładających na nich obowiązek ograniczenia hałasu

**) brak szacunkowych kosztów wynika z faktu, iż w sąsiedztwie odcinków dróg i kolei występują wyłącznie niskie priorytety narażenia na hałas, w związku z czym na etapie niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem nie proponowano działań naprawczych w strategii krótkoterminowej

***) dla odcinka drogi proponowano jedynie utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania, którego kosztów nie ma możliwości oszacowania na etapie wykonywania Programu ochrony środowiska przed hałasem

Tab. 19.2. Szacunkowe zestawienie kosztów działań mających na celu poprawę klimatu akustycznego w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg i linii kolejowych w odniesieniu do poszczególnych zarządzających

| Zarządca drogi / linii kolejowej | Priorytet bardzo wysoki [mln zł] | Priorytet wysoki [mln zł] | Priorytet średni [mln zł] | Strategia krótkoterminowa [mln zł] | Strategia długoterminowa [mln zł] | Szacunkowy sumaryczny koszt wykonania działań naprawczych dla strategii krótko- i długoterminowej |
|---|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---|
| Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad | 215.4 | 160.1 | 340.8 | 270.7 * | 445.6 | 716.3 mln zł |
| Stalexport Autostrada Małopolska S.A. | - | 4.2 | 19.9 | 8.1 * | 16 | 24.1 mln zł |
| PKP PLK S.A. | - | - | - | - | - | - ** |
| SUMA | 215.4 | 164.3 | 360.7 | 278.8 * | 461.6 | 740.4 mln zł |

*) koszty działań naprawczych zawartych w strategii krótkoterminowej są sumą kosztów działań proponowanych do podjęcia w ramach priorytetu bardzo wysokiego oraz kosztów realizacji działań konicznych do podjęcia przez Zarządców dróg i linii kolejowych wynikających z Decyzji naprawczych nakładających na nich obowiązek ograniczenia hałasu

**) brak szacunkowych kosztów wynika z faktu, iż w sąsiedztwie odcinków dróg i kolei występują wyłącznie niskie priorytety narażenia na hałas, w związku z czym na etapie niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem nie proponowano działań naprawczych w strategii krótkoterminowej

W ramach strategii krótkookresowej założono spełnienie następującego celu kierunkowego niniejszego programu.

Ograniczenie liczby i zasięgu „gorących obszarów” uciążliwości akustycznych reprezentowanych w niniejszym programie w postaci odcinków dróg i linii kolejowych o priorytecie bardzo wysokim (obniżenie wartości przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na przedmiotowych obszarach do poziomu co najmniej wysokiego priorytetu ochrony akustycznej – tj. osiągnięcia w ich otoczeniu wartości wskaźnika M niższej niż 100).

Dla osiągnięcia powyższego celu zakłada się realizację w perspektywie strategii krótkookresowej następujących działań:

- konsekwentna realizacja planów inwestycyjnych GDDKiA, polegających na budowie kolejnych obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących w chwili obecnej. Należy przy tym przyjąć jako zasadę wykonanie skutecznych zabezpieczeń akustycznych nowych odcinków dróg, niedopuszczenie do ich późniejszego obudowywania obiektami mieszkalnymi (wskazanie dla prowadzonej polityki planowania przestrzennego) oraz przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg krajowych wraz z wprowadzeniem (w uzasadnionych przypadkach) elementów trwałego uspokojenia ruchu,
- konsekwentna realizacja zapisów analiz porealizacyjnych i przeglądów ekologicznych, które będą wykonane dla przebudowywanych w przyszłości odcinków dróg i linii kolejowych - wykonanie niezbędnych zabezpieczeń przeciwdźwiękowych, mających na celu poprawę klimatu akustycznego w otoczeniu budynków podlegających ochronie akustycznej,
- ograniczenie uciążliwości akustycznej aktualnie funkcjonujących odcinków analizowanych dróg i linii kolejowych poprzez zastosowanie ekranów akustycznych dla odcinków posiadających priorytet bardzo wysoki, a także dla odcinków dróg nie zakwalifikowanych do priorytetu bardzo wysokiego lecz przebiegających w okolicach takich budynków jak: szpitale, szkoły, przedszkola, internaty, domy opieki społecznej itp.,
- w przypadku braku możliwości ograniczenia oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów przy zastosowaniu dostępnych rozwiązań technicznych - utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania na terenach, które zlokalizowane są w zasięgach oddziaływania hałasu, dla których wskaźnik M przyjmuje wartość większą niż 100 (priorytet bardzo wysoki).

W ramach polityki długoterminowej należy również ponownie przeanalizować stan klimatu akustycznego i w przypadku konieczności podjąć działania naprawcze, dla terenów którym w ramach niniejszego opracowania przypisano priorytet wysoki, średni i niski. Możliwe jest natomiast nakładanie na Zarządców dróg i linii kolejowych (w ramach przeglądów ekologicznych lub analiz porealizacyjnych) obowiązku tworzenia obszarów ograniczonego użytkowania w przypadku braku możliwości zastosowania innych form ochrony akustycznej dla odcinków posiadających niższe priorytety.

W ramach strategii długoterminowej zawiera się również ocena niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem oraz realizacja zmian wynikających ze zmiany stanu akustycznego w sąsiedztwie analizowanych odcinków dróg i linii kolejowych w czasie obowiązywania niniejszego programu.

Realizacja wszystkich elementów „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2013” możliwa jest wyłącznie przy współpracy różnych podmiotów. Jej finansowanie spoczywać będzie przede wszystkim na zarządcach dróg krajowych, jakimi są Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad oraz Stalexport Autostrada Małopolska S.A. oraz linii kolejowych, którym w chwili obecnej jest PKP PLK S.A. Dodatkowo finansowanie może zostać wsparte ze środków unijnych (Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i funduszy strukturalnych), Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, dotacji budżetu państwa, środków zagranicznych niepodlegających zwrotowi oraz nadwyżki operacyjnej.

Dla zapewnienia efektywnego postępu realizacji działań wyznaczonych w Programie ochrony środowiska przed hałasem, niezbędnym jest prowadzenie jego monitorowania i kontroli. Odpowiednie przeprowadzanie weryfikacji i dokumentowania postępów pozwoli na ewentualną korektę działań jak również na wykazanie skuteczności i celowości podejmowanych inwestycji. Podstawowymi elementami kontroli powinny być:

- sporządzane przez zarządców tras komunikacyjnych i przekazywane do Marszałka Województwa Śląskiego corocznie – do końca marca za rok poprzedni raporty dotyczące postępów w realizacji działań zawartych w Programie,
- kolejny Program ochrony środowiska przed hałasem (na lata 2014 – 2018), który stanowić będzie ostateczną weryfikację i podsumowanie efektów niniejszego opracowania,
- monitoring hałasu wykonywany przez zarządzających drogami i liniami kolejowymi w ramach Generalnego Pomiaru Hałasu oraz w postaci wyrynkowych badań szczegółowych, prowadzonych w ramach przygotowywania opracowań środowiskowych dla inwestycji.

Ponadto zarządcy dróg i linii kolejowych powinni wykonywać pomiary hałasu na wyszczególnionych w Programie odcinkach przed podjęciem działań oraz po zrealizowaniu działań wskazanych w niniejszym opracowaniu. Wyniki pomiarów będą przekazywane w rocznych sprawozdaniach do Marszałka Województwa Śląskiego. Służą one będą wykazaniu celowości i skuteczności zaproponowanych metod ochrony przed hałasem.

Do obowiązków organów administracji, w szczególności starostów powiatów, wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach należy przekazywanie do Sejmiku Województwa Śląskiego informacji o wydawanych decyzjach dla odcinków objętych Programem mających wpływ na realizację niniejszego Programu, przede wszystkim na emisję hałasu do środowiska.

Organami administracji odpowiedzialnymi za wydawanie aktów prawa miejscowego w zakresie związanym z realizacją Programu są: rady gmin w obszarze których położone są tereny objęte zakresem Programu (miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego), rady powiatów oraz Sejmik Województwa Śląskiego (ustanawianie obszarów ograniczonego użytkowania). Koordynacja i kontrola realizacji Programu należy do kompetencji samorządu Województwa Śląskiego. Funkcje kontrolne w stosunku do zarządzających trasami komunikacyjnymi pełni Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Katowicach.

Odpowiedzialnymi za realizację niniejszego Programu ochrony środowiska przed hałasem są zarządcy infrastruktury drogowej (obecnie Generalna Dyrekcja

Dróg Krajowych i Autostrad oraz Stalexport Autostrada Małopolska S.A.) i kolejowej (PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.).

Na podstawie analizy wyników obliczeń wykonanych w ramach Programu należy stwierdzić, że proponowane działania naprawcze spowodują zdecydowaną poprawę klimatu akustycznego na terenach sąsiadujących z analizowanymi odcinkami dróg krajowych i linii kolejowych. Skuteczność tych działań zostanie jednak zweryfikowana na etapie wykonywania kolejnej mapy akustycznej. Jeżeli zaistnieje potrzeba wykonania dodatkowych działań naprawczych należy je określić na etapie wykonywania kolejnego Programu ochrony środowiska przed hałasem.

20. WYJAŚNIENIE SKRÓTÓW UŻYTYCH W OPRACOWANIU

| | |
|--------------|--|
| L_{Aeq} | – Równoważny poziom dźwięku |
| L_{DWN} | – Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB) (wskaźnik hałasu dla pory dziennej, wieczornej i nocnej) |
| L_N | – Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku, rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00 (wskaźnik hałasu dla pory nocnej) |
| L_D | – Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór dnia w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00) |
| L_W | – Długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór wieczoru w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) |
| Wskaźnik M | – Wskaźnik charakteryzujący wielkość przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu oraz liczbę mieszkańców na danym terenie |
| POŚ | – Ustawa Prawo ochrony środowiska |
| Dz. U. | – Dziennik Ustaw |
| SDR | – Średni dobowy ruch w roku podawany w pojazdach na dobę [P/d] |
| GPR | – Generalny Pomiar Ruchu |
| GDDKiA | – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad |
| PKP PLK S.A. | – PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. |
| WIOŚ | – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska |
| DK | – Droga Krajowa |
| MOP | – Miejsce obsługi podróżnych |

21. LITERATURA

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami)
- [2] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. nr 179, poz. 1498)
- [3] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2007 r. w sprawie ustalania wskaźnika L_{DWN} (Dz. U. nr 106, poz. 729)
- [4] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 120, poz. 826)
- [5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. nr 32, poz. 262)
- [6] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie dróg, linii kolejowych, i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane sporządzanie map akustycznych oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami
- [7] Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku
- [8] Mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu 16400 pojazdów na dobę. Ciąg drogi krajowej Nr 1 na odcinku od km 481+700 do km 525+100 (Częstochowa – Dąbrowa Górń.). Politechnika Krakowska, 2007 r.
- [9] Mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu 16400 pojazdów na dobę. Ciąg drogi krajowej Nr 1 na odcinku od km 570+000 do km 598+500 (Tychy – Bielsko B.). Politechnika Krakowska, 2007 r.
- [10] Mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę – ciąg autostrady A1 i drogi krajowej Nr1 na odcinku od km 395+300 do km 466+400 (Droga 8 - Częstochowa). Politechnika Krakowska. 2007 r.
- [11] Mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę – ciąg drogi krajowej Nr 11 na odcinku od km 572+400 do km 574+000 (Tarnowskie Góry /obwodnica/ - Skrzyżowanie z drogą krajową 78) Politechnika Krakowska, 2007 r.
- [12] Mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę – ciąg drogi krajowej Nr 44 na odcinku od km 16+900 do km 28+000 (Borowa Wieś - Tychy). Politechnika Krakowska, 2007 r.
- [13] Mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 16 400 pojazdów na dobę – ciąg drogi krajowej Nr 78 na odcinku od km 16+400 do km 17+300 (Wodzisław droga wojewódzka 933 – Droga wojewódzka 933 /przejście/). Politechnika Krakowska, 2007 r.
- [14] Mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu 16400 pojazdów na dobę. Ciąg drogi krajowej Nr 81 na odcinku od km 8+700 do km 29+400 (Mikołów /Przejście/ - Żory). Politechnika Krakowska, 2007 r.
- [15] Mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu 16400 pojazdów na dobę. Ciąg drogi krajowej Nr 81 na odcinku od km 35+800 do km 41+700 (Żory - Pawłowice). Politechnika Krakowska, 2007 r.

- [16] Mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu 16400 pojazdów na dobę. Ciąg drogi krajowej Nr 86 na odcinku od km 0+800 do km 14+900 (Wojkowice - Sosnowiec). Politechnika Krakowska, 2007 r.
- [17] Mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu 16400 pojazdów na dobę. Ciąg drogi krajowej Nr 94 na odcinku od km 280+700 do km 301+540 (Sławków /Przejście/ - Sieniczo). Politechnika Krakowska, 2007 r.
- [18] Mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu 16400 pojazdów na dobę. Ciąg drogi krajowej Nr 94 na odcinku od km 334+500 do km 338+700 (Czeladź - Będzin). Politechnika Krakowska, 2007 r.
- [19] Mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu 16400 pojazdów na dobę. Ciąg autostrady A4 na odcinku od km 275+500 do km 337+100 (Nogowczyce – Katowice /przejście/). Politechnika Krakowska, 2007 r.
- [20] Mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu 16400 pojazdów na dobę. Ciąg drogi ekspresowej S1 na odcinku od km 529+700 do km 549+000 (Dąbrowa Górnicza - Kosztowy). Politechnika Krakowska, 2007 r.
- [21] Mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu 16400 pojazdów na dobę. Ciąg drogi ekspresowej S1 na odcinku od km 611+500 do km 616+700 (Świętoszówka – Pogórze /Grodziec – Obwodnica/). Politechnika Krakowska, 2007 r.
- [22] Mapy akustyczne dla dróg krajowych o natężeniu ruchu 16400 pojazdów na dobę. Ciąg drogi ekspresowej S86 na odcinku od km 338+700 do km 347+700 (Sosnowiec - Katowice). Politechnika Krakowska, 2007 r.
- [23] Mapa akustyczna autostrady płatnej A-4 Katowice – Kraków na terenie województwa śląskiego od km 340+200 do km 365+500. Laboratorium Akustyki Technicznej, Główny Instytut Górnictwa w Katowicach
- [24] Mapy akustyczne dla linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 60 000 pociągów rocznie. Odcinek linii kolejowej Nr 001 od km 274+227 do km 280+654 (Zawiercie – Łazy). Biuro Ekspertyz i Projektów Budownictwa Komunikacyjnego „EKKOM” Sp. z o.o. Warszawa - Kraków, 2007 r.
- [25] Dane o ewidencji ludności dotyczące liczby osób zameldowanych pod wskazanymi adresami udostępnione zostały na potrzeby sporządzenia map akustycznych w roku 2007 z zasobów prowadzonych przez gminne i miejskie wydziały ewidencji ludności.
- [26] Pismo Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział Katowice znak: GDDKiA-O/KA-P4/LB/DK-78/10/10 w sprawie planowanych inwestycji na drogach krajowych objętych zakresem Programu ochrony środowiska przed hałasem
- [27] www.mapa-szukacz.pl – 08.12.2009 r.
- [28] <http://www.katowice-airport.com/pl/lotnisko/statystyki-roczne> - 12.02.2010 r.
- [29] Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”. Katowice, 2010 r.
- [30] Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz Cele Długoterminowe do roku 2015.
- [31] Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego. Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego. Katowice, 21.06.2004 r.
- [32] Strategia Rozwoju Powiatu Częstochowskiego na lata 2007 -2015 r.
- [33] Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Częstochowskiego. Główny Instytut Górnictwa w Katowicach. Katowice, 09.X.2003 r.
- [34] Strategia Rozwoju Powiatu Myszkowskiego. Myszków, 2000 r.
- [35] Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Myszkowskiego na lata 2008-2011, „Atmoterm” Częstochowa, 2007 r.

- [36] Strategia Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2009-2020. Starostwo Powiatowe w Będzinie. Będzin, 2008 r.
- [37] Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego na lata 2004-2015. Starostwo Powiatowe w Będzinie
- [38] Strategia Rozwoju Gminy Poczesna. Wójt Gminy Poczesna, listopad 2003 r.
- [39] Program Ochrony Środowiska dla Gminy Poczesna na lata 2003-2007, Poczesna, 2003 r.
- [40] Strategia Rozwoju Gminy Kamienica Polska, Kamienica Polska, 2001 r.
- [41] Program Ochrony Środowiska Gminy Kamienica Polska, „Intereko” Sp. z o.o., Katowice, 2004 r.
- [42] Strategia Miasta i Gminy Kozięgłowy, Kozięgłowy, 2000 r.
- [43] Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Siewierz na lata 2004-2015, Siewierz, 2004 r.
- [44] Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Siewierz na lata 2004-2015, Siewierz, 2004 r.
- [45] Dokumentacja projektowa i przetargowa optymalnego zabezpieczenia przeciwhałasowego przy drodze krajowej nr 1 w Pszczynie w rejonie osiedla Podstarzyniec. Longar Sp. z o.o. Wrocław
- [46] Strategia Rozwoju Powiatu Pszczyńskiego, Pszczyna, 2000 r.
- [47] Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015. „Abrys” Sp. z o.o. Poznań, 2008 r.
- [48] Strategia Rozwoju Powiatu Bielskiego do 2015 roku. Bielsko-Biała, 2005 r.
- [49] Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Bielskiego. Bielsko-Biała, 2004 r.
- [50] Raport o oddziaływaniu na środowisko budowy autostrady A1 na odcinku granica województwa łódzkiego/śląskiego (km 399+742,51) – węzeł „Pyrzowice” (z węzłem) km 475+327,65 oraz budowy odcinka trasy ekspresowej S1 łączącej węzeł „Pyrzowice” (km 0+000) z węzłem „Lotnisko” (km 2+158) dla uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Biuro Konsultingowe Ochrony Środowiska „Ekosystem Śląsk” Mysłowice
- [51] Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Kobiór
- [52] Program Ochrony Środowiska Gminy Pszczyna. Bielsko-Biała, 2004 r.
- [53] Program Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój. Beskidzki Fundusz Ekorozwoju. Bielsko-Biała, 2004 r.
- [54] Program Ochrony Środowiska Gminy Czechowice-Dziedzice, Beskidzki Fundusz Ekorozwoju, Bielsko-Biała, 2004r.
- [55] Gminny Program Ochrony Środowiska, Kruszyna, 2004r.
- [56] Strategia Rozwoju Gminy Kruszyna. PPUH „Basz”, Kruszyna, 2007 r.
- [57] Strategia Rozwoju Gminy Mykanów. 2001 r.
- [58] Strategia Rozwoju Gminy Rędziny.
- [59] Strategia Rozwoju Powiatu Tarnogórskiego. Starostwo Powiatowe w Tarnowskich Górach, Tarnowskie Góry, 2001 r.
- [60] Program Zrównoważonego Rozwoju i Ochrony Środowiska Powiatu Tarnogórskiego. Tarnowskie Góry, 2001 r.
- [61] Strategia Rozwoju Miasta Tarnowskie Góry do roku 2015. Tarnowskie Góry, 2005 r.
- [62] Program Ochrony Środowiska Gminy Tarnowskie Góry na lata 2008-2011 z perspektywą lat 2012-2015.
- [63] Przegląd ekologiczny w zakresie emisji hałasu do środowiska dla odcinka drogi krajowej Nr 44 od km 22+233 (przejazd dwupoziomowy z ul. Katowicką)

- do km 22+954 (skrzyżowanie skanalizowane z ul. Podleską). Biuro Konsultingowe Ochrony Środowiska „Ekosystem Śląsk” Mysłowice. Mysłowice, 2008 r.
- [64] Strategia Rozwoju Powiatu Wodzisławskiego na lata 2008-2015. 2008 r.
- [65] Program Ochrony Środowiska Powiatu Wodzisławskiego. „Daneko”, Olza, 2009 r.
- [66] Strategia Rozwoju Miasta Wodzisław Śląski na lata 2007-2020. Wodzisław Śląski, 2007 r.
- [67] Przegląd ekologiczny drogi krajowej Nr 81 w rejonie zabudowy mieszkaniowej osiedla Kamionki w Mikołowie. Biuro Konsultingowe Ochrony Środowiska „Ekosystem Śląsk” Mysłowice. Mysłowice, 2007 r.
- [68] Przegląd ekologiczny odcinka DK 81 w rejonie zabudowy mieszkaniowej w Orzeszu-Gardawicach w zakresie hałasu przenikającego do środowiska z ruchu pojazdów samochodowych poruszających się po analizowanym ciągu komunikacyjnym. Biuro Konsultingowe Ochrony Środowiska „Ekosystem Śląsk” Mysłowice. Mysłowice, 2002 r.
- [69] Strategia Rozwoju Powiatu Mikołowskiego na lata 2008-2015. Mikołów, 2008 r.
- [70] Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Mikołowskiego na lata 2004-2011. Agencja Inicjatyw Lokalnych „WEKTOR” Sp. z o.o. Mikołów, 2003 r.
- [71] Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Rybnickiego na lata 2004-2006. Rybnik, 2004 r.
- [72] Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Rybnickiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015. Ekologu Sp. z o.o. Bielsko-Biała. Rybnik, 2008 r.
- [73] Strategia Rozwoju Miasta Żory, 2006 r.
- [74] Program Ochrony Środowiska Miasta Żory. Fundusz Górnośląski S.A. Katowice. Żory, 2001-2003 r.
- [75] Strategia Rozwoju Gminy Mikołów na lata 2008-2015. Mikołów, 2008 r.
- [76] Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mikołów. Główny Instytut Górnictwa w Katowicach.
- [77] Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta Łaziska Górne na lata 2007-2015. „Akordbud-Consulting” Sp. z o.o. Kraków, 2007 r.
- [78] Program Ochrony Środowiska dla Miasta Łaziska Górne na lata 2004-2015. „Ekogeneracja” Sp. z o.o. Mikołów, 2004 r.
- [79] Strategia Rozwoju Miasta Orzesze. Centrum Doradztwa Strategicznego s.c. Kraków, 2001 r.
- [80] Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Orzesze na lata 2004-2006.
- [81] Program Ochrony Środowiska Gminy Orzesze. Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A., Bielsko-Biała, 2003 r.
- [82] Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2007-2020, 2007 r.
- [83] Plan Rozwoju Lokalnego Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny. Czerwionka-Leszczyny, 2004 r.
- [84] Program Ochrony Środowiska Gminy i Miasta Czerwionka-Leszczyny na lata 2003-2015. Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A., Bielsko-Biała, 2003 r.
- [85] Strategia Rozwoju Gminy Pawłowice do 2014 roku. Pawłowice, 2006 r.
- [86] Program Ochrony Środowiska Gminy Pawłowice. Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A. Bielsko-Biała, 2002 r.

- [87] Budowa zabezpieczeń przeciwhałasowych przy drodze krajowej nr 86 na odcinku w rejonie ul. Szkolnej i ul. Podgórznej w Sarnowie. Studio Projektów Budowli Inżynierskich „Anastat” Adam Kata – spółka jawna, Rzeszów
- [88] Zabezpieczenie przeciwhałasowe przy drodze krajowej nr 86 na odcinku w rejonie ul. Orkana w Będzinie. Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „Eco-Acoustic” Sp. z o.o. Skawina
- [89] Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Mierzęcice (aktualizacja). Agencja Rozwoju Lokalnego „Agrotur” S.A. Krupski Młyn-Mierzęcice, 2008 r.
- [90] Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mierzęcice na lata 2004-2015. „Agos-Gemes” Sp. z o.o. Katowice-Mierzęcice, 2004 r.
- [91] Strategia Rozwoju Gminy Psary na lata 2007-2013
- [92] Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary na lata 2004-2015. „Agos-Gemes” Sp. z o.o. Katowice-Psary, 2004 r.
- [93] Strategia Rozwoju Miasta Będzina. 1999 r.
- [94] Program Ochrony Środowiska dla Miasta Będzina na lata 2004-2015. „Agos-Gemes” Sp. z o.o. Katowice-Będzin, 2004 r.
- [95] Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta Sławkowa na lata 2004-2018. Sławków, 2004 r.
- [96] Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławków na lata 2004-2015. „Agos-Gemes” Sp. z o.o. Katowice-Sławków, 2004 r.
- [97] Przegląd ekologiczny odcinka drogi krajowej Nr 94 w granicach miasta Czeladź. Biuro Ochrony Środowiska i Budownictwa Ekologicznego „EkoSound” Sosnowiec, 2007 r.
- [98] Strategia Rozwoju Miasta Czeladź na lata 2005 - 2015. Inwest Consulting S.A. Poznań (współpraca). Czeladź, 2004 r.
- [99] Program Ochrony Środowiska dla Miasta Czeladź na lata 2004-2015. Czeladź, 2004 r. „Agos-Gemes” Sp. z o.o. Katowice-Czeladź, 2004 r.
- [100] Plan Rozwoju Lokalnego dla Siemianowic Śląskich. Siemianowice Śląskie, 2004 r.
- [101] Program Ochrony Środowiska dla Miasta Siemianowice Śląskie. Główny Instytut Górnictwa. Katowice.
- [102] Strategia Rozwoju Powiatu Gliwickiego na lata 2005 – 2020. Gliwice, 2008 r.
- [103] Program Ochrony Środowiska Powiatu Gliwickiego na lata 2003-2015. Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A. Bielsko-Biała, 2003 r.
- [104] Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Toszek. Toszek, 2000 r.
- [105] Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Toszek. Agencja Rozwoju Lokalnego „Agrotur” S.A. Krupski Młyn, 2003 r.
- [106] Strategia Rozwoju Gminy Rudziniec na lata 2007-2015. Rudziniec, 2008 r.
- [107] Program Ochrony Środowiska Gminy Rudziniec. Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A. Bielsko-Biała
- [108] Strategia Rozwoju Gminy Sośnicowice 2001 – 2012. Sośnicowice, 2000 r.
- [109] Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Sośnicowice. Sośnicowice, 2004 r.
- [110] Program Ochrony Środowiska dla Gminy Sośnicowice. Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A. Bielsko-Biała, 2004 r.
- [111] Strategia Rozwoju Gminy Pilchowice 2001 – 2010. Pilchowice, 2001 r.
- [112] Program Ochrony Środowiska Gminy Pilchowice. Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A. Bielsko-Biała, 2003 r.
- [113] Strategia Rozwoju Gminy Gierałtowice 2005 – 2015. Gierałtowice, 2005 r.
- [114] Program Ochrony Środowiska Gminy Gierałtowice. Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A. Bielsko-Biała, 2003/2008 r.

- [115] Analiza hałasu odcinka drogi krajowej S-1 od węzła Brzęczkowice do węzła Dzieckowice w Mysłowicach. Zakład Wibroakustyki Stosowanej Centrum Mechanizacji Górnictwa Komag Gliwice, 2008 r.
- [116] Strategia Rozwoju Śląska Cieszyńskiego na lata 2001 – 2016. „Digital Garden” Bielsko-Biała, 2001 r.
- [117] Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego. Główny Instytut Górnictwa w Katowicach, 2003 r.
- [118] Strategia Rozwoju Gminy Jasienica. „Teren” Sp. z o.o., Łódź,
- [119] Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica. Jasienica, 2009 r.
- [120] Strategia Rozwoju Gminy Skoczów. Skoczów, 2002 r.
- [121] Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skoczów na lata 2007-2010 z perspektywą do roku 2014. „Galeja” Technika i Technologia, 2007 r.
- [122] Strategia Zintegrowanego i Zrównoważonego Rozwoju Jaworzna na lata 2001 – 2020. Jaworzno, 2007 r.
- [123] Program Ochrony Środowiska dla Jaworzna – miasta na prawach powiatu na lata 2008 – 2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012 – 2015. Jaworzno, 2008 r.
- [124] Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla miasta Mysłowice do roku 2020. Mysłowice, 2004 r.
- [125] Program Ochrony Środowiska dla miasta Mysłowice - aktualizacja na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014. Mysłowice, 2008 r.
- [126] Strategia Rozwoju Gminy Imielin (lata 2002 – 2010). Centrum Badań i Ekspertyz Akademii Ekonomicznej im. Karola Adamieckiego w Katowicach. Katowice, 2002 r.
- [127] Program Ochrony Środowiska Gminy Imielin. Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A. Bielsko-Biała, 2004 r.
- [128] Strategia Rozwoju Powiatu Zawierciańskiego. Główny Instytut Górnictwa. Katowice, 2000 r.
- [129] Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2004 – 2011. „Arcadis Ekokonrem” Sp. z o.o. Katowice. Zawiercie, 2003 r.
- [130] Strategia Rozwoju Gminy Zawiercie. Główny Instytut Górnictwa. Katowice, 2000 r.
- [131] Program Ochrony Środowiska dla Miasta Zawiercie na lata 2008 – 2011. „Arcadis Ekokonrem” Sp. z o.o. Wrocław
- [132] Program Ochrony Środowiska dla Miasta Zawiercie na lata 2008 – 2011. IGO Sp. z o.o. Katowice. Zawiercie, 2008 r.
- [133] Aktualizacja Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Łazy. Łazy, 2008 r.
- [134] Program Ochrony Środowiska dla Gminy Łazy na lata 2004 – 2011. „Arcadis Ekokonrem” Sp. z o.o. Wrocław. Zawiercie, 2003 r.
- [135] Pomiar i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie Czeladzi. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Katowice 2009 r.
- [136] Pomiar i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie Jaworzna. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Katowice 2009 r.
- [137] Pomiar i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie miasta Będzin. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Katowice 2007 r.

- [138] Pomiary i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie Mysłowic. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Katowice 2007 r.
- [139] Pomiary i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie Zawiercia. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, Katowice 2007 r.
- [140] Tracz M., Bohatkiewicz J. Oceny oddziaływania na środowisko inwestycji i istniejących obiektów drogowych. Zasady ochrony środowiska w projektowaniu, budowie i utrzymaniu dróg. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych. Instytutu Badawczy Dróg i Mostów. Warszawa, 1998 r.
- [141] Tracz M., Bohatkiewicz J., Radosz S., Stręk. J. Oceny oddziaływania dróg na środowisko. Część I i II – wydanie drugie rozszerzone i uaktualnione. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych. Warszawa, 1999 r.
- [142] Tracz M., Bohatkiewicz J. Postępowanie w sprawie ocen oddziaływania na środowisko. Część I – wydanie trzecie rozszerzone i uaktualnione (wydanie nie zostało wydrukowane i nie było rozpowszechniane przez GDDP). Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych. Warszawa, 2001 r.

ZAŁĄCZNIK NR 1. NOWE DOSTĘPNE TECHNIKI I TECHNOLOGIE W ZAKRESIE OGRANICZANIA HAŁASU

W chwili obecnej opisy zawarte w [140], [141], [142] w dobrym stopniu definiują sposoby oceny oraz sposoby i metody ochrony środowiska przed większością niekorzystnych oddziaływań. Poniżej zamieszczono opis działań mających na celu ochronę środowiska przed hałasem drogowym, który stanowi obecnie jeden z największych problemów ochrony środowiska.

W niniejszym opisie odchodzi się od tradycyjnego spojrzenia na ochronę przed nadmiernym hałasem, w którym wyróżnia się trzy strefy:

- **strefę emisji (miejsce powstawania hałasu),**
- **strefę rozwiązań ochronnych,**
- **strefę imisji (miejsce odbioru hałasu – użytkownik terenu, mieszkaniec).**

Zakłada ono możliwość zastosowania urządzeń ochrony tylko w środkowej strefie. Zazwyczaj ogranicza się to do wprowadzenia ekranów akustycznych pomiędzy źródłem a odbiorcą dźwięku. Zabezpieczenia te nie zawsze są możliwe do wykonania ze względów technicznych (lokalizacja, niezbędne parametry geometryczne i akustyczne itp.) i ekonomicznych.

W miejsce to zaleca się stosowanie rozwiązań kompleksowych, gdzie strefą rozwiązań ochronnych obejmuje się strefę emisji i imisji hałasu). Połączenie różnych sposobów i metod w obu strefach umożliwi uzyskanie efektu skumulowanej ochrony przed hałasem drogowym i niekiedy innymi niekorzystnymi oddziaływaniami (np. zanieczyszczenia powietrza).



Rys.1. Strefy emisji i imisji hałasu oraz obszar rozwiązań ochronnych w uniwersalnym podejściu do ochrony przed hałasem drogowym

Działania w strefie emisji dotyczą przede wszystkim zmniejszenia efektu generowania hałasu przez pojazdy u źródła, czyli w przekroju drogi. Działania w strefie imisji dotyczą stosowania odpowiednich środków ochrony odbiorcy i powinny one mieć na celu ograniczenie hałasu do wartości dopuszczalnych na granicy działki, do której zarządzający posiada tytuł prawny – zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska [1].

Metody i środki ochrony przed nadmiernym hałasem można podzielić według poniższego zestawienia.

Ochrona przed hałasem drogowym w strefie emisji:

- a) Pojazd i kierowca;
 - konstrukcja pojazdu, konstrukcja silnika, rodzaj stosowanych opon,
 - metody i środki związane ze stylem jazdy kierowców.
- b) Projektowanie dróg, dobór poszczególnych elementów drogi;
 - lokalizacja drogi i jej otoczenie,
 - przekrój podłużny drogi,
 - przekrój poprzeczny drogi,
 - nawierzchnia drogi,
 - częściowe i pełne przekrycia drogi oraz tunele.
- c) Organizacja ruchu;
 - regulacja natężenia ruchu pojazdów,
 - regulacja struktury pojazdów,
 - regulacja płynności i prędkości ruchu,
 - uspokojenie ruchu.

Na część z nich zarządca drogi może mieć wpływ na etapie wykonywania i uzgadniania dokumentacji projektowej – b), oraz zarządzania drogą – c), natomiast część jest niezależna od działań zarządcy drogi – a).

Do sposobów i metod ochrony przed hałasem drogowym w strefie emisji należą:

- Urządzenia zlokalizowane na drodze fali dźwiękowej pomiędzy źródłem hałasu a odbiorcą:
 - ekrany akustyczne w postaci konstrukcji typu ściana,
 - wały (ekrany) ziemne,
 - kombinacja ekranu ziemnego z ekranem akustycznym,
 - zabudowa niemieszkalna mająca na celu ochronę budynków mieszkalnych,
 - pasy zieleni izolacyjnej.
- Metody i środki związane z lokalizacją i odpowiednim ukształtowaniem budynku oraz jego izolacją przed oddziaływaniami akustycznymi:
 - lokalizowanie budynków mieszkalnych w odpowiedniej odległości od tras komunikacyjnych,
 - zmiana przeznaczenia funkcji budynku,
 - domknięcia (ekrany) ścian szczytowych dla budynków zlokalizowanych prostopadle w stosunku do drogi.

W dalszej części rozdziału przedstawiono krótkie opisy wymienionych wyżej sposobów i urządzeń ochrony przed hałasem:

Natężenie ruchu pojazdów

Wielkość natężenia ruchu jest najbardziej znaczącym czynnikiem wpływającym na poziom emitowanego hałasu od drogi. Jednocześnie jest to element, na którego wzrost zarządca drogi nie ma wpływu.

Przedmiotowe odcinki dróg krajowych mają na celu między innymi prowadzenie ruchu tranzytowego (obsługa międzyregionalna) w związku z czym nie jest możliwe wyeliminowanie tego ruchu bez stworzenia alternatyw. Analizowane odcinki dróg we wszystkich przypadkach poza funkcją tranzytową łączą w sobie również funkcję

mającą na celu obsługę ruchu lokalnego tj. dojazdu do miasta i/lub obsługi ruchu wewnątrz miasta.

W przypadku ruchu tranzytowego istnieje możliwość skierowania go na obwodnice (po ich realizacji, które są przewidziane w planach inwestycyjnych województwa), przy czym działanie to odniesie największy skutek w odniesieniu do ruchu ciężkiego. Jednakże lokalny ruch dojazdowy nawet po realizacji obwodnic z oczywistych względów pozostanie.

W związku z powyższym w zakresie wpływu na natężenie ruchu zarządca drogi ma ograniczone możliwości ponieważ nie może wpłynąć na ograniczenie ruchu bez realizacji alternatywnych połączeń. Ponadto, nawet mimo zrealizowania połączeń alternatywnych, spora część ruchu pozostanie z uwagi na fakt, iż celem podróży w analizowanym przypadku nie jest tranzyt przez miasto tylko dotarcie do niego.

Konstrukcja pojazdu (zawieszenie, kształt – współczynnik opływu), konstrukcja silnika, rodzaj stosowanych opon

Sposoby ochrony związane z konstrukcją pojazdów poruszających się po drodze należą do grupy metod niezależnych od działań zarządców dróg. Można je określić, jako quasi-metody ochrony, gdyż są one uzależnione od działań grupy właścicieli pojazdów oraz obowiązujących przepisów i norm.

Należy zaznaczyć, że prace wszystkich liczących się koncernów samochodowych mają na celu między innymi obniżenie generowanego hałasu przez pojazdy zarówno tego pochodzącego od styku opony i nawierzchni jak i tego generowanego przez silniki.

Należy stwierdzić, iż Zarządcy dróg objętych zakresem niniejszego Programu nie mają wpływu na konstrukcję pojazdów, a co za tym idzie na ograniczenie emisji hałasu z tym związanej.

Lokalizacja drogi i jej otoczenie

Wśród tej grupy środków ochronnych można wydzielić dwie podgrupy:

- metody i środki możliwe do zastosowania na etapie lokalizacji inwestycji,
- metody i środki możliwe do zastosowania na etapie przebudowy istniejącej drogi.

W pierwszym przypadku jest możliwe zastosowanie rozwiązań sytuacyjnych np. maksymalne odsunięcie projektowanej drogi od obszarów chronionych, w drugim przypadku te możliwości są bardzo mocno ograniczone ze względu na istniejące zagospodarowanie terenu. W przypadku nowoprojektowanych dróg (np. dróg ekspresowych i dróg wyższych klas technicznych) zaleca się, w miarę dostępności terenu, odsunięcie osi drogi o minimum 100 - 500 m od krawędzi obszaru chronionego akustycznie. W przypadku braku możliwości poprowadzenia drogi w odległości zapewniającej komfort akustyczny na terenach objętych ochroną konieczne jest wykonanie zabezpieczeń akustycznych. Z uwagi na to, że przeważnie w przypadku nowoprojektowanych odcinków dróg dostępność (skrzyżowania, zjazdy) jest ograniczona, istnieje techniczna możliwość wykonania skutecznych zabezpieczeń przed hałasem.

W drugim przypadku (na etapie przebudowy istniejącej drogi) wykonanie efektywnych zabezpieczeń może być ograniczone ze względu na dodatkowe zajęcie terenu. Ponadto w przypadku przebudowy istniejących odcinków dróg bardzo często występuje problem powstający na styku potrzeby zapewnienia ochrony akustycznej i jednoczesnego zapewnienia dostępności do drogi publicznej mieszkańcom

mającym swoje posesje zlokalizowane wzdłuż tej drogi – problem dużej liczby zjazdów.

Rozwiązania opisane powyżej są możliwe do zastosowania na analizowanych w ramach niniejszego Programu odcinkach dróg. Poniżej na fot. 1 oraz fot. 2 przedstawiono przykłady tych rozwiązań.



Fot. 1. Wykorzystanie ekranujących własności wykopu (droga krajowa nr 4 na odcinku Kraków - Tarnów)



Fot. 2. Konieczność zapewnienia zjazdu do posesji – przerwanie ciągłości ekranu akustycznego i słaba jego skuteczność (droga krajowa nr 4 na odcinku Kraków - Tarnów)

Przekrój podłużny drogi

Jednym z ważniejszych elementów mających wpływ na generowanie hałasu jest pochylenie podłużne drogi – im jest ono większe, tym generowany hałas jest większy, głównie od pojazdów ciężkich (hałaśliwych). Na etapie projektu możliwe jest analizowanie pochylenia podłużnego drogi, wobec czego na obszarach chronionych i w otoczeniu obiektów chronionych zaleca się stosowanie łagodniejszych spadków, o wielkości nie przekraczającej 3 %.

Należy pamiętać o tym aspekcie na etapie projektowania nowych odcinków dróg mogących znacznie oddziaływać na sąsiadujące z nimi tereny, które mogą być objęte zakresem kolejnego Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego.

Przekrój poprzeczny drogi

Wśród elementów przekroju poprzecznego można wyróżnić dwie grupy mające wpływ na poziom dźwięku:

- Liczba możliwych pojedynczych potoków pojazdów samochodowych – liczba jezdni i pasów ruchu.
Zwiększenie liczby pasów ruchu może wpłynąć na poziom generowanego dźwięku ze względu na upłynnienie ruchu i przesunięcie źródła hałasu w stosunku do odbiorcy.
- Ukształtowanie i pokrycie terenu otaczającego drogę: pochylenie skarp, sposób umocnienia skarp, pasów zieleni, pasów dzielących, (trawa, wykończenie twarde – płyty betonowe, chodnikowe, kostka brukowa itp.).
Odpowiednie ukształtowanie skarpy wykopu z zastosowaniem zieleni może stanowić bardzo dobry sposób ochrony przed hałasem w bezpośrednim sąsiedztwie źródła hałasu, natomiast zastosowanie powierzchni twardej zwiększy zasięg oddziaływania.

Przy projektowaniu odcinków dróg, które mogą się znaleźć w zakresie kolejnego Programu ochrony środowiska przed hałasem należy pamiętać o odpowiednim ukształtowaniu i pokryciu terenu otaczającego drogę w taki sposób, aby możliwe było zastosowanie urządzeń ochrony przeciwdźwiękowej.

Nawierzchnia drogi

Rodzaj i stan techniczny nawierzchni drogi ma bardzo duży wpływ na emisję hałasu. Większa szorstkość powierzchni jezdni powoduje dodatkowe emisje na styku koło – nawierzchnia, stąd typowe nawierzchnie przeważnie betonowe są „głośniejsze” niż bitumiczne przy jednakowych parametrach ruchu (natężenie, prędkość pojazdów).

Znane są obecnie zastosowania tzw. „cichych nawierzchni”, których właściwości akustyczne otrzymuje się dzięki odpowiedniemu doborowi i wykonaniu warstw ścieralnych betonu asfaltowego. Szacuje się, że redukcja emisji hałasu może wynieść około 3 do 5 dB. Efekt ten niestety zmniejsza się w czasie wraz ze zużyciem nawierzchni i pogorszeniem własności nawierzchni, a także jej zabrudzeniem.

Dodatkowe emisje pojawiają się w momencie zniszczenia nawierzchni (powstania spękań i ubytków warstwy ścieralnej, koleiny). Remont lub przebudowa nawierzchni może w znaczącym stopniu zmniejszyć emisję hałasu, a przez to ograniczyć konieczność zastosowania innych, drogiej środków ochrony.

Analizowane drogi z uwagi na ilość pojazdów jakie się po nich poruszają nadają się do zastosowania „cichych nawierzchni”. Nawierzchnie te z uwagi na droższą technologię wykonania i utrzymania są preferowane na odcinkach o dużym natężeniu ruchu.

W przypadku realizacji odcinków w technologii „cichych nawierzchni” zdaniem autorów niniejszego opracowania konieczne jest zapewnienie odpowiedniej kampanii informacyjnej, ponieważ redukcja hałasu wynikająca z zastosowania cichej nawierzchni mieści się w granicach, które mogą zostać nie zauważone przez mieszkańców. Efekt 3 – 5 dB (pomimo, że jest to już znacząca redukcja poziomu

hałasu) może zostać nie zauważony jeżeli ogólny poziom hałasu na danym odcinku był wysoki.

Należy zaznaczyć, że zastosowanie „cichych nawierzchni” bardzo często jest i powinno być połączone z innymi środkami ochrony akustycznej np. wymuszenie przestrzegania ograniczeń prędkości wraz z zastosowaniem środków poprawiających płynność ruchu. Wówczas efekt skumulowany kilku działań jest zdecydowanie większy i wyraźnie odczuwalny dla społeczeństwa.

Płynność ruchu

Głównym problemem, zwłaszcza w miastach i dojazdach do miast, związanym z hałasem jest duża liczba zatrzymań pojazdów na skrzyżowaniach na których działają sygnalizacje świetlne i stojących w korkach ulicznych. Aby zwiększyć płynność ruchu i ograniczyć liczbę zatrzymań, podczas których pojazdy emitują większy hałas, stosuje się różnego rodzaju systemy sterujące ruchem:

- tworzenie efektu tzw. „zielonej fali”, gdy pojazdy poruszające się z określoną prędkością nie muszą zatrzymywać się na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną,
- regulacja kierunku ruchu na pasach jednej jezdni (fot. 3) – zmiana kierunku ruchu na pasach wewnętrznych w okresach dużego obciążenia jednej relacji (np. w trakcie godzin szczytu komunikacyjnego, podczas masowych imprez itp.).



Fot. 3. Przykład sterowania ruchem na drodze jednojezdniowej, czteropasowej w pobliżu terenów targowych, gdzie następują znaczne problemy z płynnością ruchu w określonych kierunkach i porach dnia (Niemcy – Monachium)

Uspokojenie ruchu

Elementy uspokojenia ruchu stosowano w Polsce do tej pory na odcinkach dróg, gdzie ich głównym celem jest ograniczenie prędkości pojazdów. Pośrednio powodowało to zmniejszenie emisji poziomu dźwięku. Skuteczność tego typu rozwiązań może wskazywać, że można je zalecać w obszarach, gdzie konieczne jest obniżenie poziomu dźwięku o określoną wartość. Do środków tych możemy zaliczyć:

- ograniczenia prędkości w postaci oznakowania pionowego,
- foto- i wideoradary połączone z odpowiednim oznakowaniem (fot. 4),
- zmniejszenie szerokości pasa ruchu poprzez zastosowanie różnego typu szykan, malowania itp., zmianę rodzaju nawierzchni jezdni (fot. 5 i fot. 6) –

celem takiego działania jest „wymuszenie” na kierowcach jazdy z prędkością wskazaną oznakowaniem, co uzyskuje się za sprawą odpowiedniego geometrycznego ukształtowania przekroju drogowego

- zmiana kierunku prowadzenia ruchu na skrzyżowaniu poprzez zastosowanie ronda (fot. 7).

Szacuje się, że zmniejszenie poziomu hałasu w otoczeniu ronda w stosunku do innych typów skrzyżowań może wahać się od 2 do 5 dB. Duże znaczenie w przypadku kształtowania własności akustycznych ronda ma sposób wypełnienia wyspy centralnej. Jeden z lepszych wyników otrzymuje się, gdy wykorzystuje się dodatkowo tłumiący charakter pokrycia terenu (trawa).

Obecne przepisy określające prędkość dopuszczalną w obszarach zabudowanych (okres pomiędzy 5:00 a 23:00 – 50 km/h i okres pomiędzy 23:00 a 5:00 – 60 km/h) nie sprzyjają ochronie akustycznej. Prędkość pojazdów jest jednym z najważniejszych czynników wpływających na emisję hałasu. Prędkość około 50 km/h jest prędkością pożądaną przy ochronie akustycznej – z badań wynika że pojazdy przy tej prędkości generują najmniej hałasu. W związku z tym, że w porze nocy (pomiędzy godziną 22:00 a 6:00) wartości dopuszczalne hałasu są bardziej restrykcyjne wskazanym byłoby doprowadzenie do jednolitej prędkości (wynoszącej 50 km/h) w obszarach zabudowy dla całej doby. Jednak działanie to powinno być połączone z innymi działaniami, które doprowadzą do tego że pojazdy będą na tych odcinkach poruszać się z obowiązującą prędkością. Do działań tych mogą należeć np.: odpowiednie zaprojektowanie przekroju poprzecznego drogi (szykany), zaprojektowanie sygnalizacji świetlnej w taki sposób, aby tzw. „zielona fala” była zaprojektowana na prędkość 50 km/h, wprowadzenie systemu wideo i fotoradarów (Fot. 4.).



Fot. 4. Fotoradar w pobliżu miejsca wymagającego ograniczenia prędkości (droga krajowa nr 4 Kraków - Tarnów)



Fot. 5. Przykład strefy ruchu uspokojonego o dopuszczalnej prędkości 50 km/h (Holandia) - droga opowiadająca drodze krajowej w przejściu przez miejscowość



Fot. 6. Przykład strefy ruchu uspokojonego o dopuszczalnej prędkości 30 km/h w centrum miejscowości (Holandia)



Fot. 7. Przykład ograniczenia prędkości i jednoczesnego utrzymania płynności ruchu poprzez zastosowanie ronda (droga krajowa nr 52 - Wadowice)

Ekranu akustyczne w postaci konstrukcji typu ściana

Obecnie jest to najpowszechniej stosowany sposób ochrony przed hałasem, głównie ze względu na swoje zalety:

- małe zajęcie terenu,
- łatwość montażu,
- dobra efektywność (pod warunkiem ich prawidłowego rozwiązania),
- akceptowalne koszty (w przypadku typowych rozwiązań),
- estetyka rozwiązań pod warunkiem spełnienia przynajmniej podstawowych zasad dotyczących „rytmu” elementów powtarzalnych, proporcji, porządku rozwiązania, harmonii, kontrastu, dopasowania do otaczającego terenu, kolorystyki (są to najczęściej podawane elementy w instrukcjach i zasadach projektowania).

Podczas analizy wyboru ekranów, jako środka ochrony przed nadmiernym hałasem należy jednak wziąć pod uwagę dodatkowe czynniki wpływające na jego efektywność:

- ukształtowanie zabudowy mieszkaniowej wzdłuż dróg (liczba zjazdów i skrzyżowań, powiązana z koniecznością budowy dróg serwisowych),
- wysokość i odległość od drogi obiektów chronionych, budynki powinny znajdować się w cieniu akustycznym ekranu,
- gęstość sieci podziemnych, wpływająca na możliwość lokalizacji ekranu,
- odsunięcie ekranu od źródła dźwięku ze względu na ograniczenia widoczności na skrzyżowaniach i zajazdach.

Najczęściej stosowane ekrany dzielą się na dwa typy pod względem ich sposobu funkcjonowania:

- ekrany odbijające (refleksyjne),
- ekrany pochłaniające (absorpcyjne), o większej skuteczności od refleksyjnych.

Biorąc pod uwagę materiały, z jakich zbudowane są ekrany, a jakie są dostępne na rynku można zastosować ekrany:

- betonowe: modułowe lub z elementów prefabrykowanych,
- drewniane,
- metalowe,
- przezroczyste,
- mieszane, z możliwością podtrzymania roślinności pnącej.

Wysokość standardowych ekranów powinna się wahać od 3 do 5 m. Niższe ekrany mogą być stosowane na szczycie wałów ziemnych lub w przypadku przebiegu drogi w nasypie. Zastosowanie ekranów wyższych powinno być poprzedzone analizą ekonomiczną ich zastosowania, gdyż ze względu na dodatkowe obciążenia boczne muszą posiadać specjalne konstrukcje wsporcze.

Bez względu na zastosowane parametry, faktyczna efektywność ekranów akustycznych w postaci ściany może wynosić do kilkunastu decybeli. Wybór zasadności zastosowania, a następnie typu i materiału ekranu powinny być rozpatrywane na wczesnym etapie projektowania rozwiązań drogowych, z uwzględnieniem dodatkowej zajętości terenu oraz efektów wizualnych (krajobrazowych).

Z uwagi na obowiązujące przepisy dotyczące lokalizacji urządzeń w obszarze pasa drogowego oraz sposób funkcjonowania ekranów akustycznych, są one najczęściej stosowane w bezpośrednim sąsiedztwie drogi (w pobliżu źródła dźwięku). W przypadku pojedynczych obiektów wymagających ochrony przy użyciu ekranów akustycznych powinno się wykonać analizę ekranowania bezpośrednio przy obiekcie, które będzie stanowiło jednocześnie ekran i pełne ogrodzenie posesji/obektu. W niektórych tego przypadkach powinno się wykonać również analizę ekonomiczną budowy ekranów akustycznych – przypadki, gdzie ekonomicznie uzasadnione może być wykupienie obiektu zamiast budowa ekranów (pod warunkiem uzyskania zgody właścicieli obiektu). W analizie takiej należy również uwzględnić koszty późniejszego utrzymania, konserwacji i remontów ekranów akustycznych.

Przykład zastosowania ekranu akustycznego przedstawiono poniżej na fot. 8.



Fot. 8. Przykład typowego zastosowania ekranu akustycznego na autostradzie A4
(Polska)

Wały ziemne

Wały ziemne (Fot. 9) stanowią jeden z najskuteczniejszych sposobów ochrony przed hałasem, którego efektywność w zależności od położenia odbiorcy może wynosić nawet do 25 dB. Możliwość stosowania tego rozwiązania jest jednak często bardzo ograniczona ze względu na konieczność pozyskania dodatkowego terenu, stąd stosuje się je głównie poza miastami na terenach z zabudową rozproszoną lub w obszarach chronionych.



Fot. 9. Przykład wału ziemnego chroniącego zabudowę przed oddziaływaniem hałasu (odcinek drogi krajowej nr 4 Kraków - Tarnów)

Kombinacja ekranu ziemnego z ekranem akustycznym

Kombinacja ekranu ziemnego z ekranem akustycznym jest jednym ze skuteczniejszych rozwiązań w ochronie przed hałasem drogowym. Ma lepszą efektywność od samego ekranu, a jednocześnie wymaga mniejszej zajętości terenu od samego wału ziemnego. Jednak, podobnie jak wał, jest to rozwiązanie, które można zastosować jedynie na obszarze o niewielkiej ilości zjazdów i skrzyżowań. Na fot. 10 przedstawiono przykład zastosowania kombinacji ekranu ziemnego (wału) z ekranem akustycznym w sąsiedztwie odcinka drogi krajowej nr 4 na odcinku Kraków - Tarnów.



Fot. 10. Przykład kombinacji ekranu ziemnego z ekranem akustycznym (droga krajowa nr 4 na odcinku Kraków - Tarnów)

Zabudowa niemieszkalna mająca na celu ochronę budynków mieszkalnych

Zabudowa niemieszkalna mająca na celu ochronę budynków mieszkalnych – np. garaże, obiekty handlowe itp. to najefektywniejszy sposób ochrony w strefie imisji. Przykład ekranowania obiektów podlegających ochronie akustycznej przez inne budynki przedstawiono na fot. 11. Ten sposób zabezpieczenia przed

nadmiernym hałasem powinien zostać przewidziany i zaprojektowany na etapie planowania zagospodarowania obszaru zabudowy mieszkaniowej.

Na każdym z analizowanych odcinków dróg jest możliwy do zastosowania sposób ekranowania obiektów mieszkalnych przez inne budynki nie podlegające ochronie akustycznej, działanie to nie leży natomiast w zakresie kompetencji Zarządzających tymi drogami.



Fot. 11. Ekranowanie obiektów mieszkalnych przez garaże usytuowane bezpośrednio przy ulicy (Polska)

Pasy zieleni izolacyjnej

Pasy zieleni izolacyjnej są najmniej skutecznym środkiem z punktu widzenia ochrony przed hałasem – spadek hałasu wynosi około 0.5 dB na 1 m szerokości gęstego żywopłotu (nie więcej jednak niż 5 dB). Warto jednak pamiętać, że pasy zieleni izolacyjnej pełnią jednocześnie rolę filtra chroniącego przed niektórymi zanieczyszczeniami powietrznymi oraz pyłem pochodzącym z dróg.

Lokalizowanie budynków mieszkalnych w odpowiedniej odległości od tras komunikacyjnych

Ze względu na ograniczenie oddziaływania od dróg o dużym natężeniu ruchu zaleca się lokalizować nowe budynki mieszkalne poza jego zasięgiem. W rzeczywistości sposób ten przy obecnym sposobie podziału ewidencyjnego i zagospodarowania terenu jest mało realny do zastosowania.

Zmiana przeznaczenia funkcji budynku

Zmiana przeznaczenia funkcji budynku stanowi często zalecany, ale w praktyce mało realny do zastosowania sposób przeciwdziałania negatywnym skutkom emisji hałasu. Bardzo często jest on nie do spełnienia ze względu na fakt, iż wewnątrz budynku przy określonej funkcji niezbędne jest dotrzymanie mniejszych niż występujące wartości dopuszczalnych hałasu. Dlatego poza zmianą funkcji niezbędne są niekiedy dodatkowe prace wynikające z konieczności dostosowania obiektu do nowej funkcji. Zmiana przeznaczenia funkcji budynku może nastąpić w myśl obecnie obowiązujących przepisów po ustanowieniu obszaru ograniczonego użytkowania.

Wykonanie budynków z zaprojektowanymi ekranami na elewacji

Metoda ta jest możliwa do zastosowania głównie w przypadku nowych budynków. Polega ona na budowie przed chronioną elewacją przezroczystej ściany, spełniającej określone warunki (wytrzymałość na dodatkowe obciążenia od wiatru, przewietrzalność przestrzeni pomiędzy ścianą a budynkiem, uwarunkowania przeciwpożarowe itd.). W przypadku istniejących budynków często te warunki są nie do spełnienia. Można natomiast stosować taką formę zabezpieczenia przeciwhałasowego na budynkach, które mają zostać wybudowane w sąsiedztwie odcinków dróg objętych zakresem niniejszego opracowania.

***Program ochrony środowiska przed hałasem
dla województwa śląskiego do roku 2013
dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż
dróg krajowych, ekspresowych, autostrad
i linii kolejowych***

Załącznik graficzny

Zespół autorski:

dr inż. Janusz **Bohatkiewicz**
mgr inż. Sebastian **Biernacki**
mgr inż. Maciej **Hałucha**
mgr inż. Krzysztof **Kowalczyk**
mgr inż. Łukasz **Pasternak**
mgr inż. Michał **Kostka**
mgr inż. Maciej **Piaskowski**
mgr inż. Bartłomiej **Dzierża**
mgr inż. Tomasz **Brzeziński**

| 1. SPIS TREŚCI: | STR. |
|---|-------------|
| 1. DROGA KRAJOWA NR 1 NA ODCINKU CZĘSTOCHOWA – DĄBROWA GÓRNICZA..... | 3 |
| 1.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 4 |
| 1.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych..... | 22 |
| 2. DROGA KRAJOWA NR 1 NA ODCINKU TYCHY – BIELSKO-BIAŁA | 40 |
| 2.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 41 |
| 2.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych..... | 53 |
| 3. DROGA KRAJOWA NR 1 NA ODCINKU SZCZEPOCICE – CZĘSTOCHOWA | 65 |
| 3.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 66 |
| 3.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych..... | 76 |
| 4. DROGA KRAJOWA NR 11 NA ODCINKU TARNOWSKIE GÓRY (OBWODNICA) – SKRZYŻOWANIE Z DK 78..... | 86 |
| 4.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 87 |
| 4.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych..... | 89 |
| 5. DROGA KRAJOWA NR 44 NA ODCINKU BOROWA WIEŚ – TYCHY..... | 91 |
| 5.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 92 |
| 5.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych..... | 98 |
| 6. DROGA KRAJOWA NR 78 NA ODCINKU WODZISŁAW DW933 – DW933 (PRZEJŚCIE) | 104 |
| 6.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 105 |
| 6.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych..... | 107 |
| 7. DROGA KRAJOWA NR 81 NA ODCINKU MIKOŁÓW (PRZEJŚCIE) – ŻORY | 109 |
| 7.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 110 |
| 7.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych..... | 121 |
| 8. DROGA KRAJOWA NR 81 NA ODCINKU ŻORY – PAWŁOWICE | 132 |
| 8.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 133 |
| 8.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych..... | 137 |
| 9. DROGA KRAJOWA NR 86 NA ODCINKU WOJKOWICE – SOSNOWIEC..... | 141 |
| 9.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 142 |

| | |
|---|-----|
| 9.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych..... | 149 |
| 10. DROGA KRAJOWA NR 94 NA ODCINKU SŁAWKÓW (PRZEJŚCIE) | 156 |
| 10.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 157 |
| 10.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych..... | 160 |
| 11. DROGA KRAJOWA NR 94 NA ODCINKU CZELADŹ – BĘDZIN..... | 163 |
| 11.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 164 |
| 11.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych..... | 167 |
| 12. AUTOSTRADA A4 NA ODCINKU OD GRANICY Z WOJEWÓDZTWEM OPOLSKIM DO WĘZŁA „CHORZÓW” | 170 |
| 12.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 171 |
| 13. DROGA EKSPRESOWA S1 NA ODCINKU DĄBROWA GÓRNICZA – KOSZTOWY..... | 186 |
| 13.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 187 |
| 13.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych..... | 190 |
| 14. DROGA EKSPRESOWA S1 NA ODCINKU ŚWIĘTOSZÓWKA – POGÓRZE (GRODZIEC – OBWODNICA)..... | 193 |
| 14.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 194 |
| 15. DROGA EKSPRESOWA S86 NA ODCINKU SOSNOWIEC – KATOWICE | 198 |
| 15.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 199 |
| 15.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych..... | 202 |
| 16. AUTOSTRADA A4 NA ODCINKU OD MIASTA MYSŁOWICE DO MIASTA JAWORZNO..... | 205 |
| 16.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 206 |
| 16.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych..... | 217 |
| 17. LINIA KOLEJOWA NR 001 NA ODCINKU ZAWIERCIE - ŁAZY | 228 |
| 17.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas..... | 229 |

1. DROGA KRAJOWA NR 1 NA ODCINKU CZĘSTOCHOWA – DĄBROWA GÓRNICZA

1.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

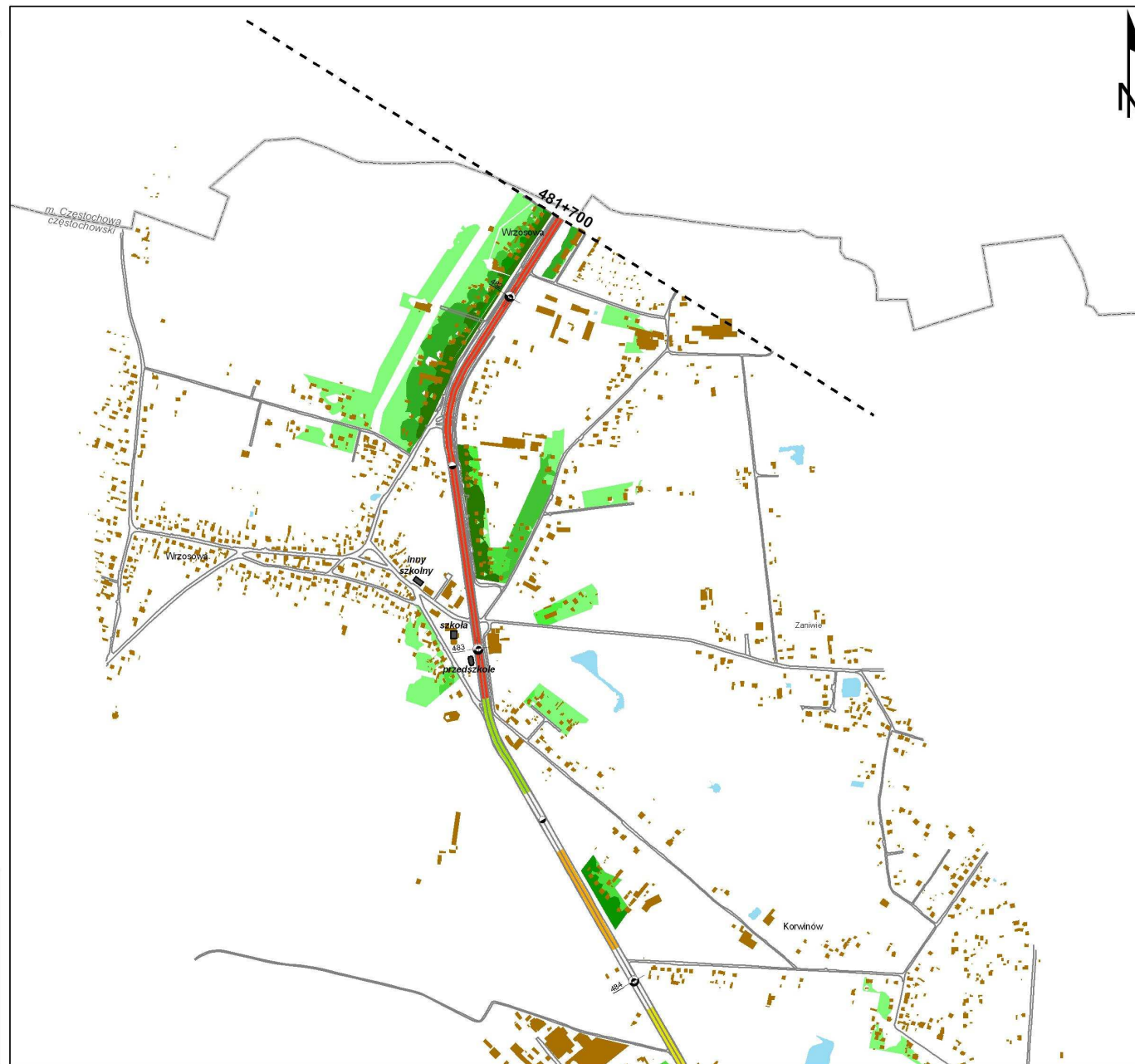
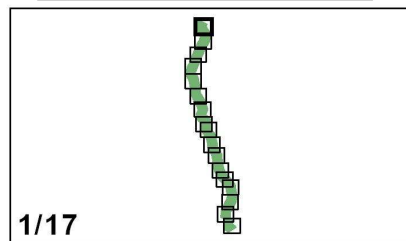
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

Obszary Natura 2000

- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m




Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej



-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

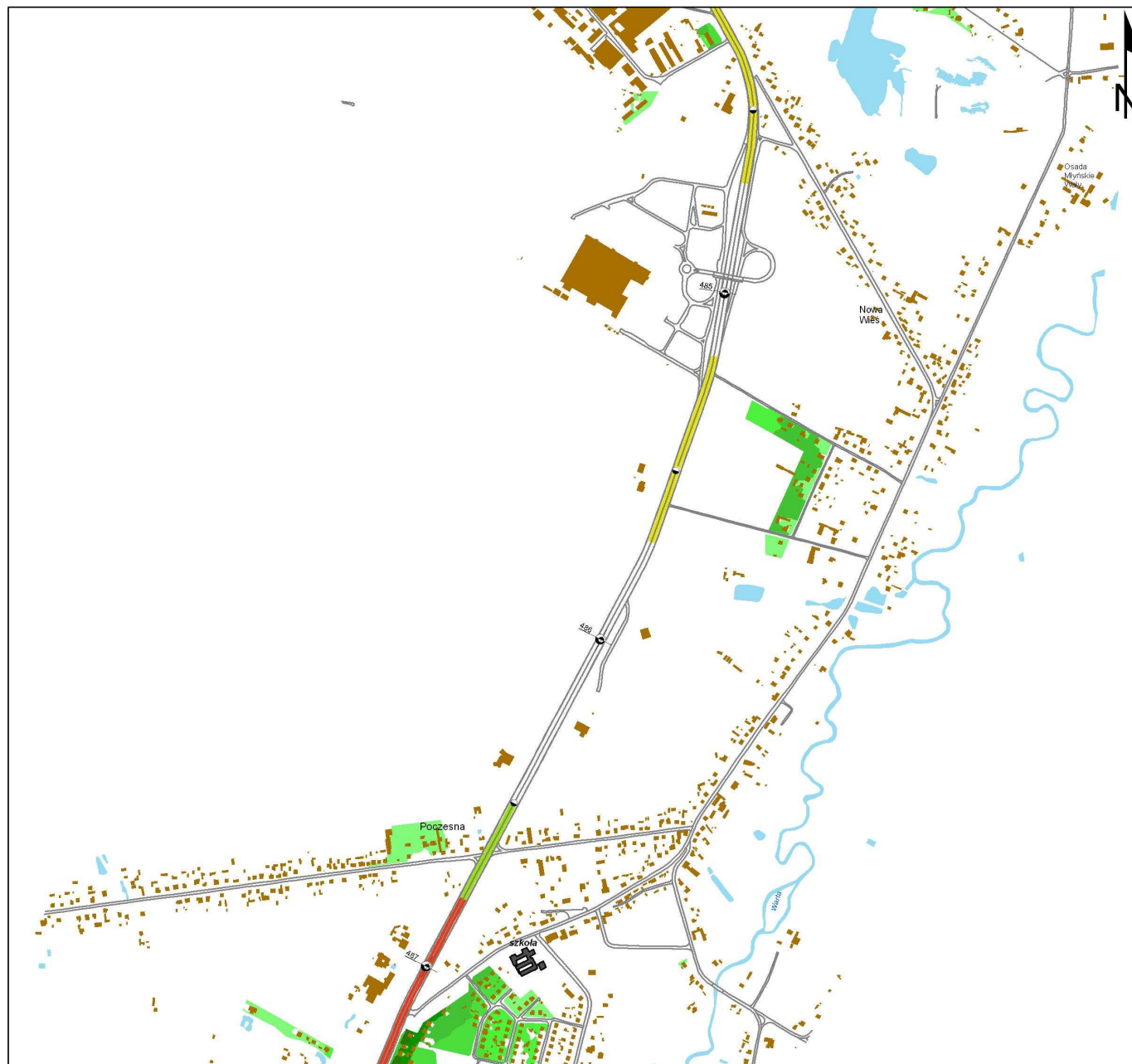
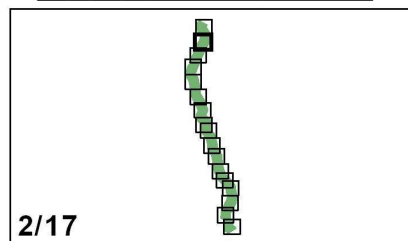
Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

Obszary Natura 2000

-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

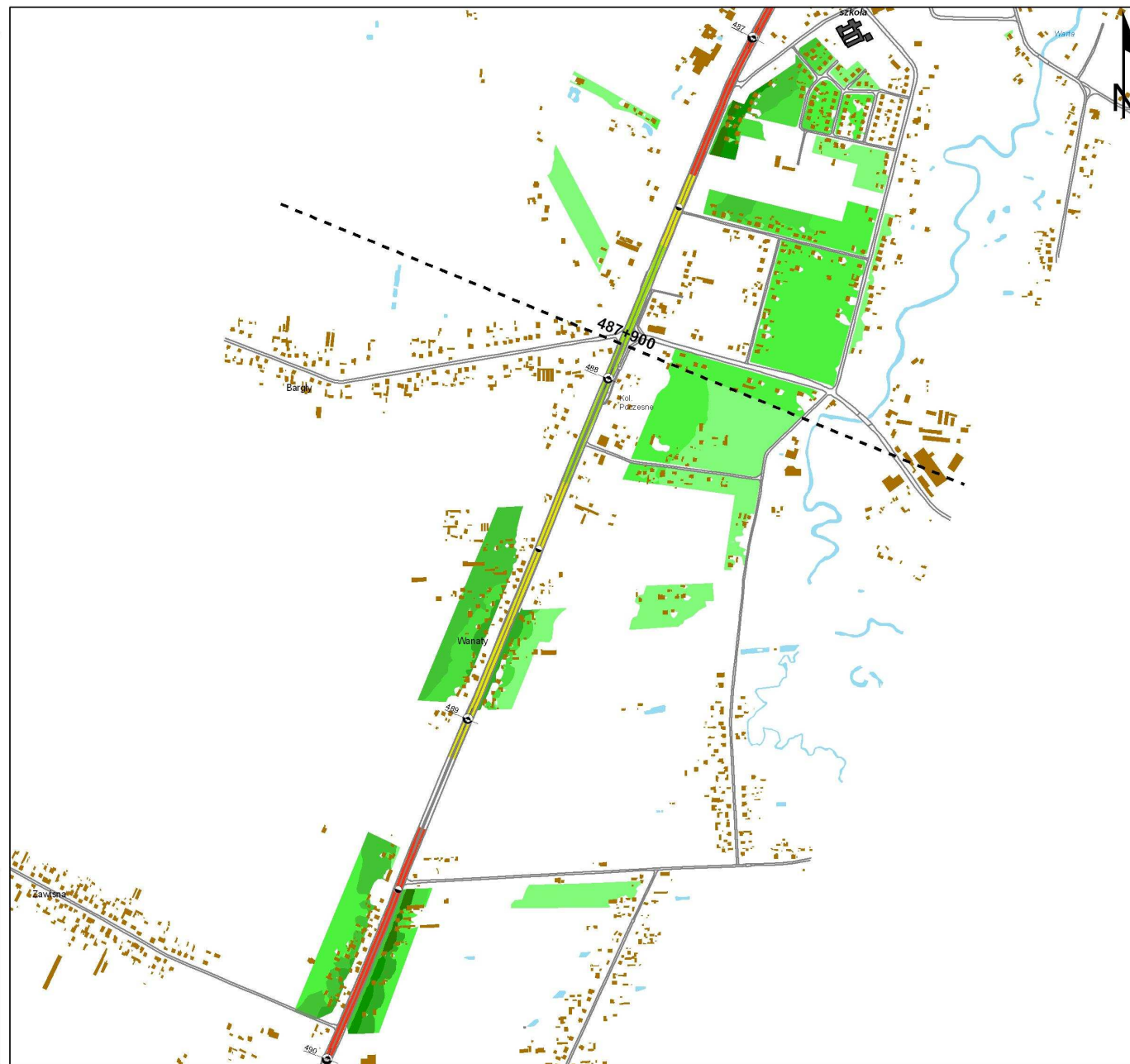
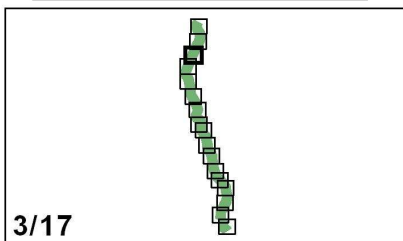
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

Obszary Natura 2000

- █ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- █ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostałe

budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

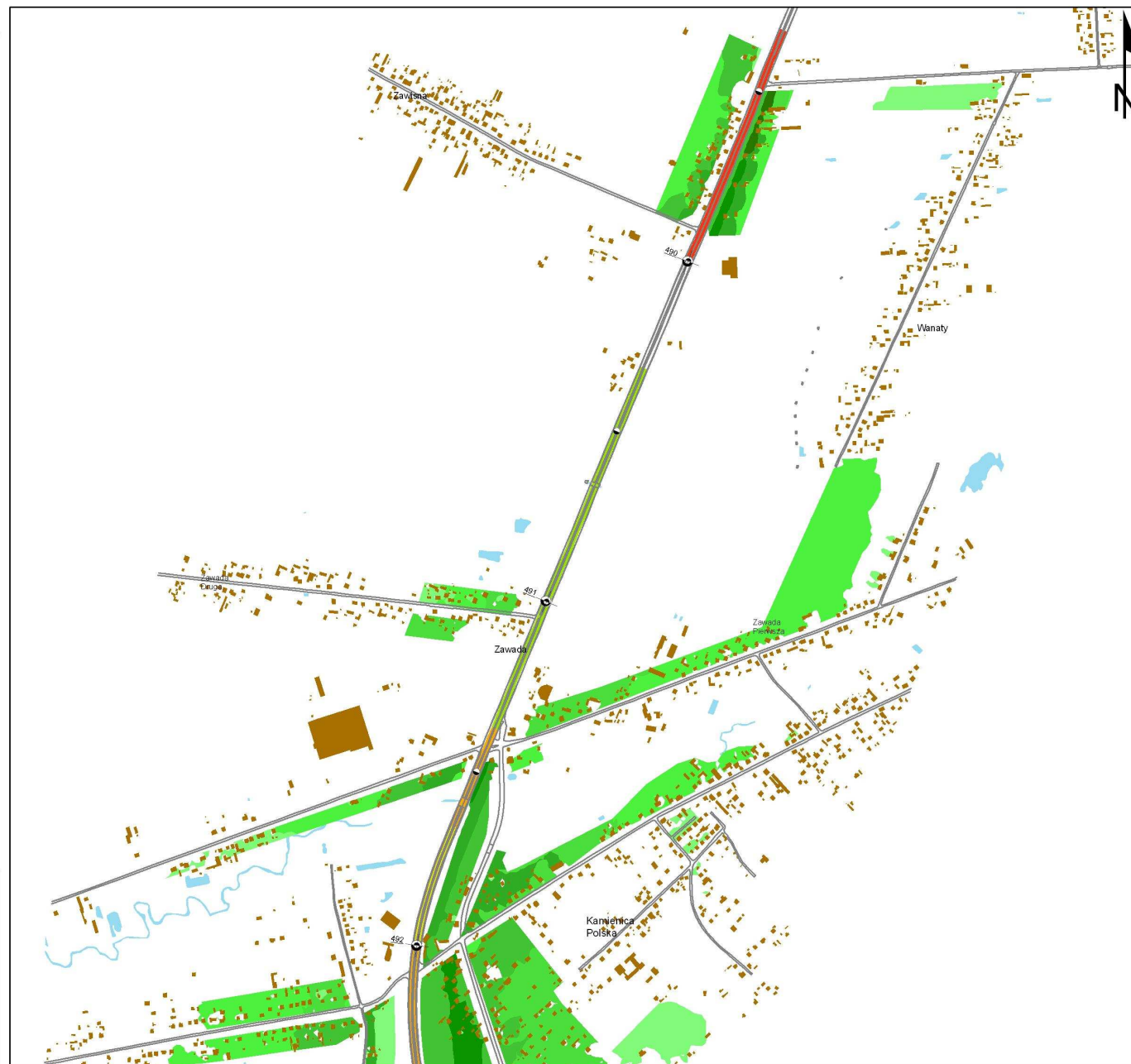
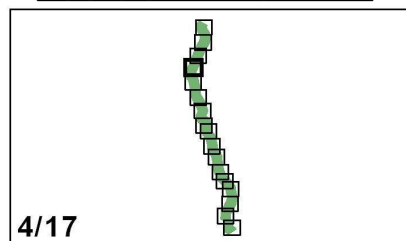
Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

Obszary Natura 2000

- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej



-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

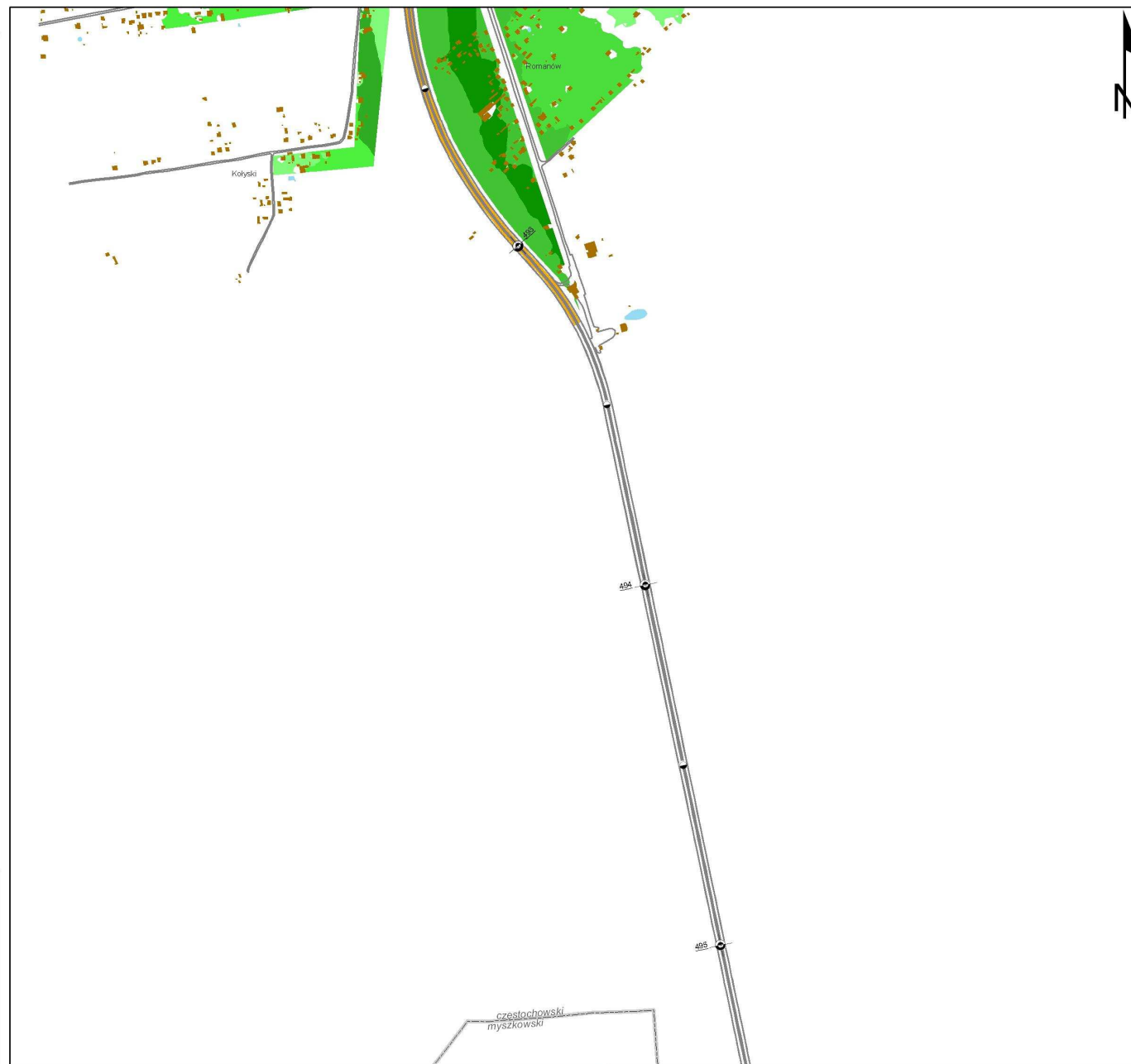
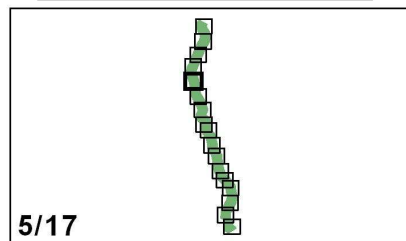
Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

Obszary Natura 2000

-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

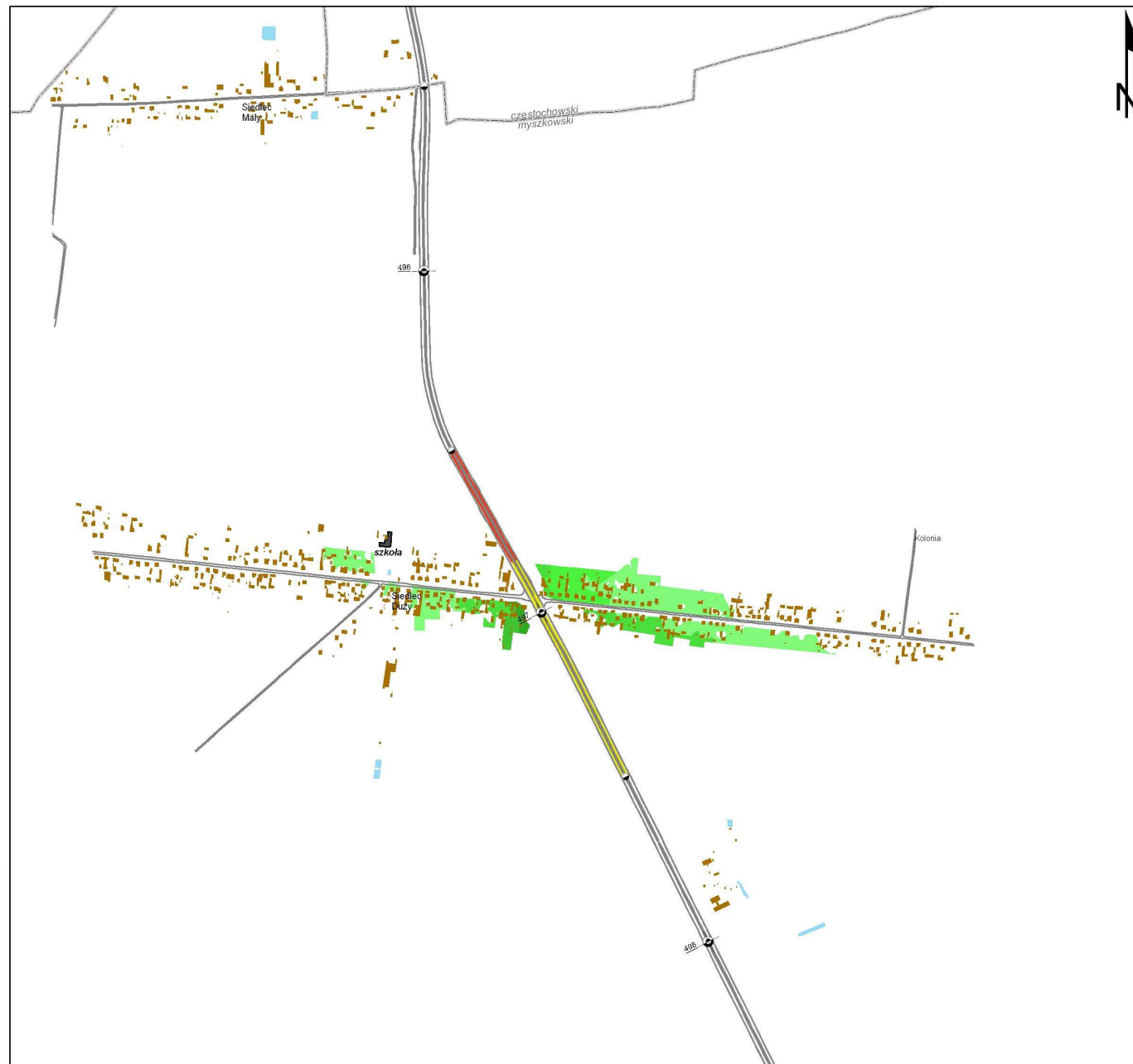
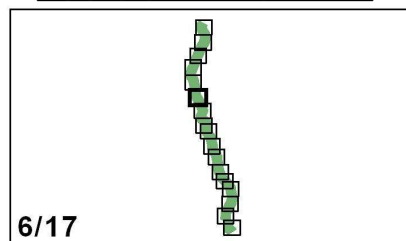
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

Obszary Natura 2000

- █ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- █ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej



-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

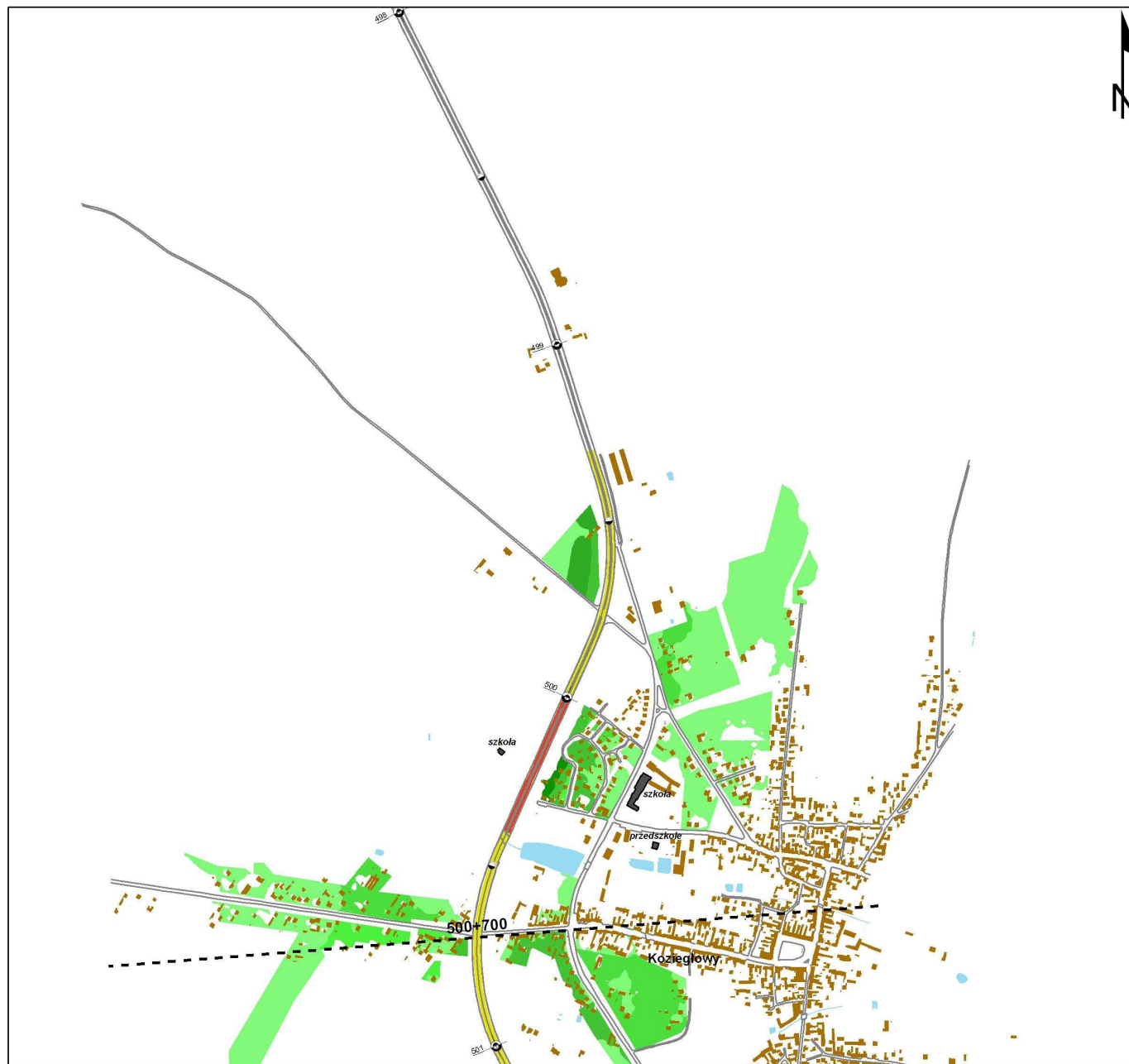
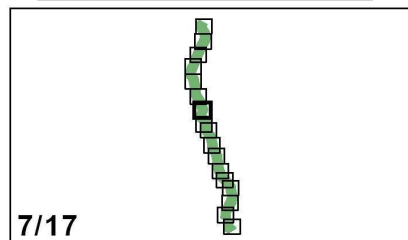
Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

Obszary Natura 2000

-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej



-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

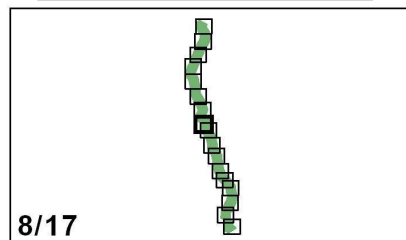
Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

Obszary Natura 2000

-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

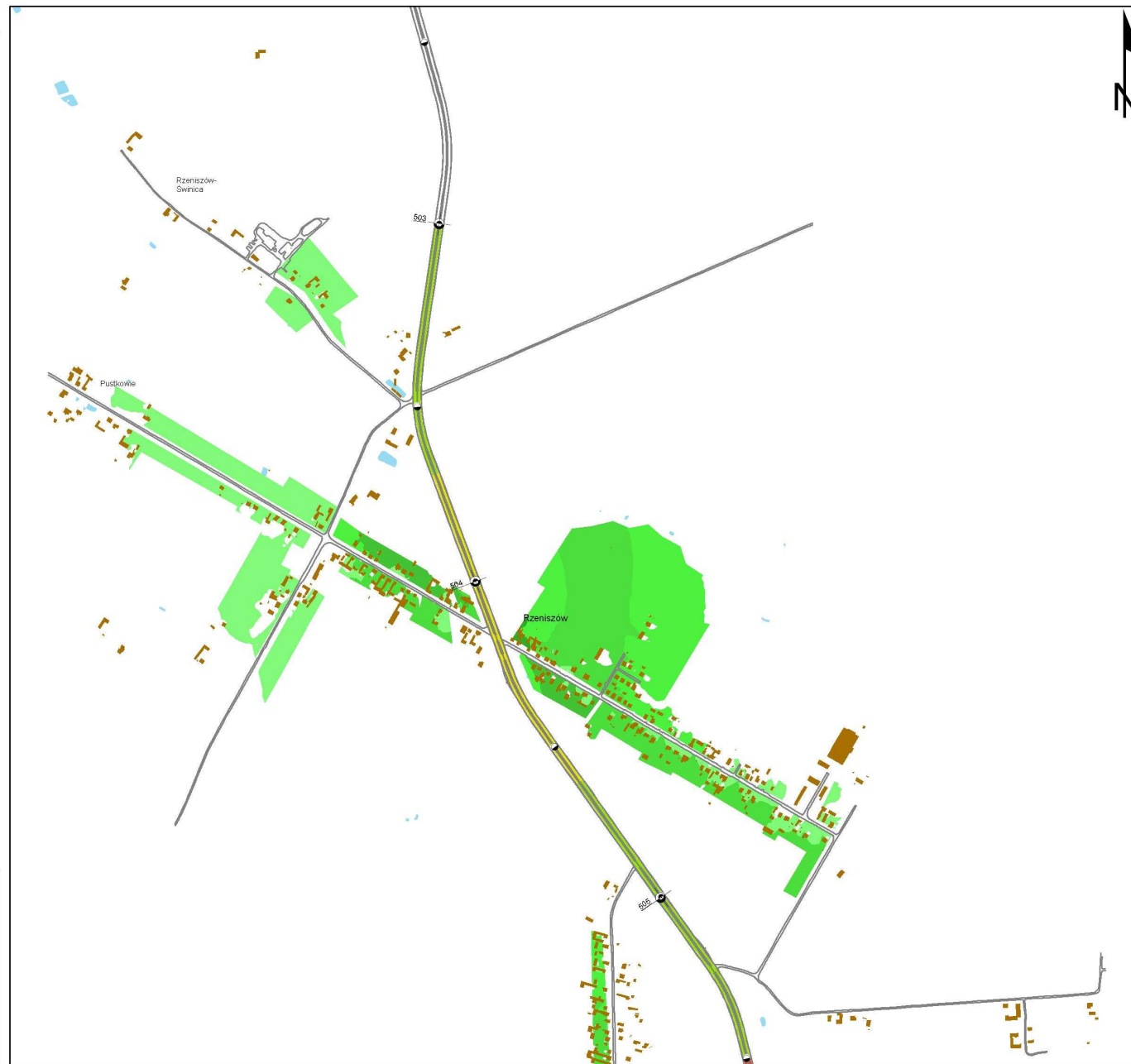
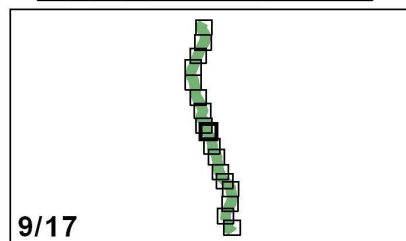
Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

Obszary Natura 2000

- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

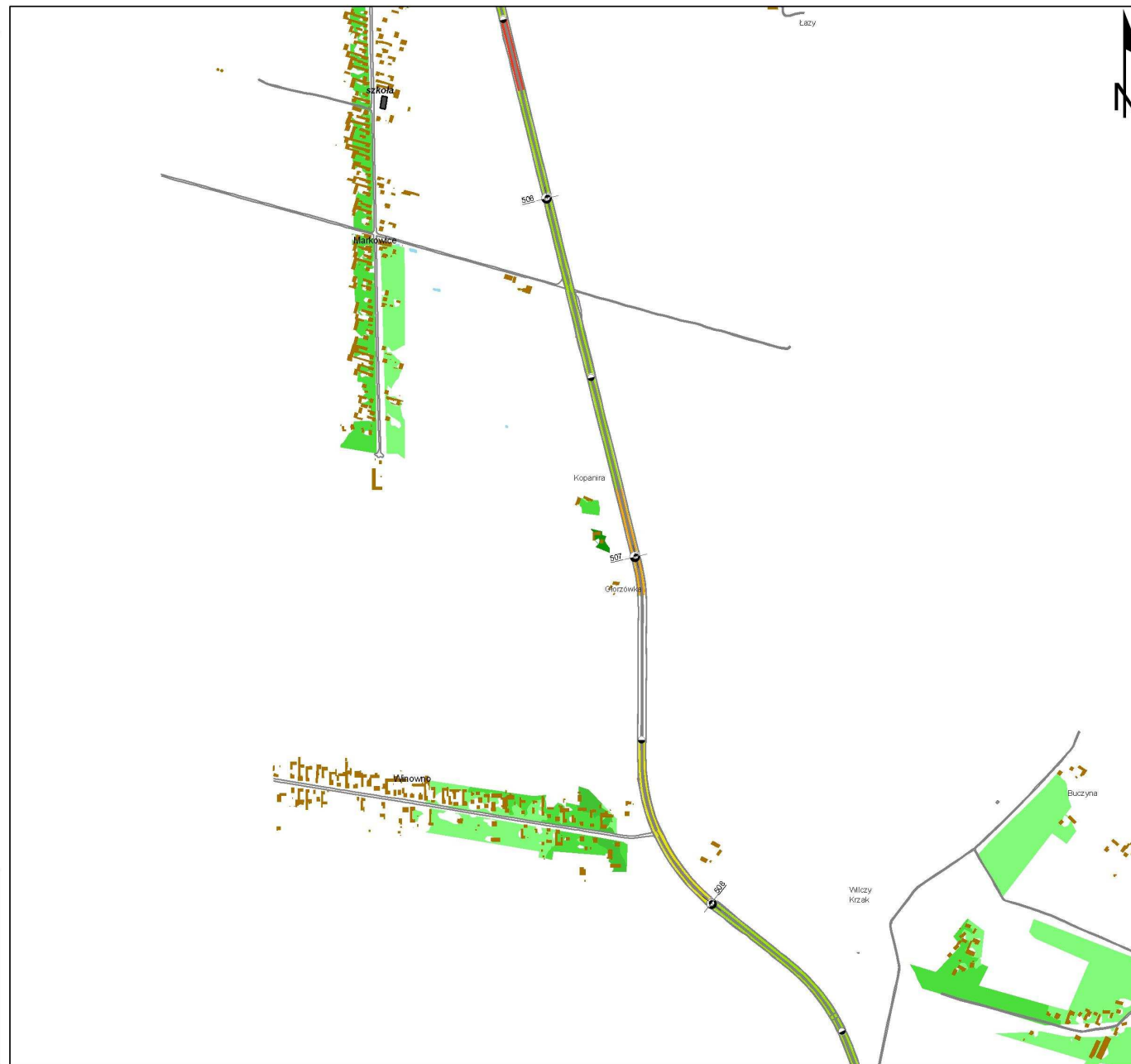
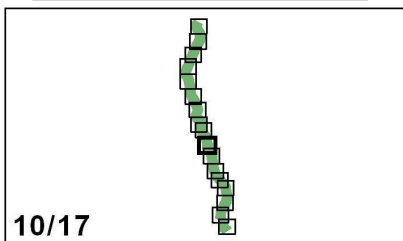
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

Obszary Natura 2000

- █ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- █ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostałe

■ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

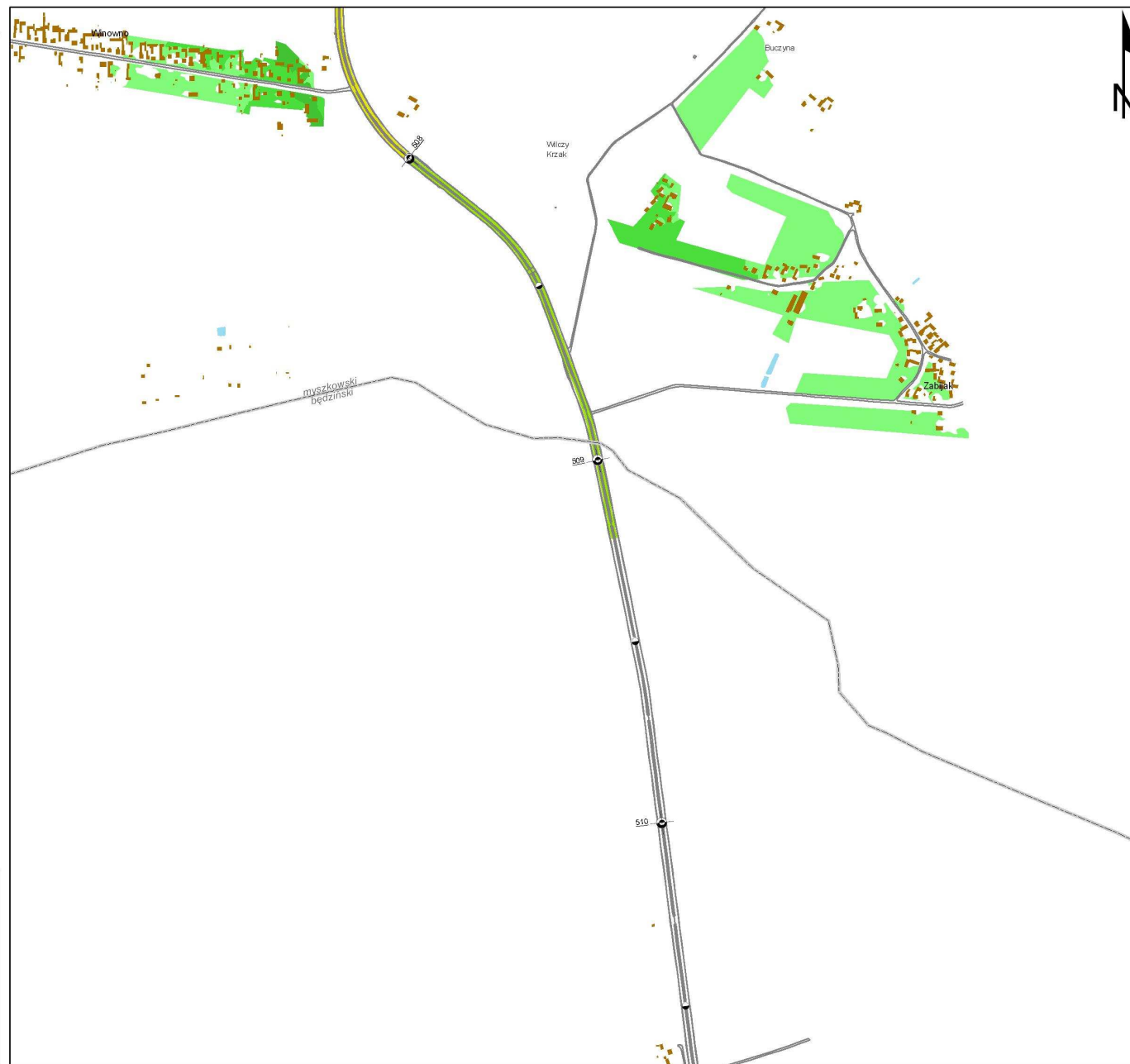
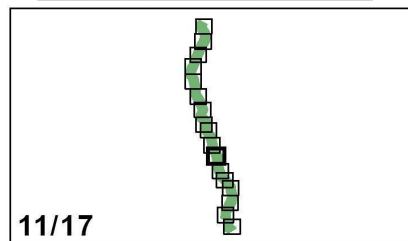
Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

Obszary Natura 2000

- ▨ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- ▨ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

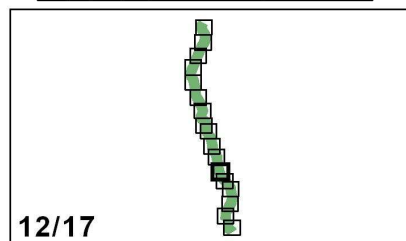
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

Obszary Natura 2000

- █ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- █ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej



-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

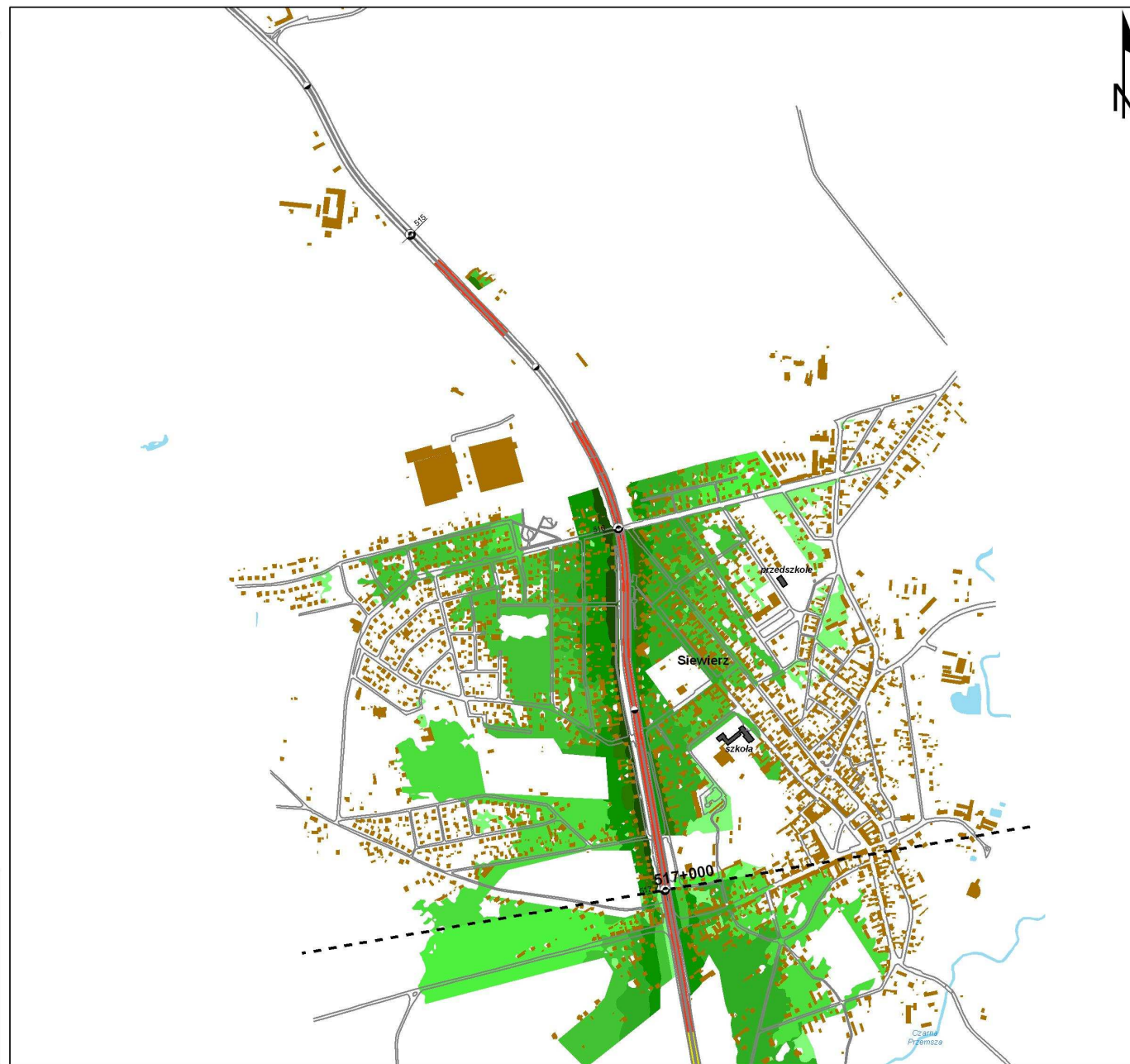
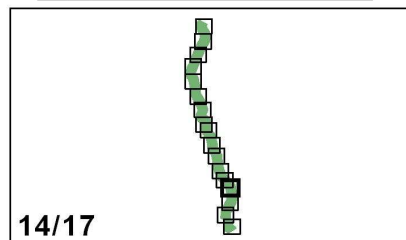
Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

Obszary Natura 2000

-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostałe
- budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

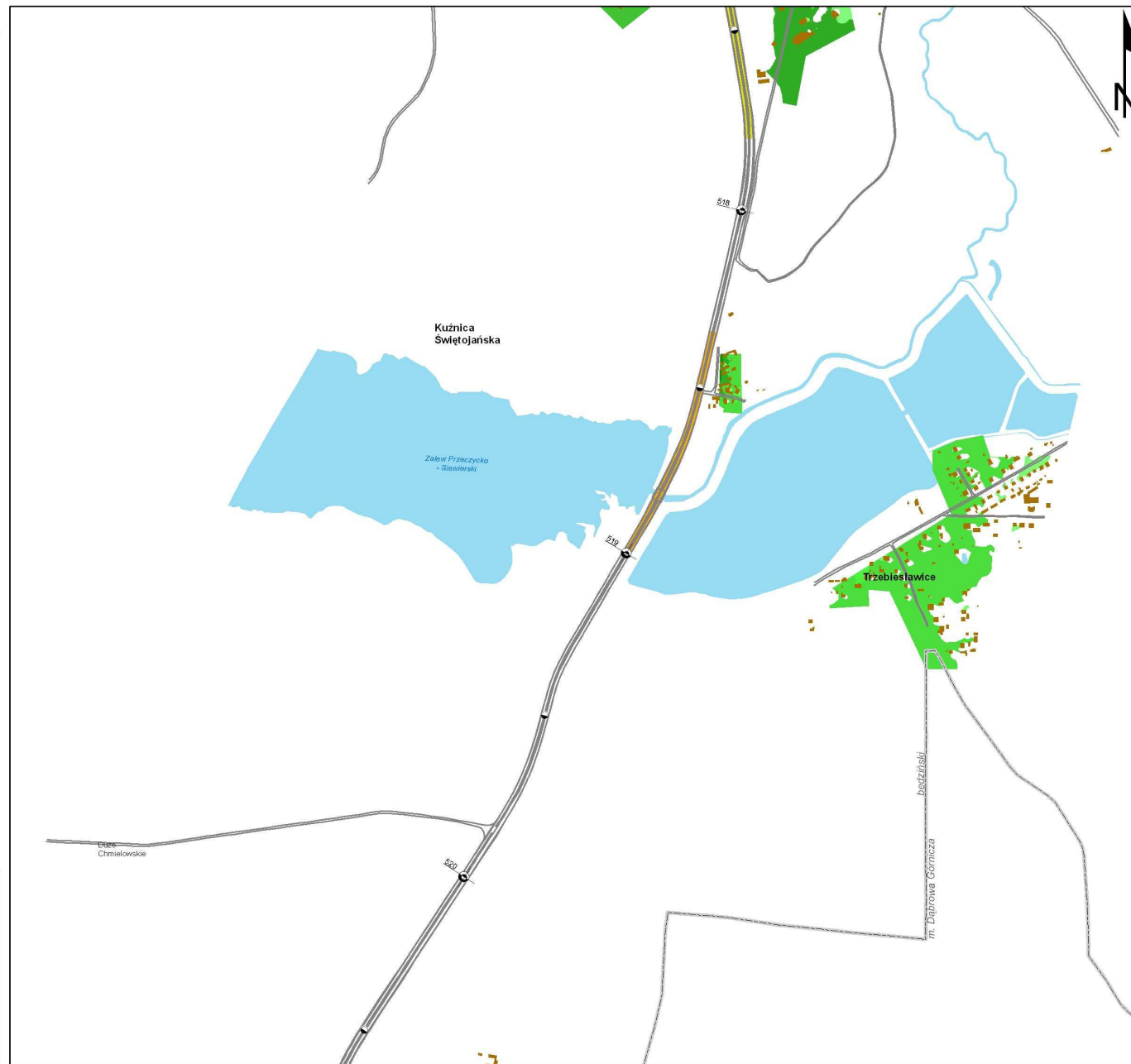
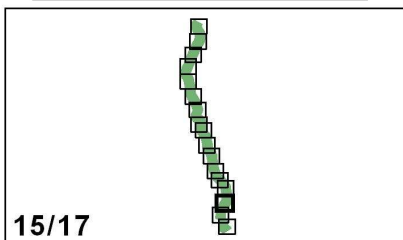
Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

Obszary Natura 2000

- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

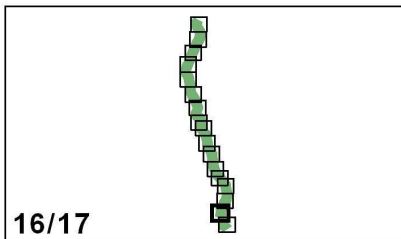
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

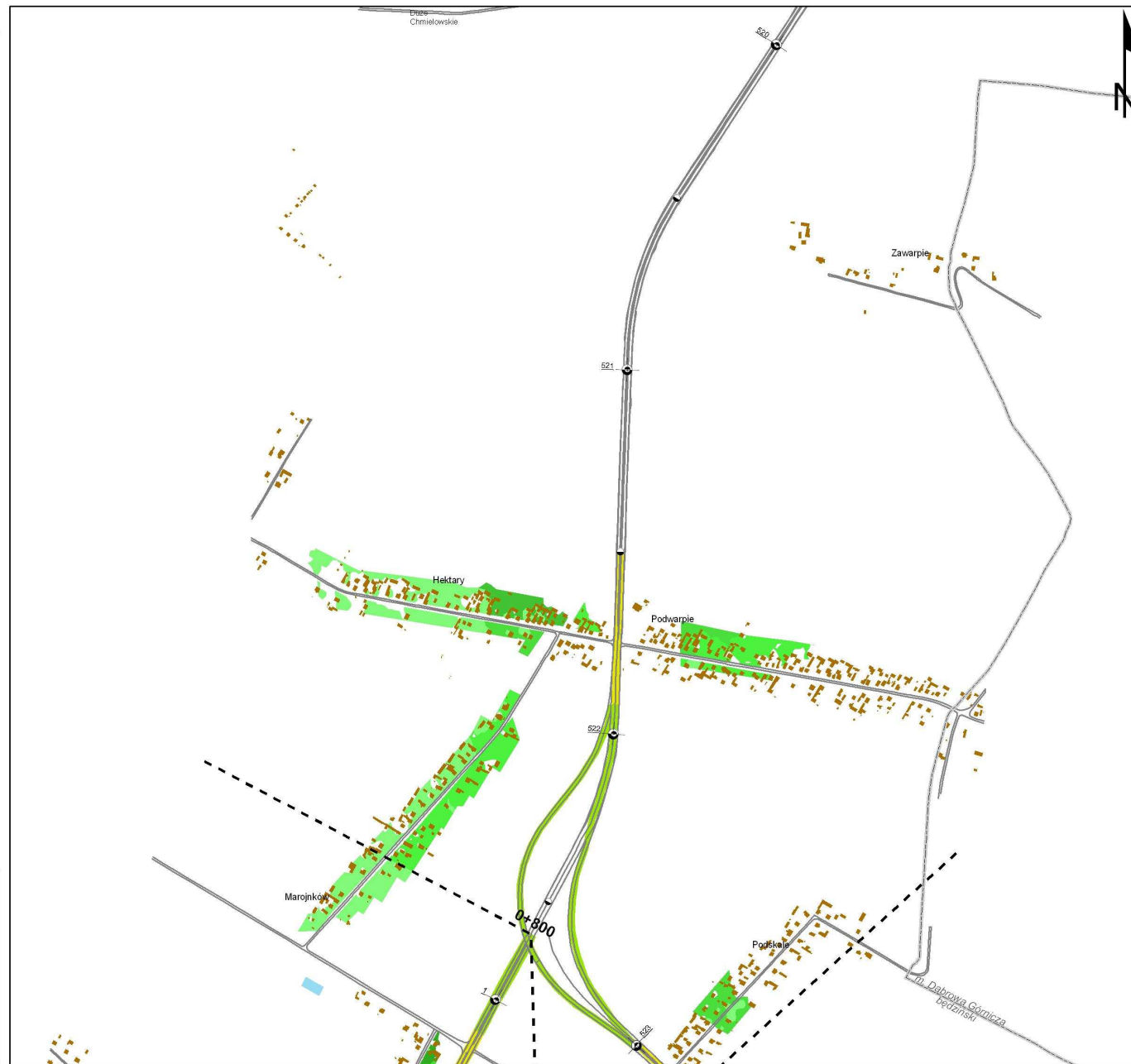
Obszary Natura 2000

- █ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- █ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



16/17



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

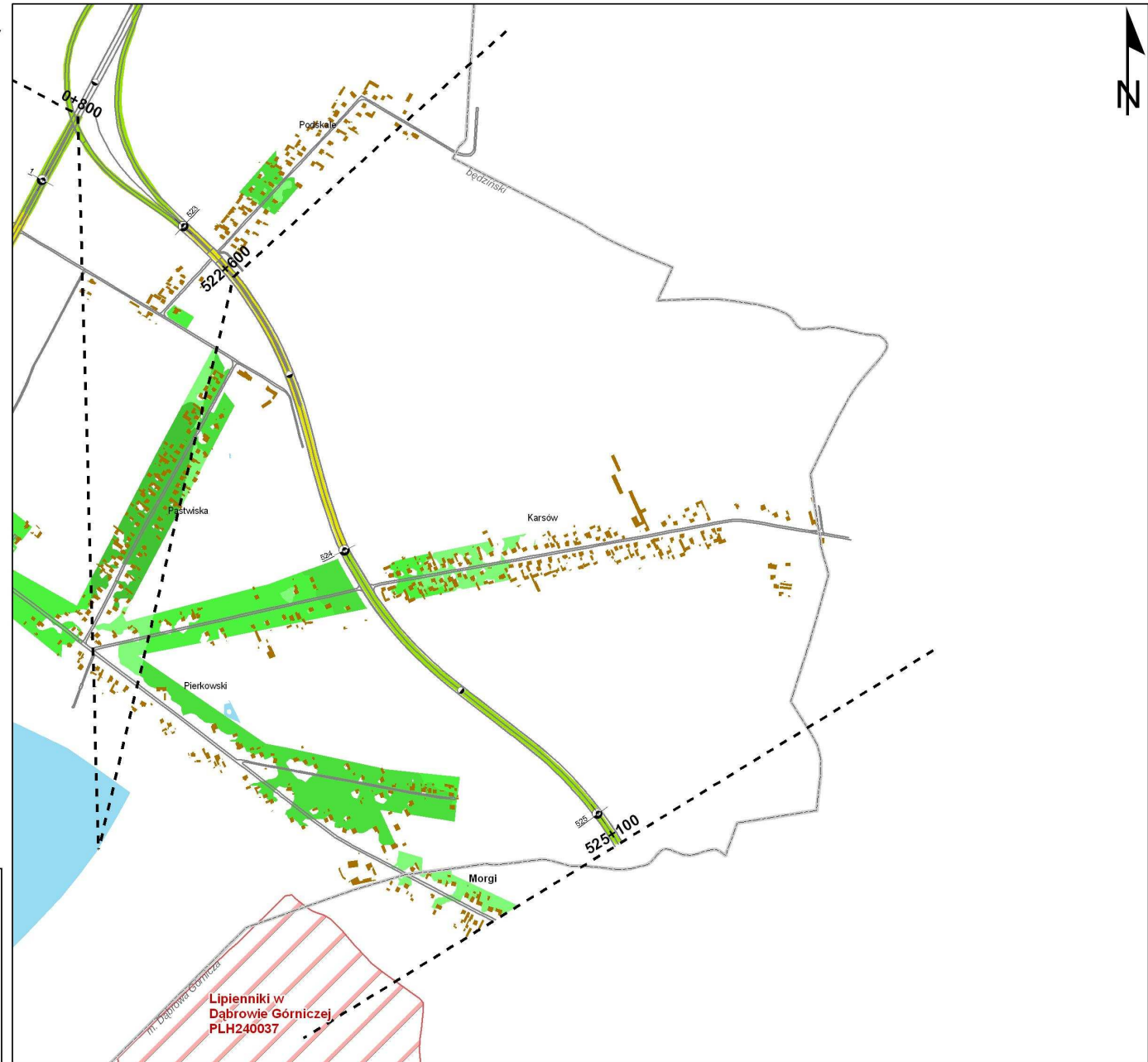
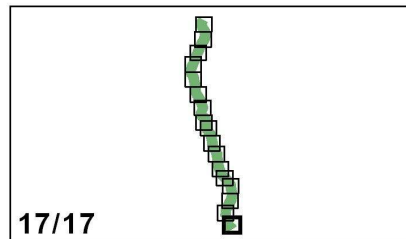
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

Obszary Natura 2000

- █ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- █ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

0 125 250 500 750 m
1:10 000



1.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych

Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

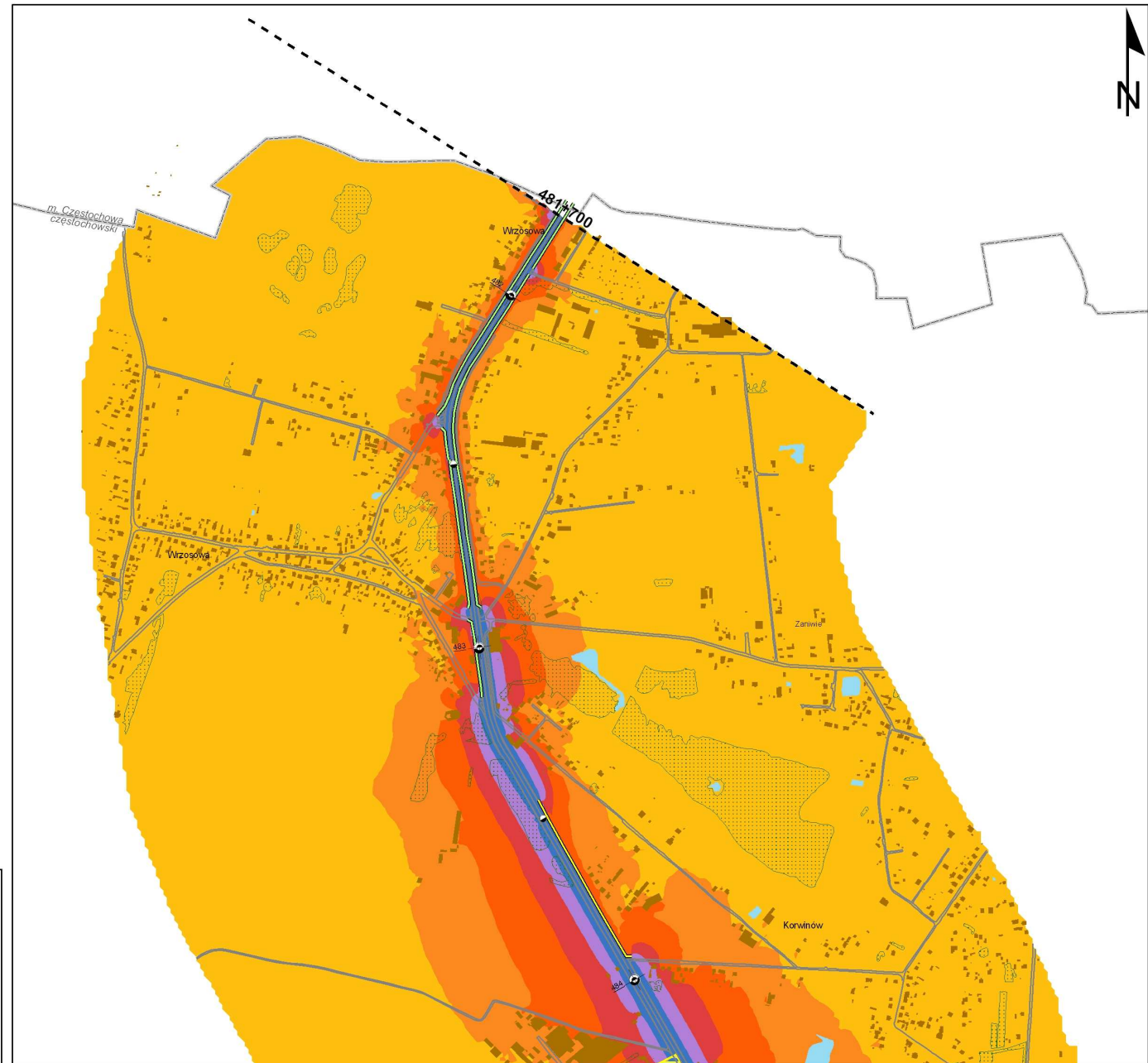
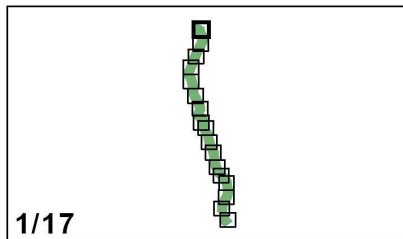
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005
- budynki
- wody
- zieleni wysoka

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

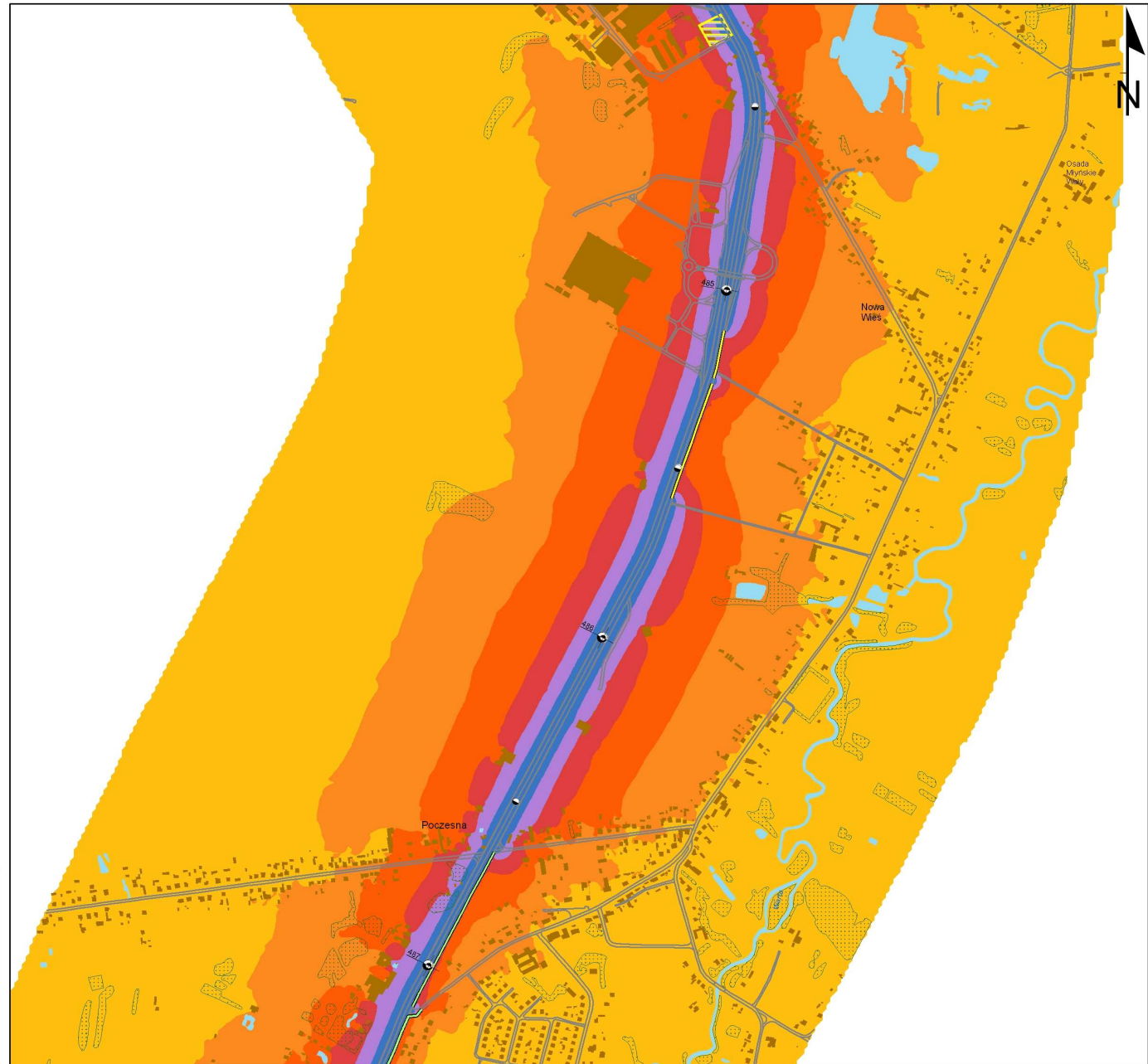
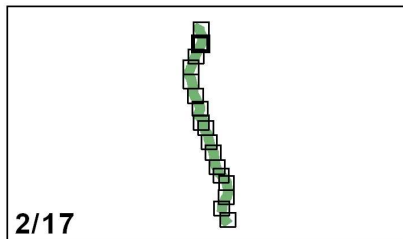
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zieleni wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

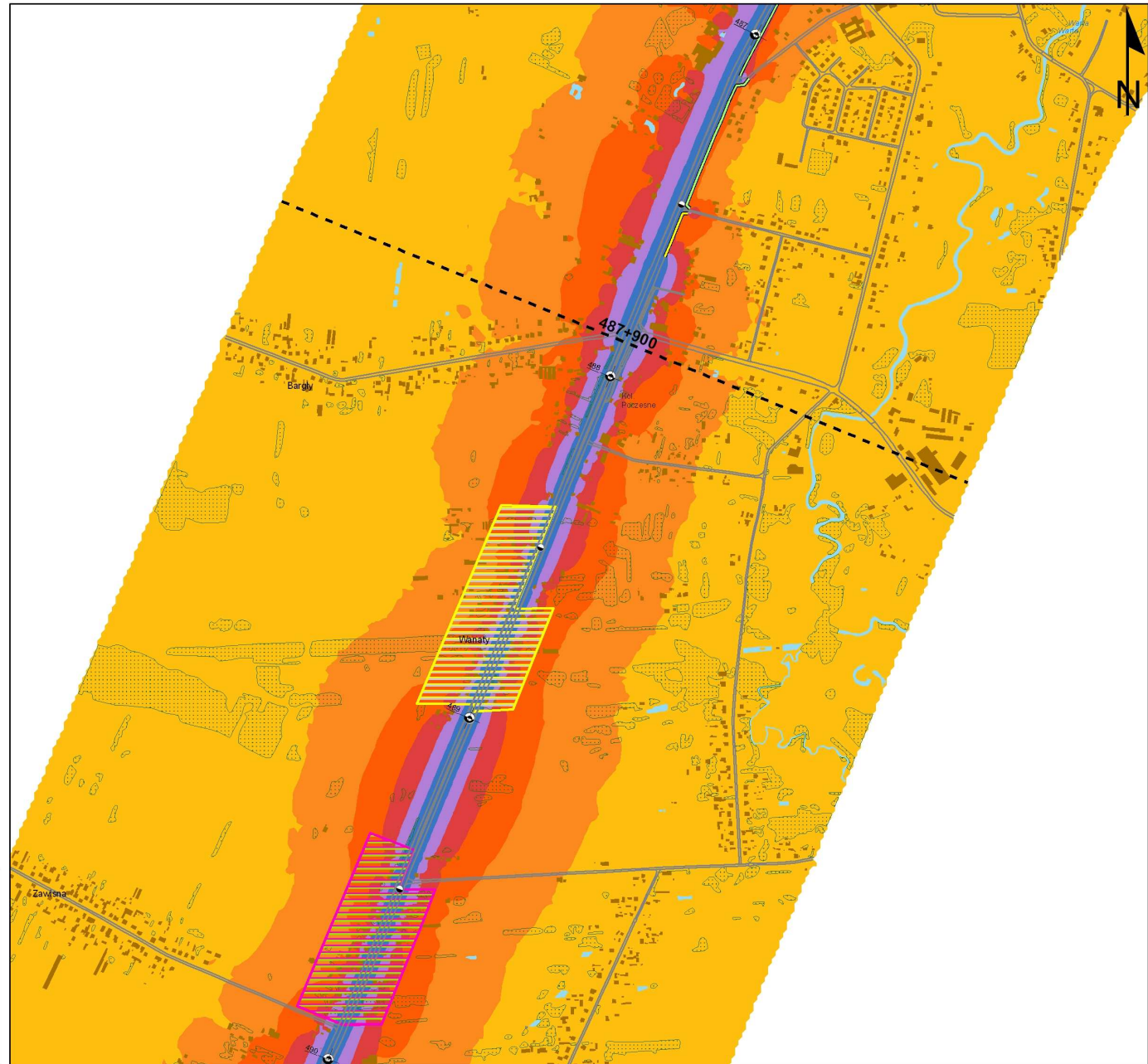
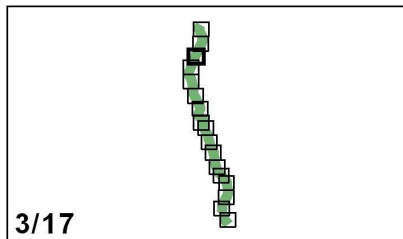
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
- Piłzno, Wola** - pozostałe miasta i części miast
- Kurów** - wsie gminne
- Dębno, Kolonia** - pozostałe wsie i części wsi
- Raba** - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

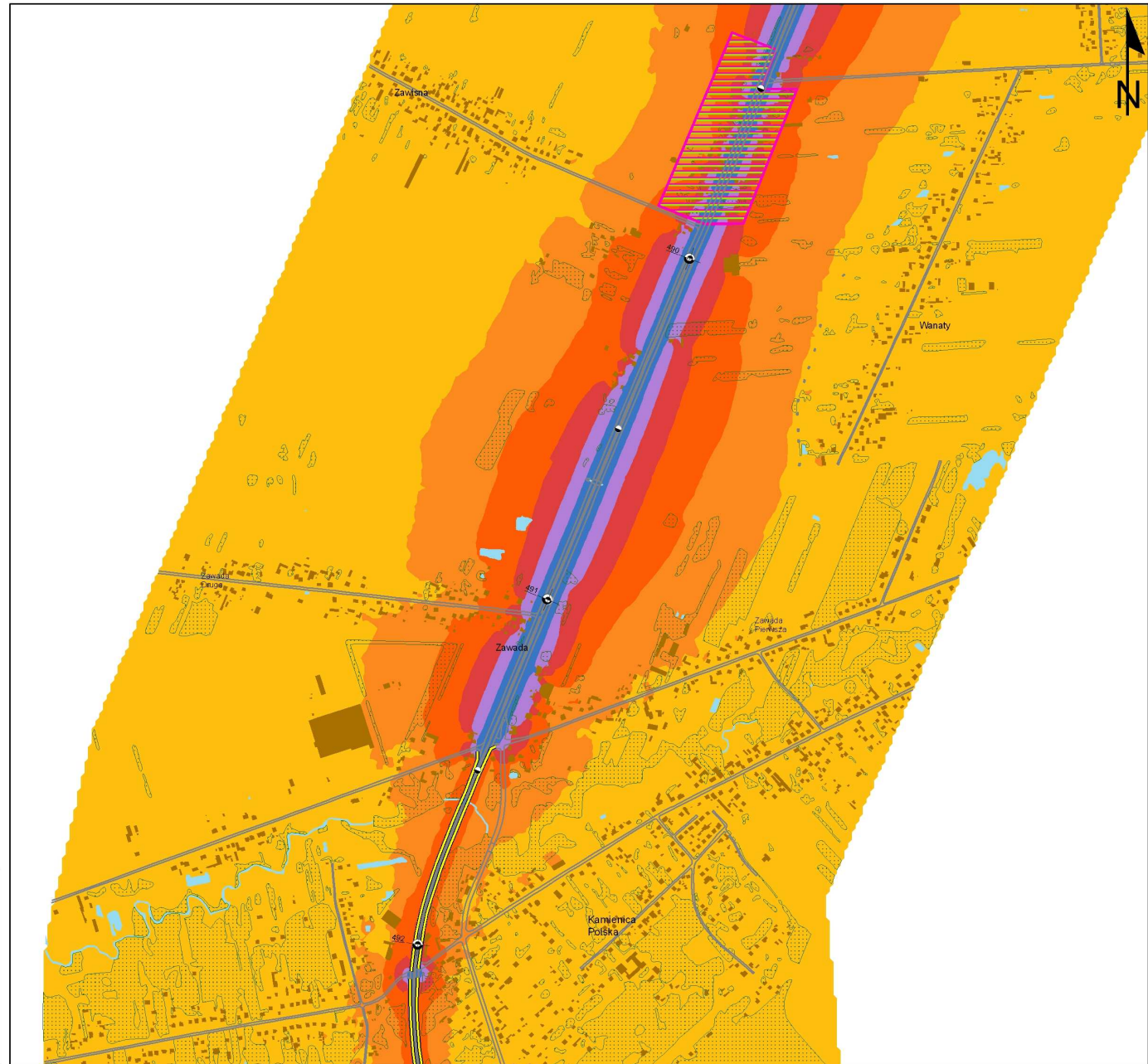
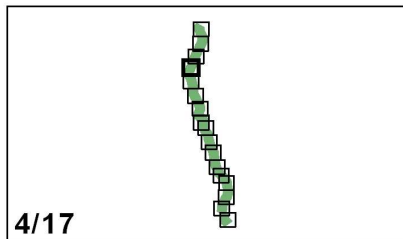
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005
- budynki
- wody
- zieleni wysoka

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych







1:10 000
0 125 250 500 750 m





Mapa imisyjna LDWN



Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji



-  < 55 dB
-  55 - 60 dB
-  60 - 65 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 75 dB
-  > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

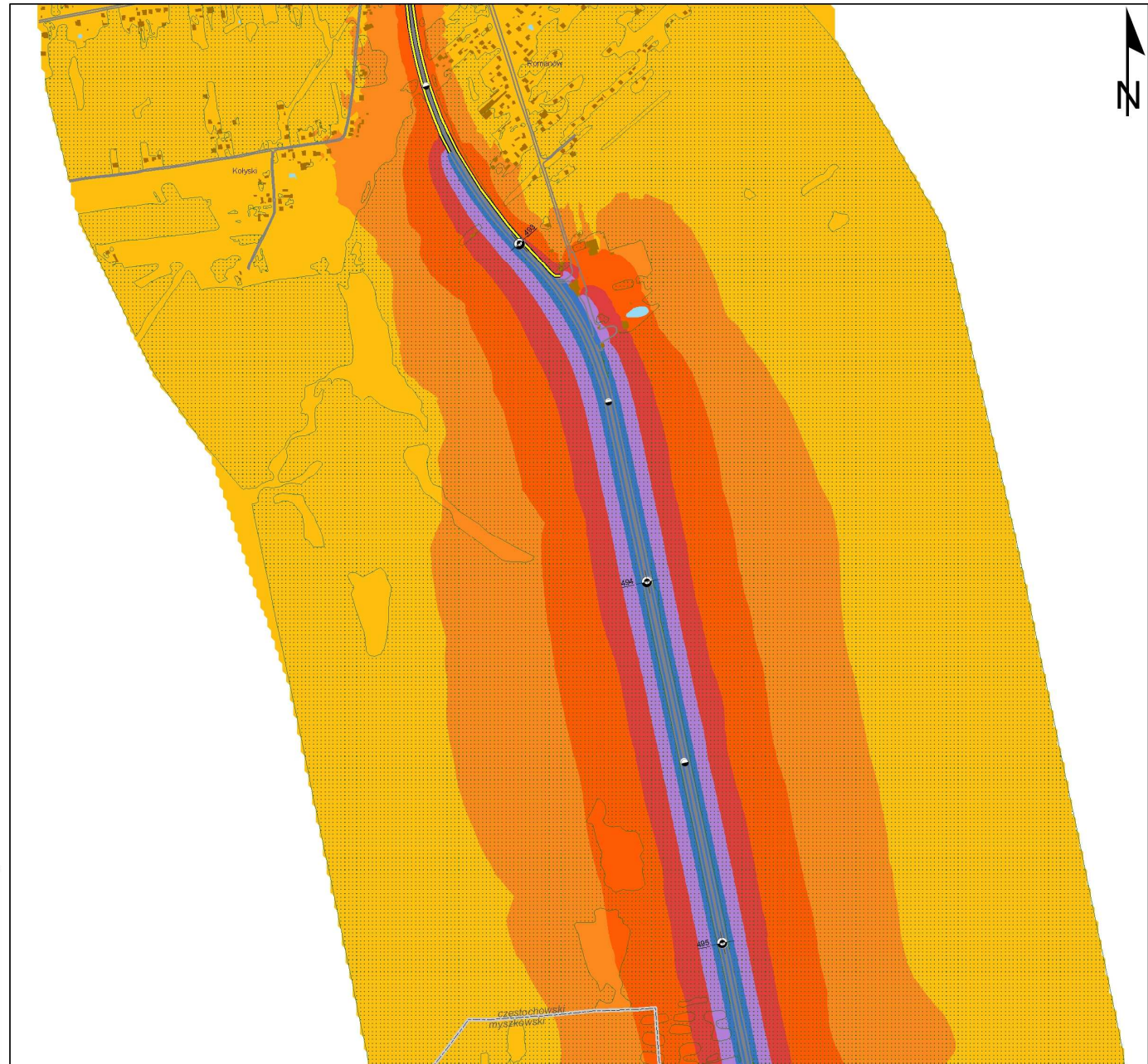
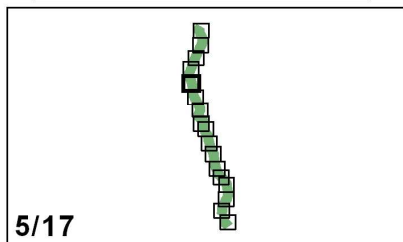
-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

-  kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
-  budynki
-  wody
-  zieleni wysoka
-  drogi
-  granice administracyjne powiatów
-  granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
- Pilzno, Woja** - pozostałe miasta i części miast
- Kurów** - wsie gminne
- Dębno, Kolonia** - pozostałe wsie i części wsi
- Raba** - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

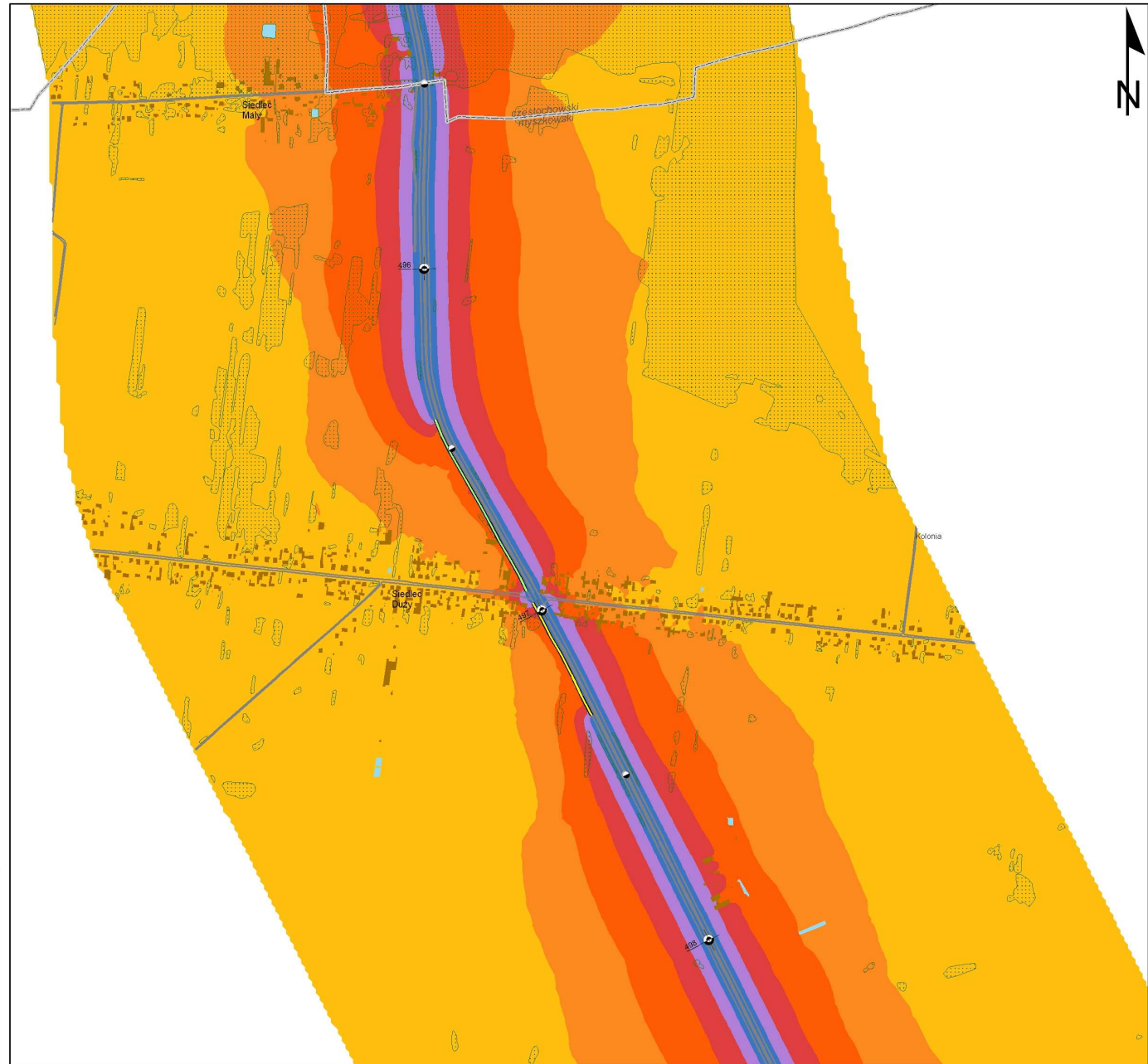
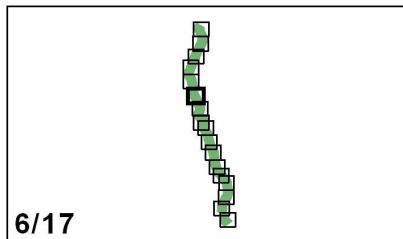
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometrąz drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometrąz zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

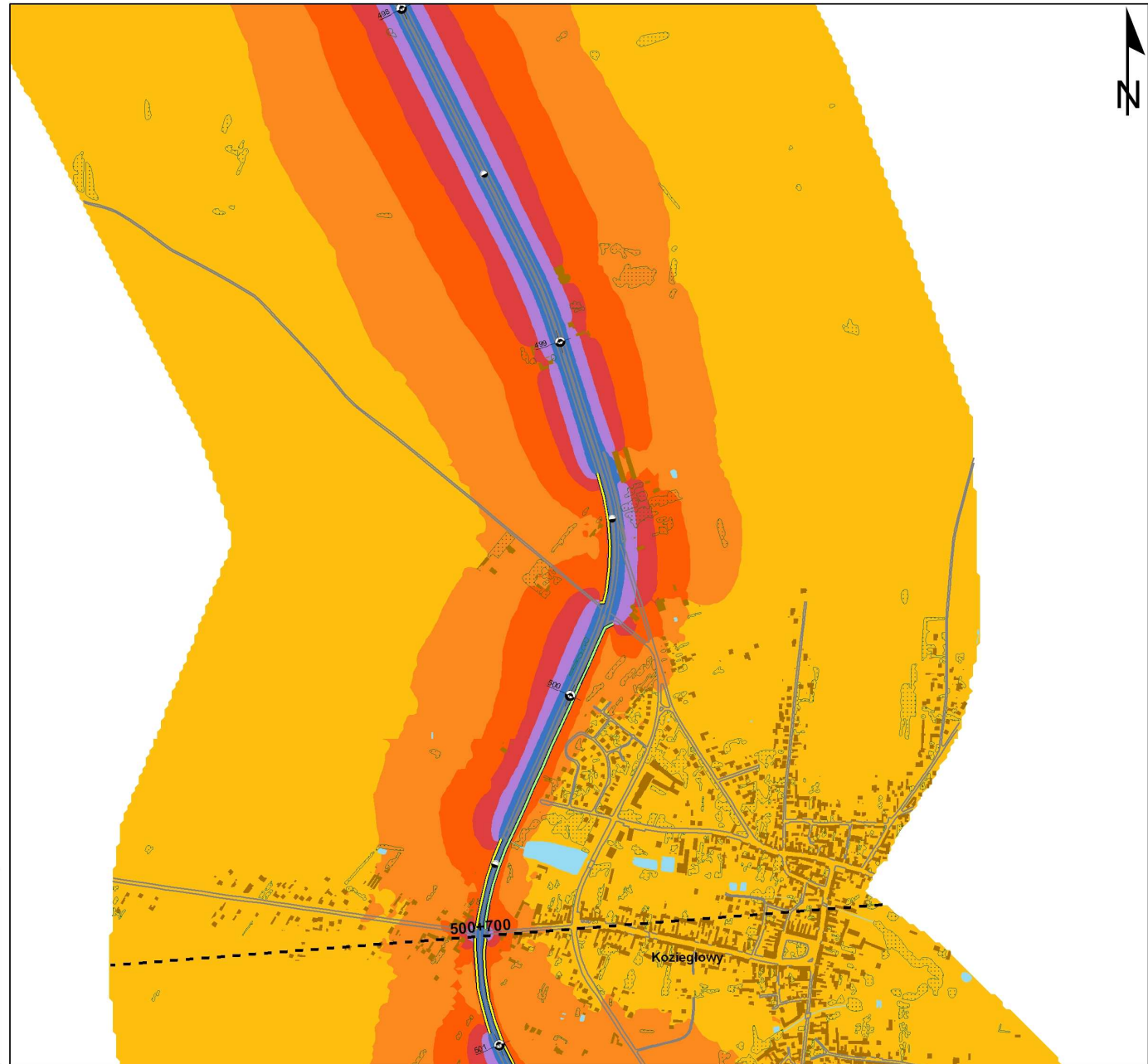
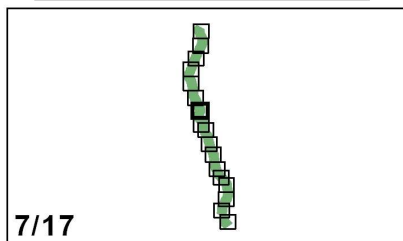
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zieleni wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr za zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych







1:10 000
0 125 250 500 750 m





Mapa imisyjna LDWN



Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Przedziały imisji



-  < 55 dB
-  55 - 60 dB
-  60 - 65 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 75 dB
-  > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

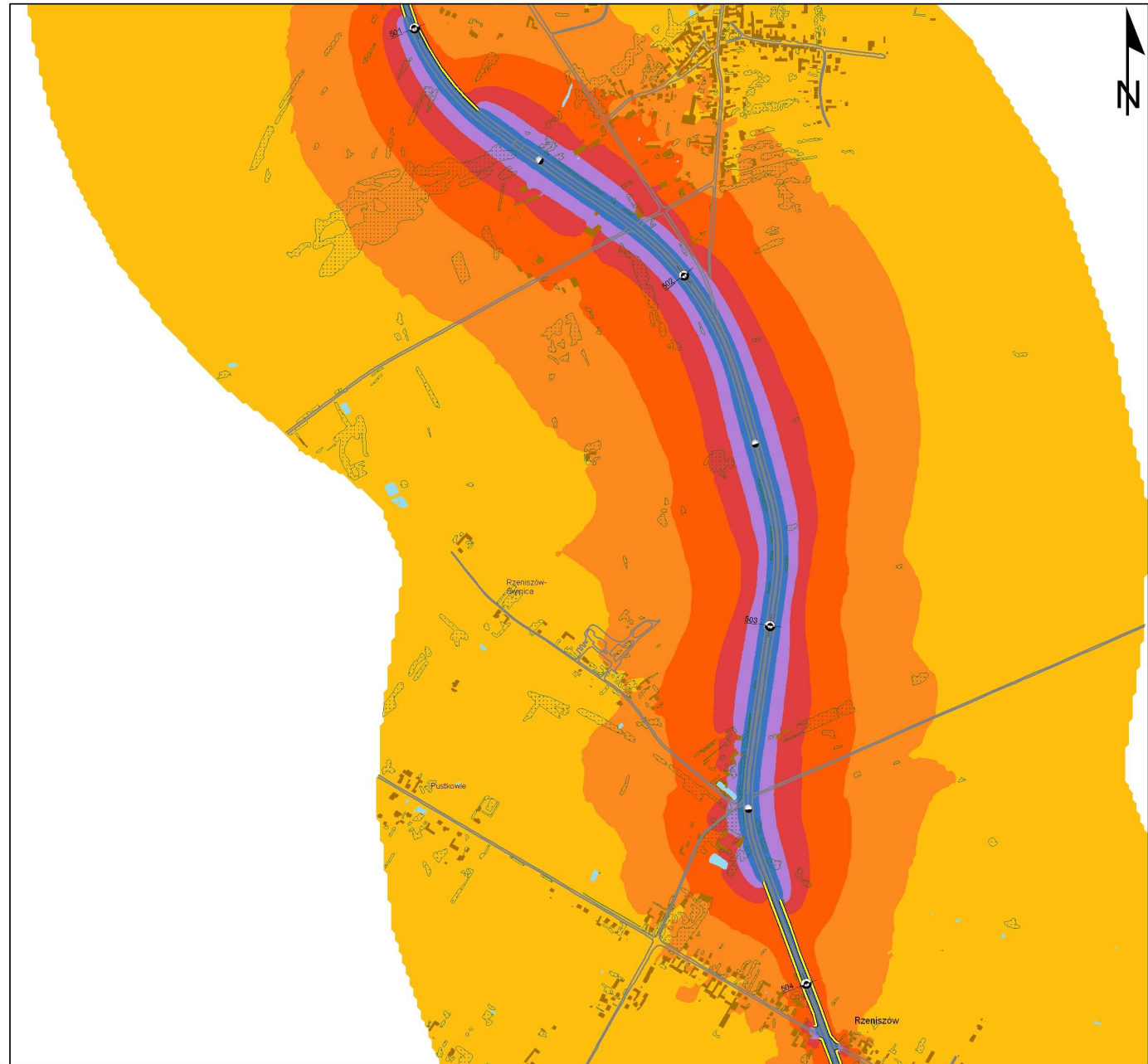
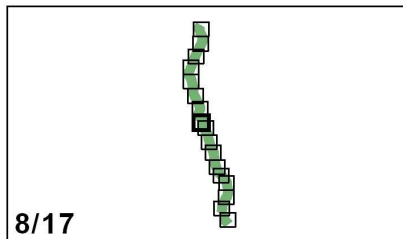
-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

-  kilometrąz drogi (1,0 / 0,5 km)
-  budynki
-  wody
-  drogi
-  zielenń wysoka
-  granice administracyjne powiatów
-  granice oraz przykładowy kilometrąz zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działów krótkookresowych
— w ramach działów długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działów krótkookresowych
— w ramach działów długookresowych

Obszary Natura 2000

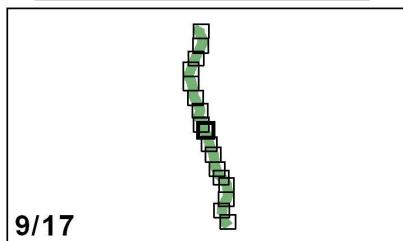
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

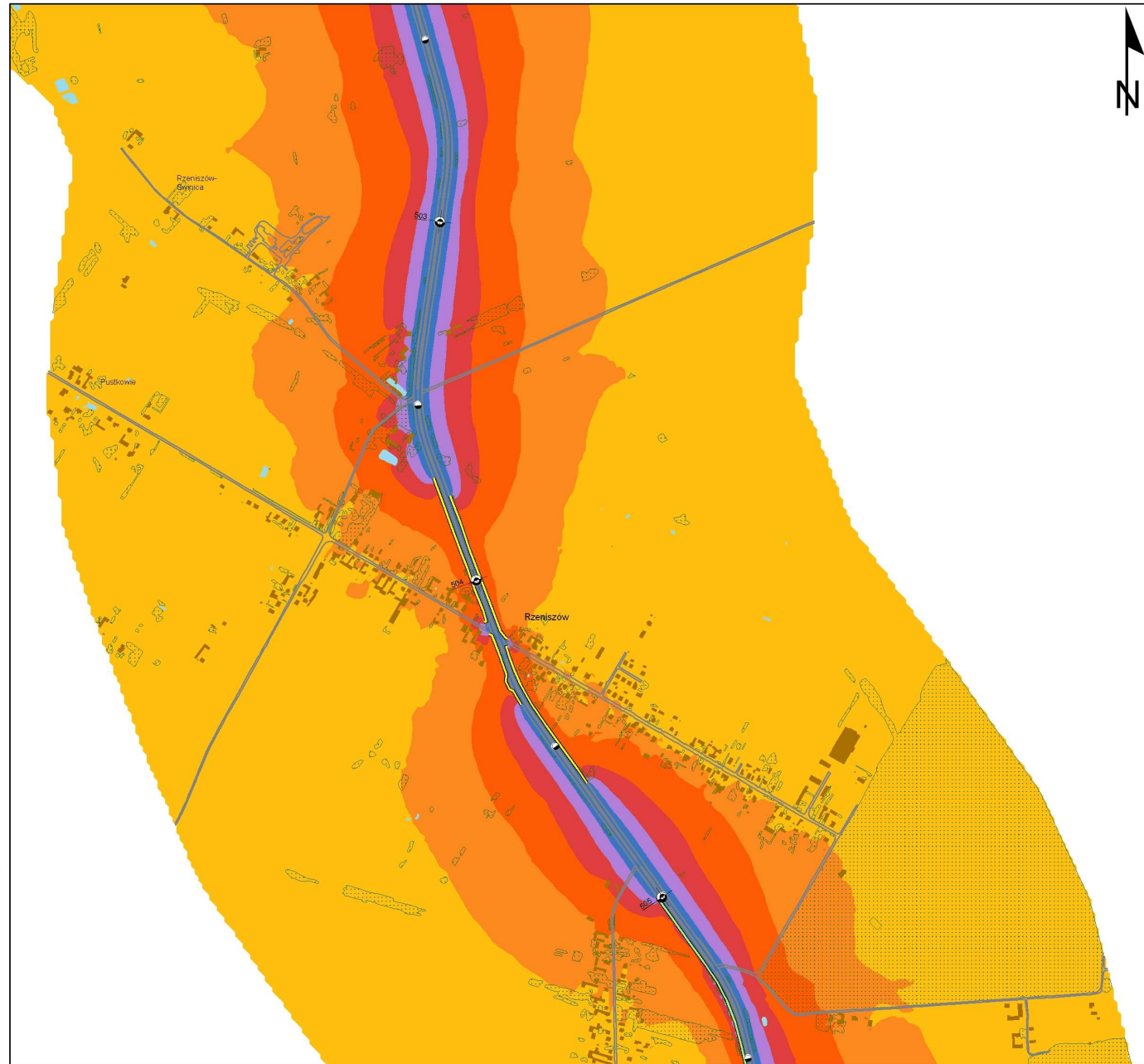
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zielen wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



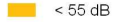
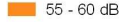
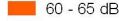
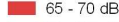
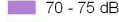
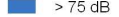
9/17



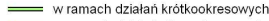

Mapa imisyjna LDWN

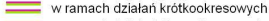

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

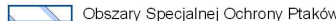
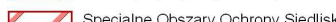
-  < 55 dB
-  55 - 60 dB
-  60 - 65 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 75 dB
-  > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

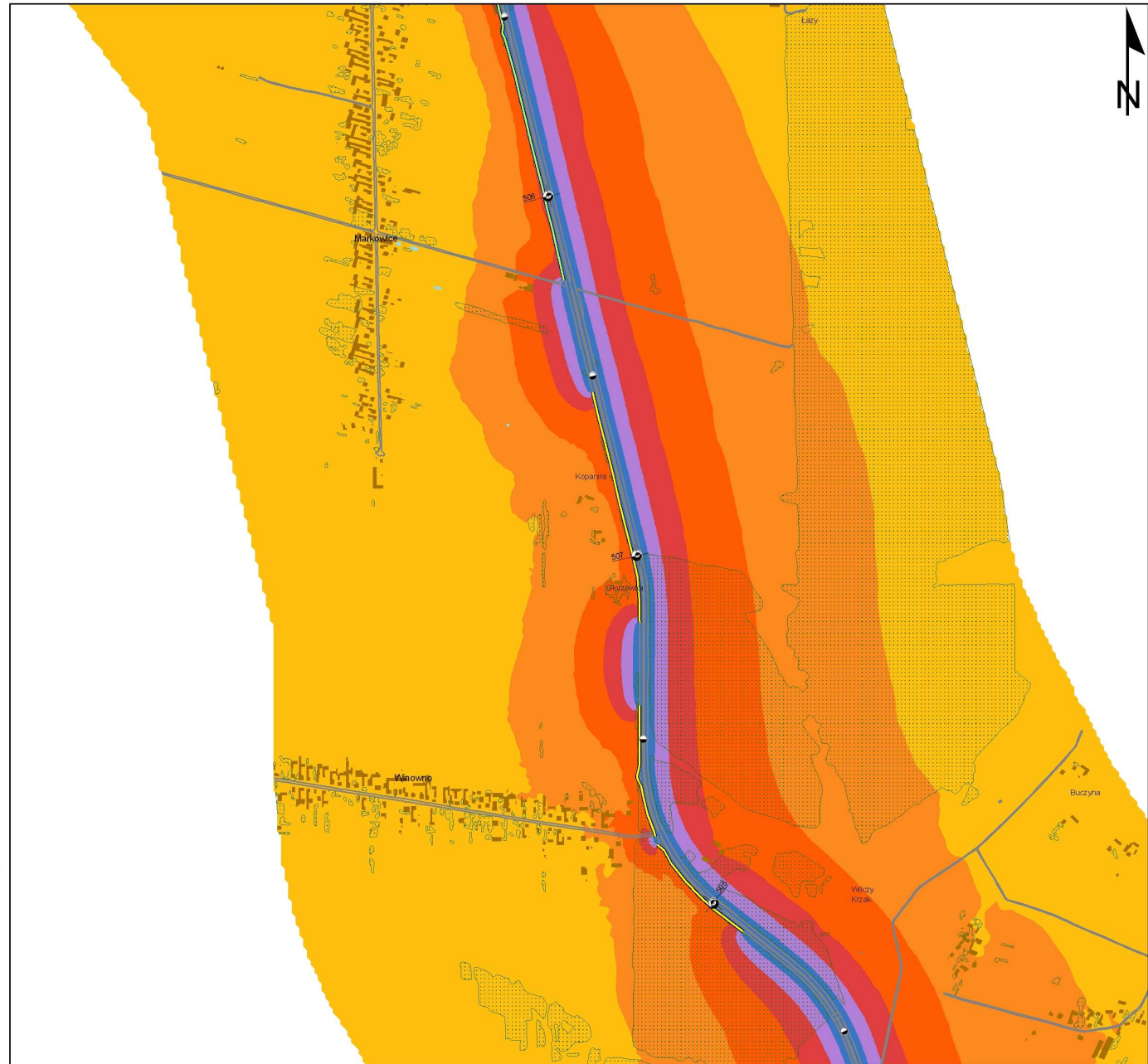
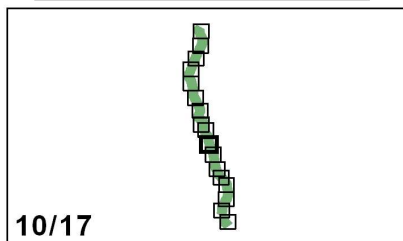
-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

-  kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
-  budynki
-  wody
-  zieleni wysoka
-  drogi
-  granice administracyjne powiatów
-  granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
- Piłzno, Wola** - pozostałe miasta i części miast
- Kurów** - wsie gminne
- Dębno, Kolonia** - pozostałe wsie i części wsi
- Raba** - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

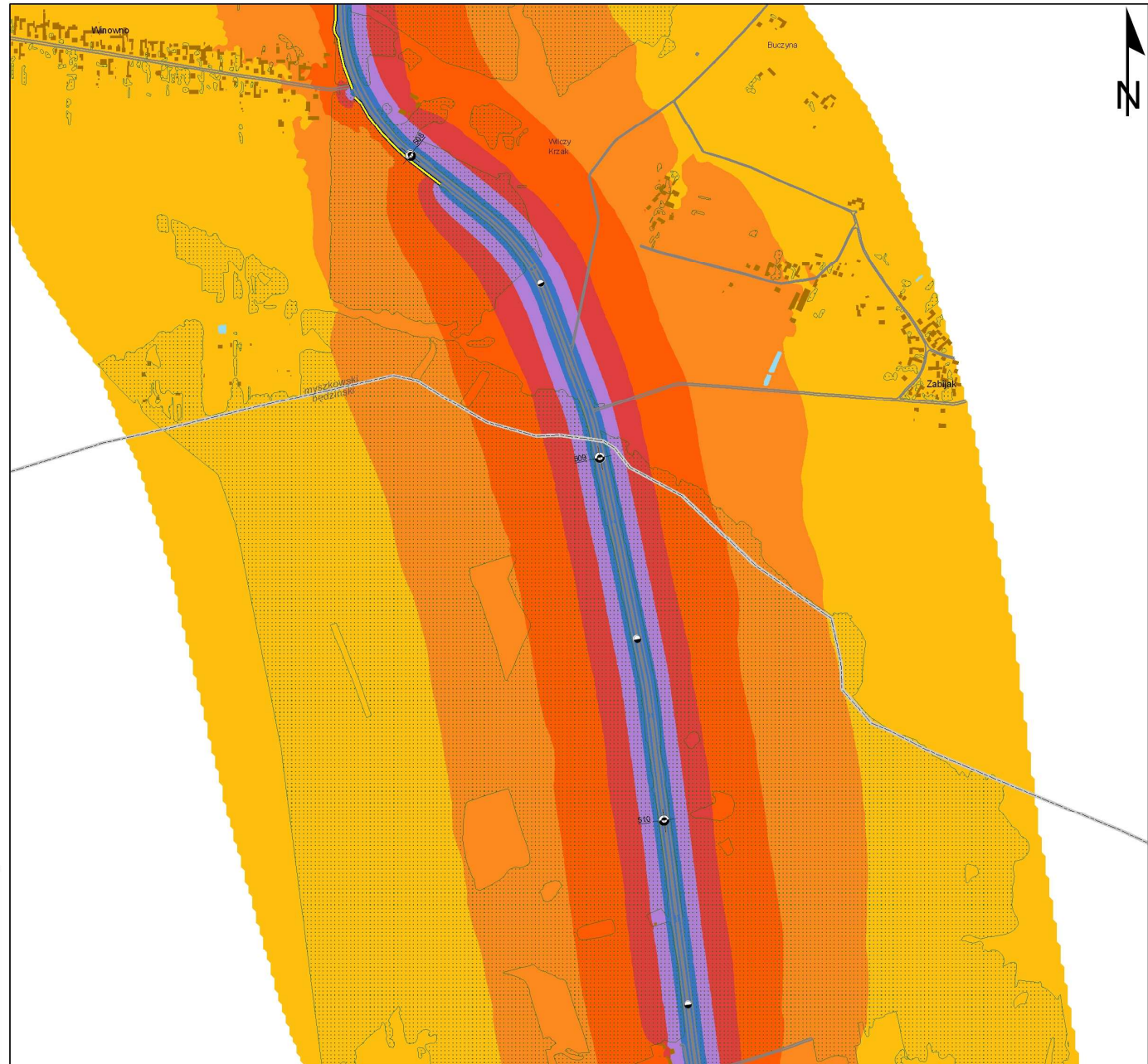
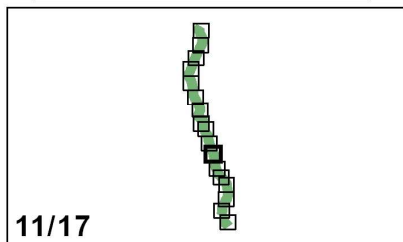
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
 Kurów - wsie gminne
 Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
 Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

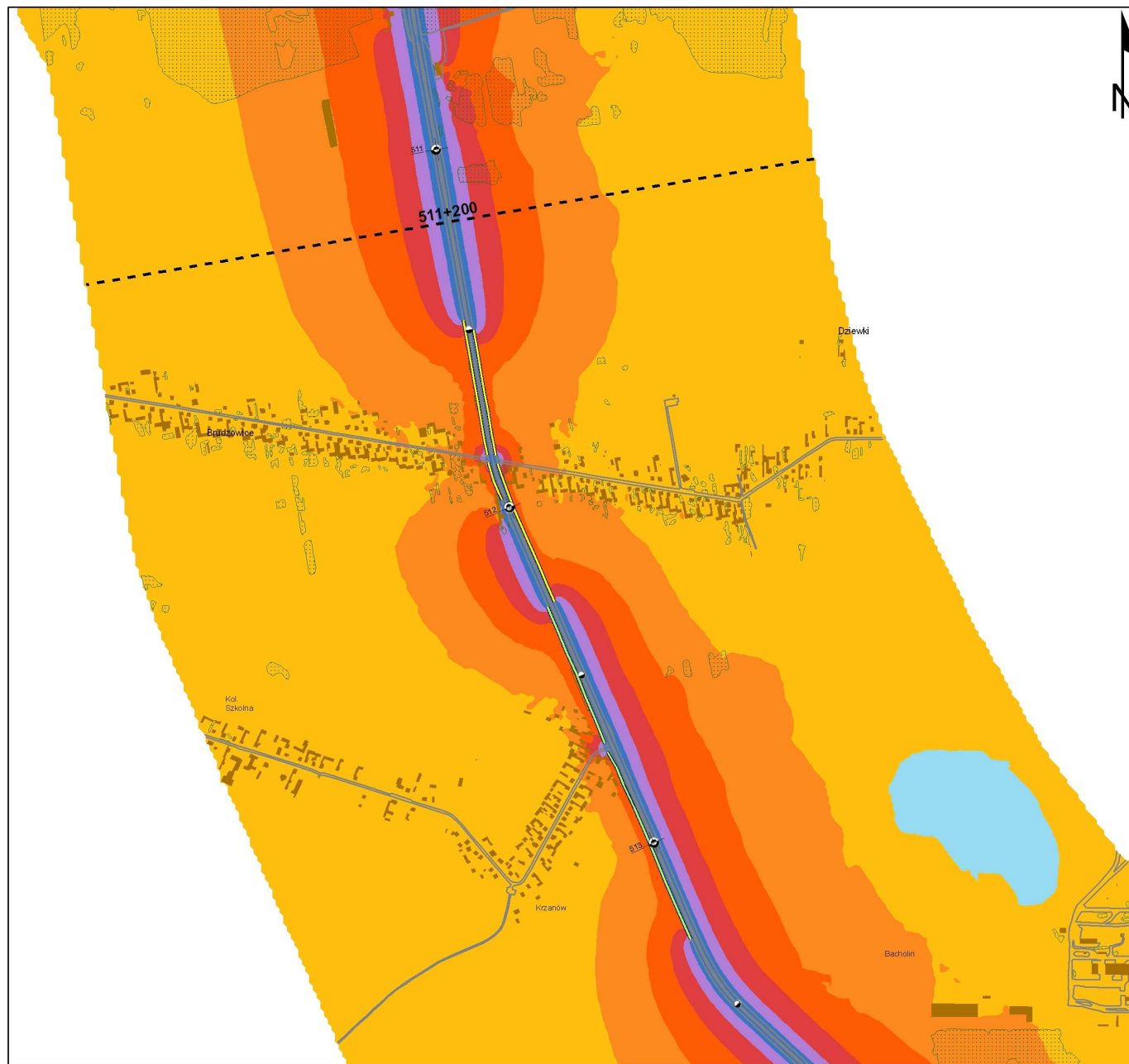
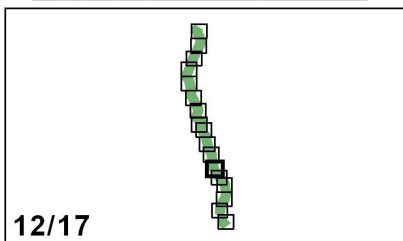
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

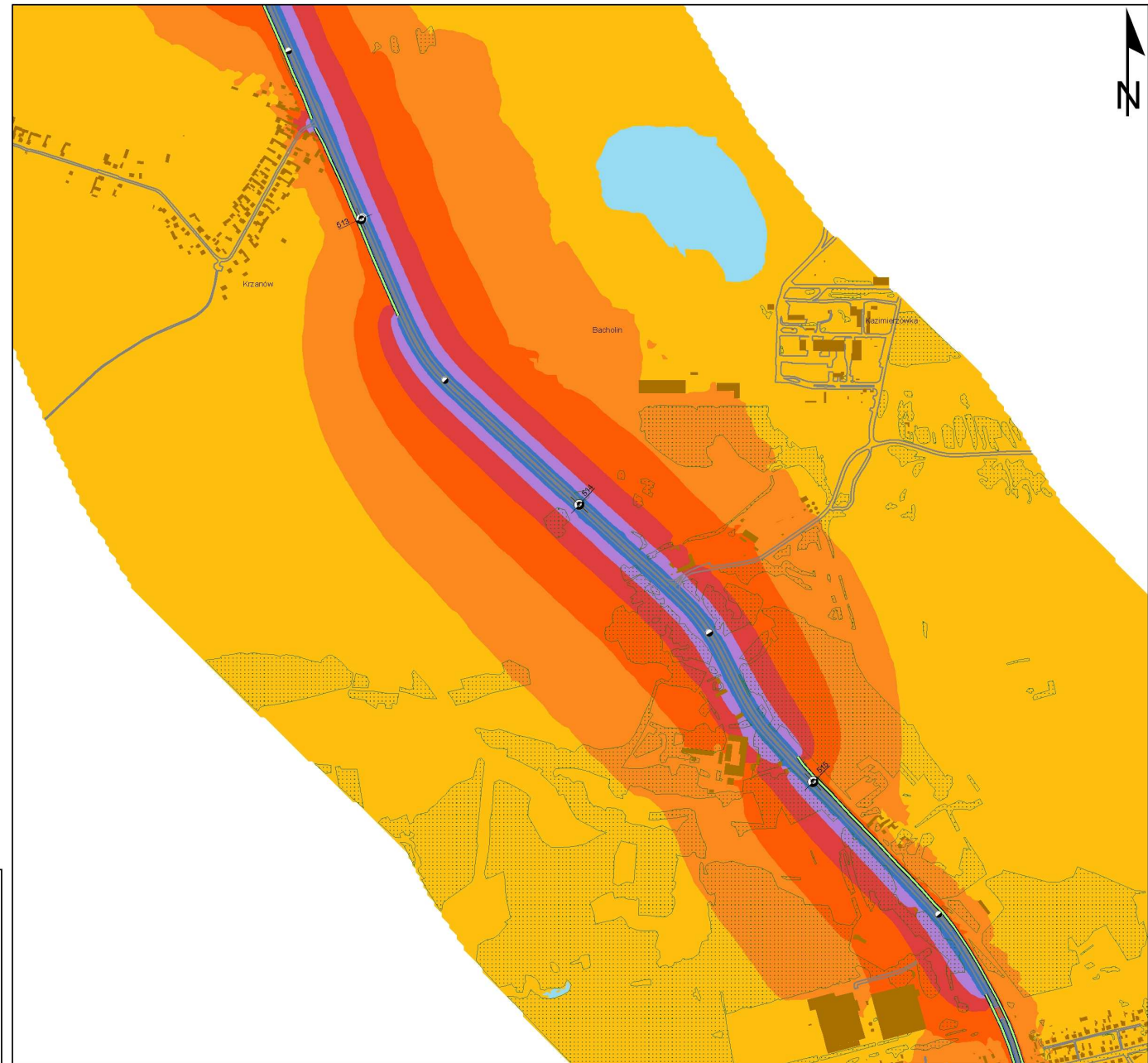
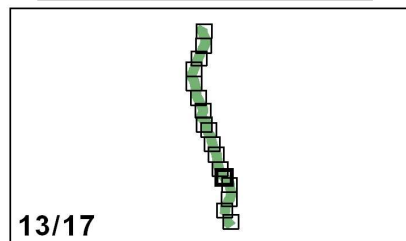
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zieleni wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

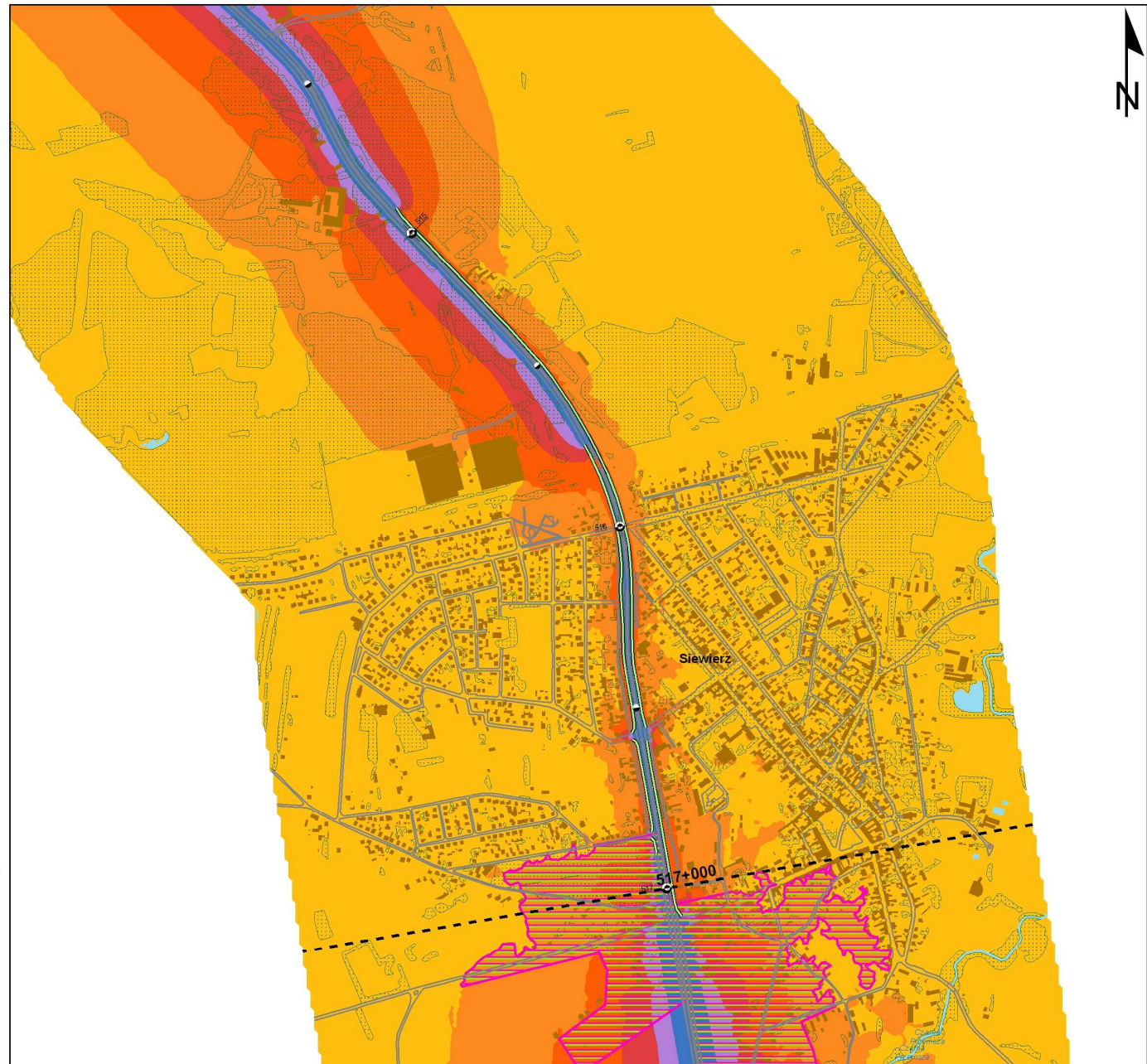
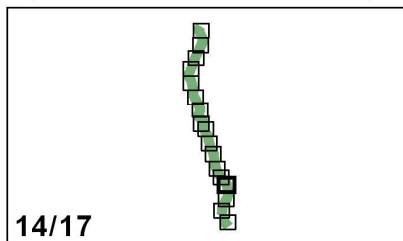
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005
- budynki
- wody
- zielenń wysoka

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

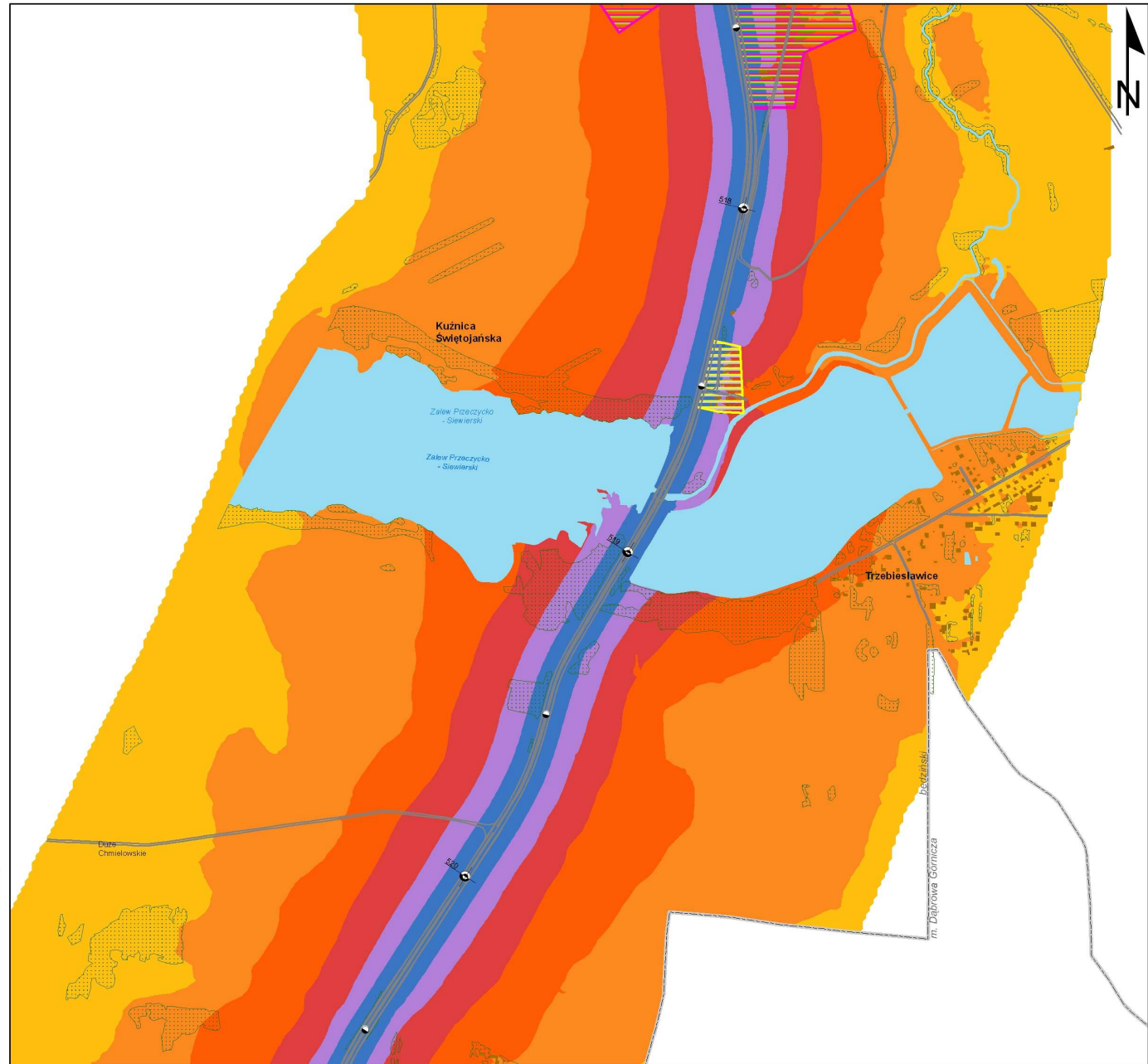
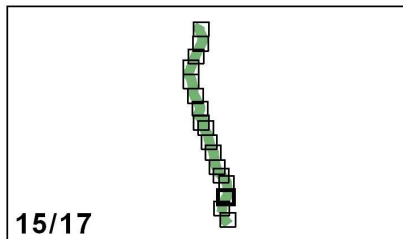
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
 Kurów - wsie gminne
 Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
 Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 481+700 - 525+100
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

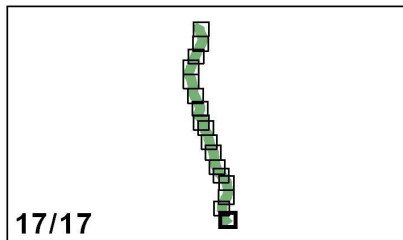
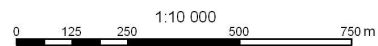
Obszary Natura 2000

- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

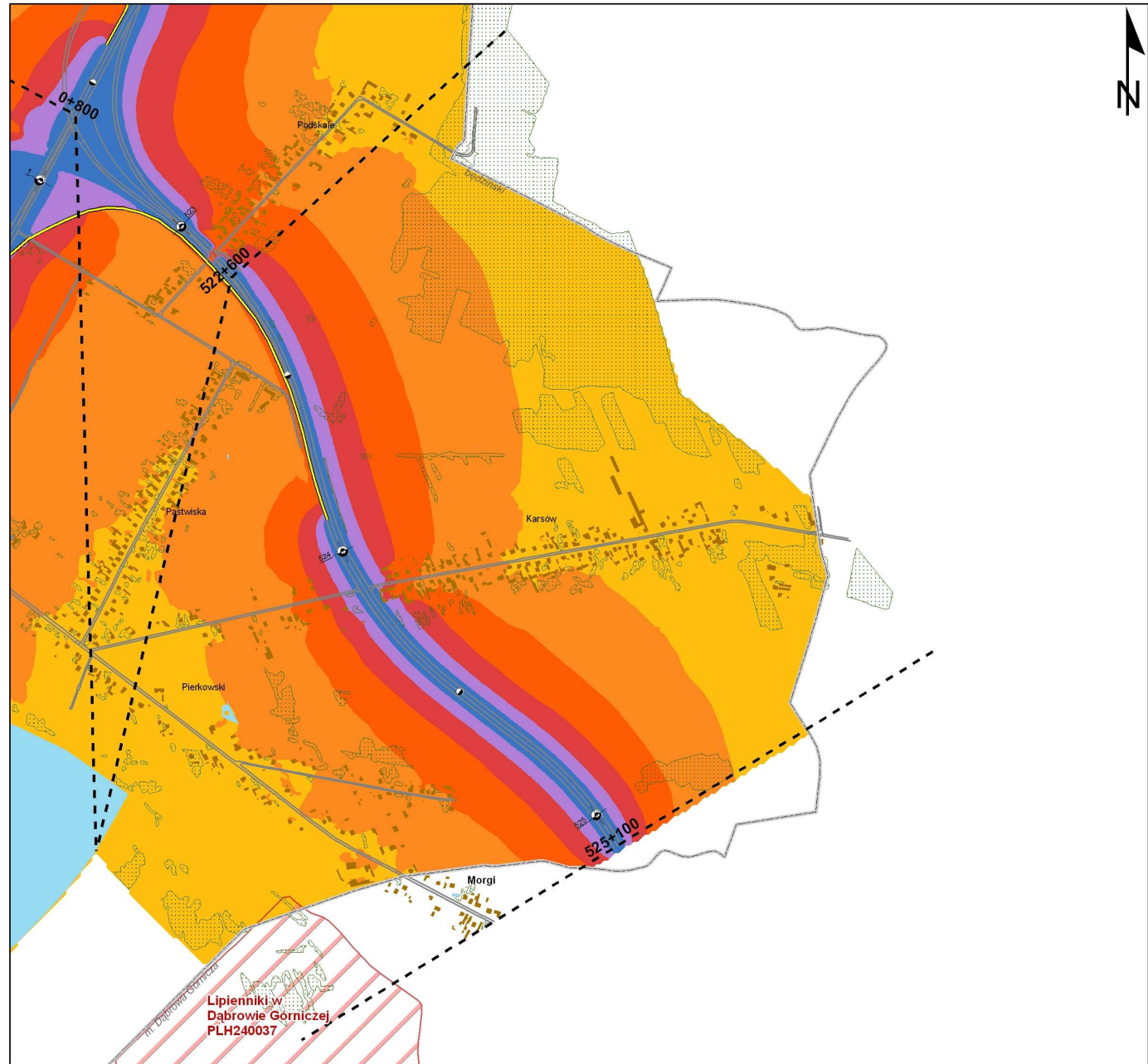
Otoczenie drogi

- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
 Kurów - wsie gminne
 Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
 Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych



17/17



2. DROGA KRAJOWA NR 1 NA ODCINKU TYCHY – BIELSKO-BIAŁA

2.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

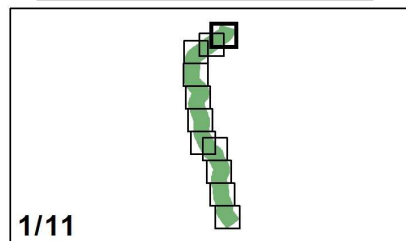
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

Obszary Natura 2000

- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

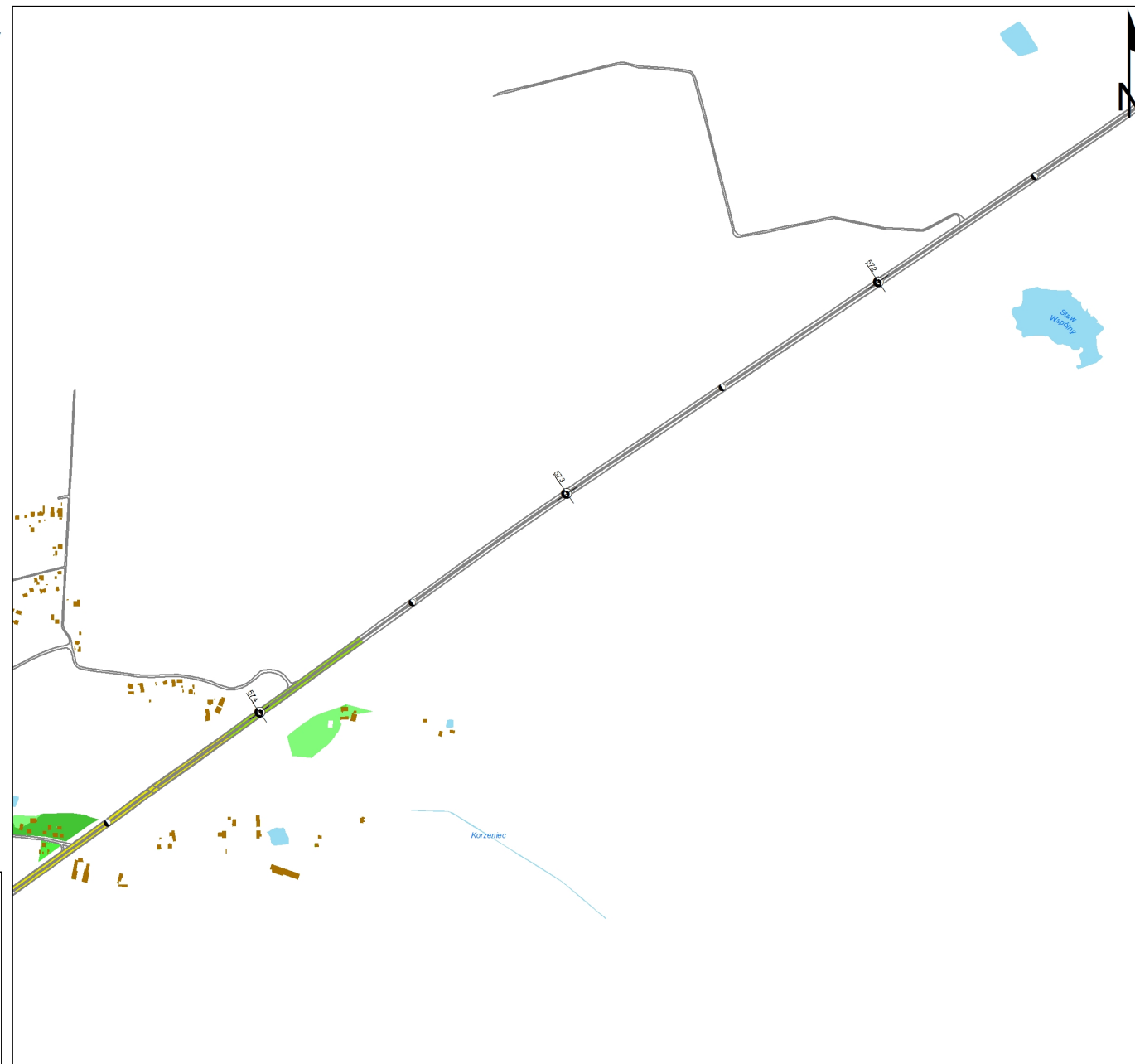
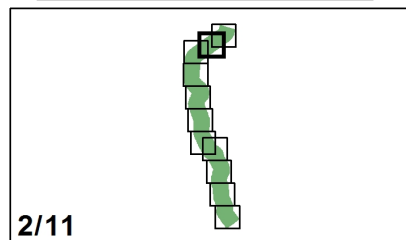
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

Obszary Natura 2000

- █ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- █ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

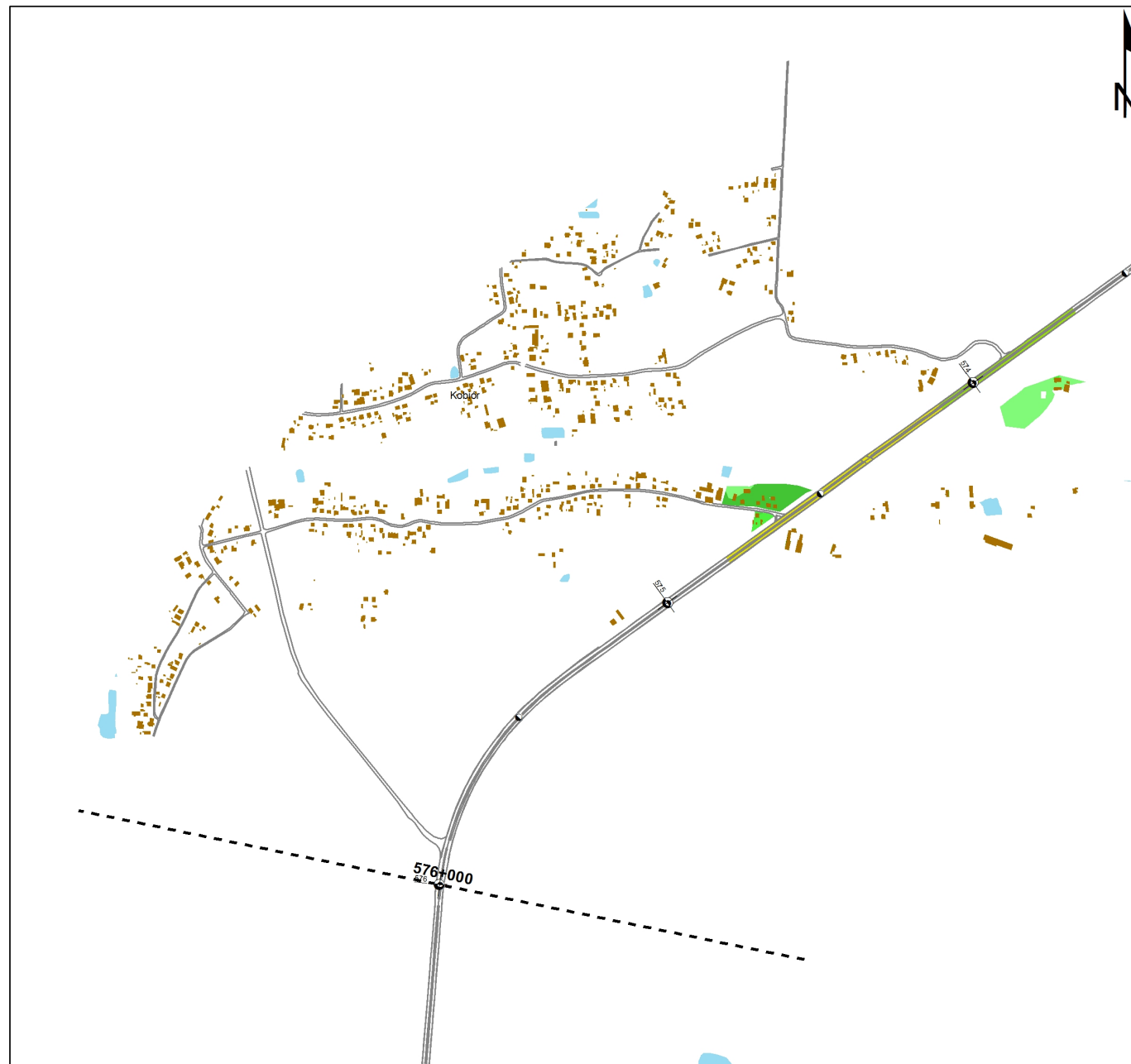
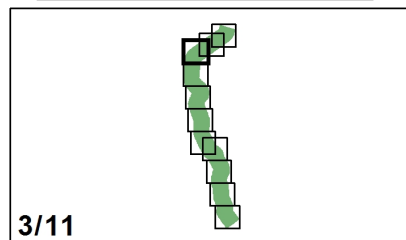
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

Obszary Natura 2000

- █ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- █ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

0 125 250 500 750 m
1:10 000




Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN



Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej



-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

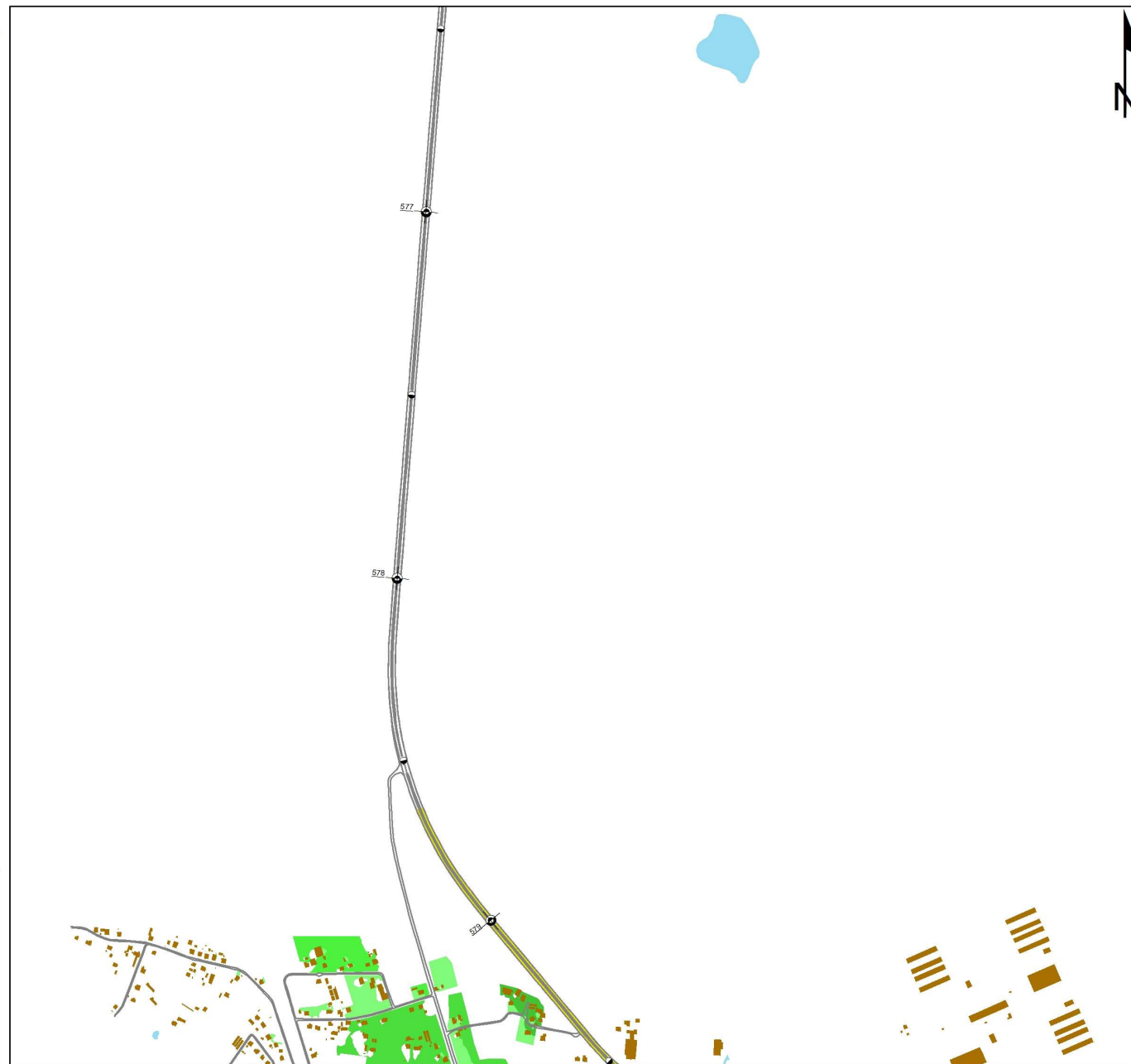
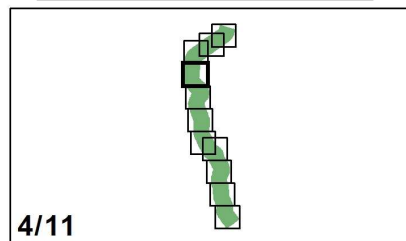
Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

Obszary Natura 2000

-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostałe

■ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

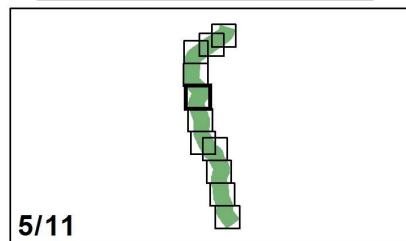
Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

Obszary Natura 2000

- ▭ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- ▭ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m




Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

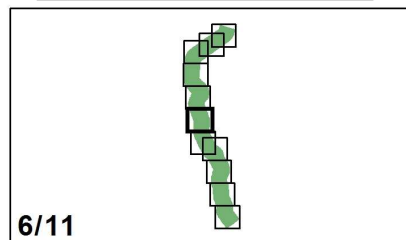
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

Obszary Natura 2000

- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

0 125 250 500 750 m
1:10 000



6/11



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

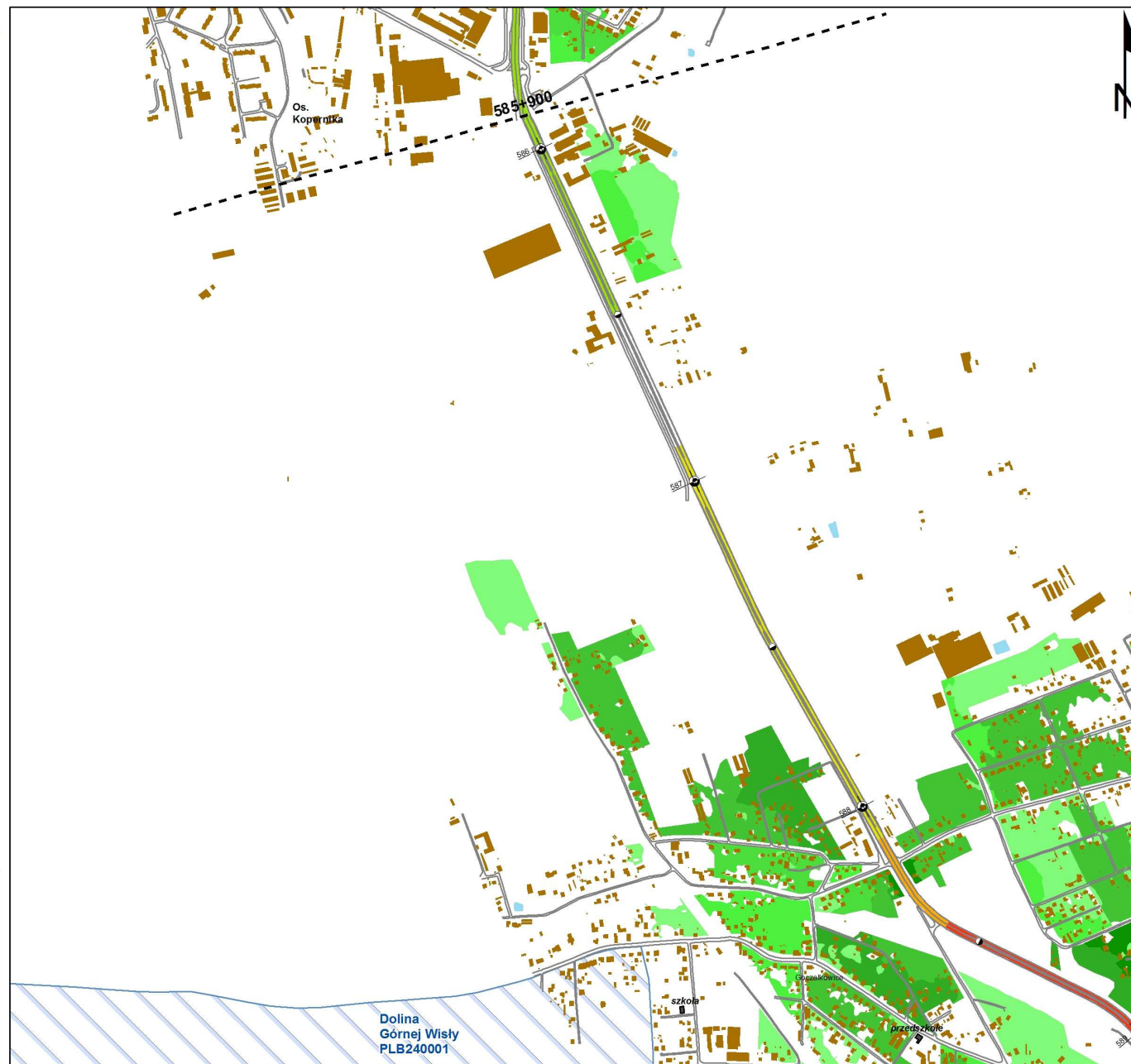
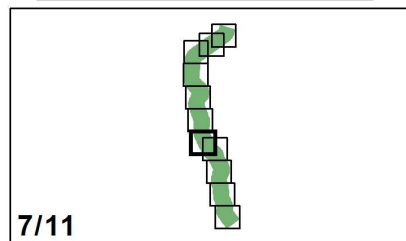
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

Obszary Natura 2000

- ▨ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- ▨ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

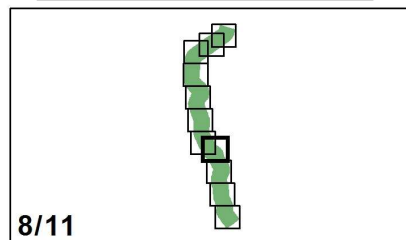
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

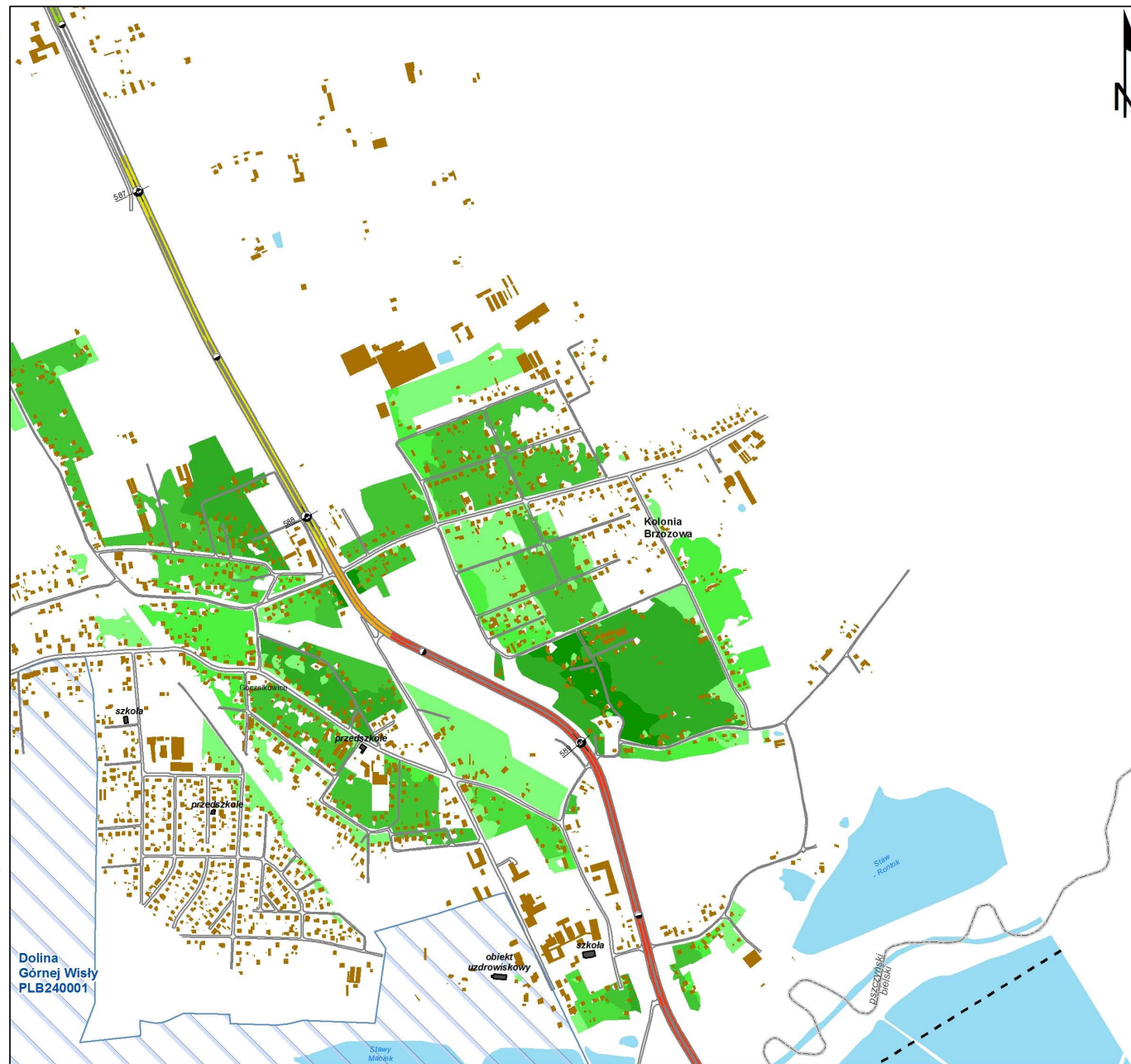
Obszary Natura 2000

- ▨ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- ▨ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

0 125 250 500 750 m
1:10 000



8/11



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

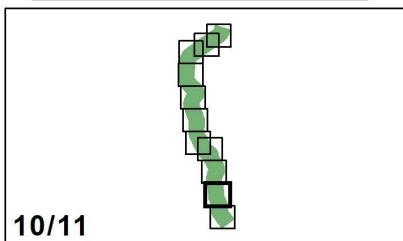
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

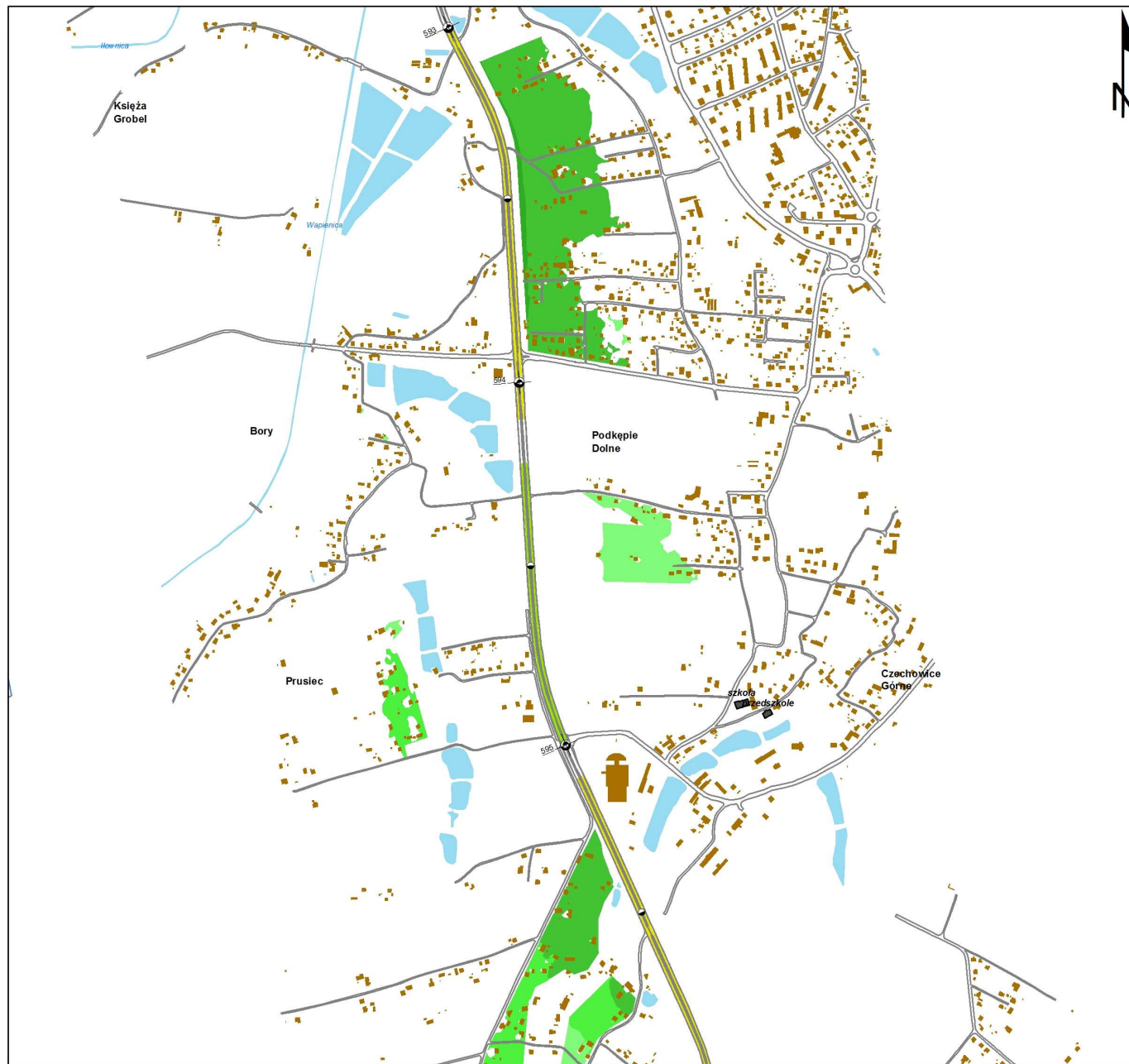
Obszary Natura 2000

- ▨ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- ▨ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



10/11



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostałe

■ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

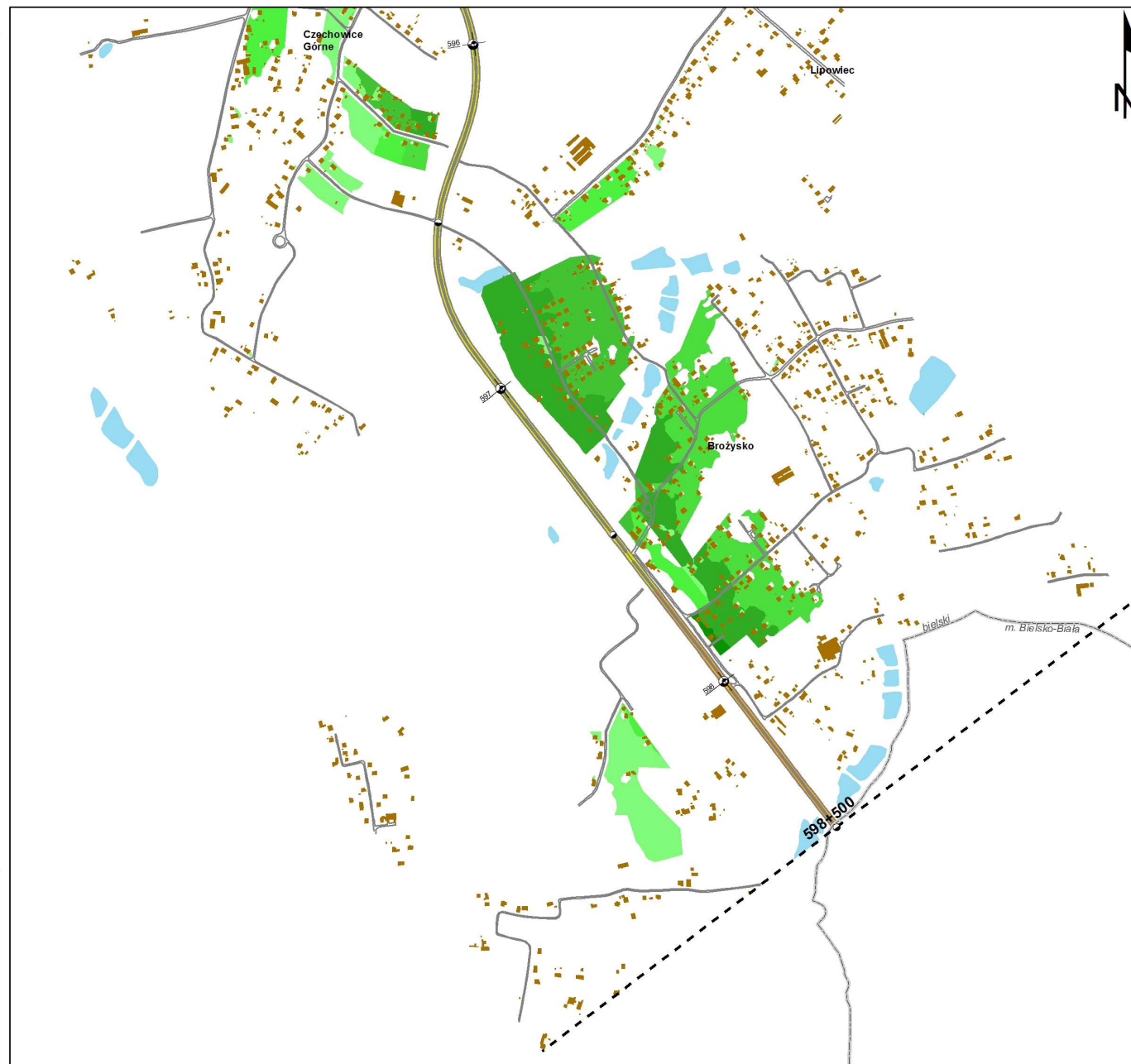
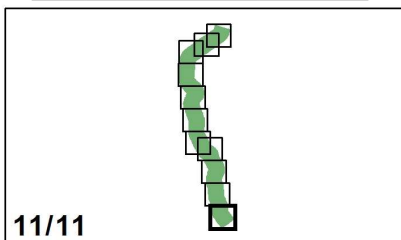
Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

Obszary Natura 2000

- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



2.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych

Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów na istniejących ekranach akustycznych:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

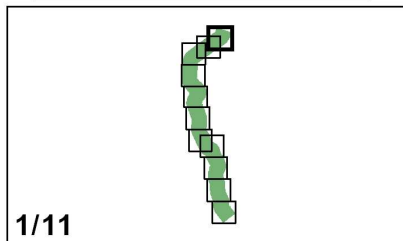
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

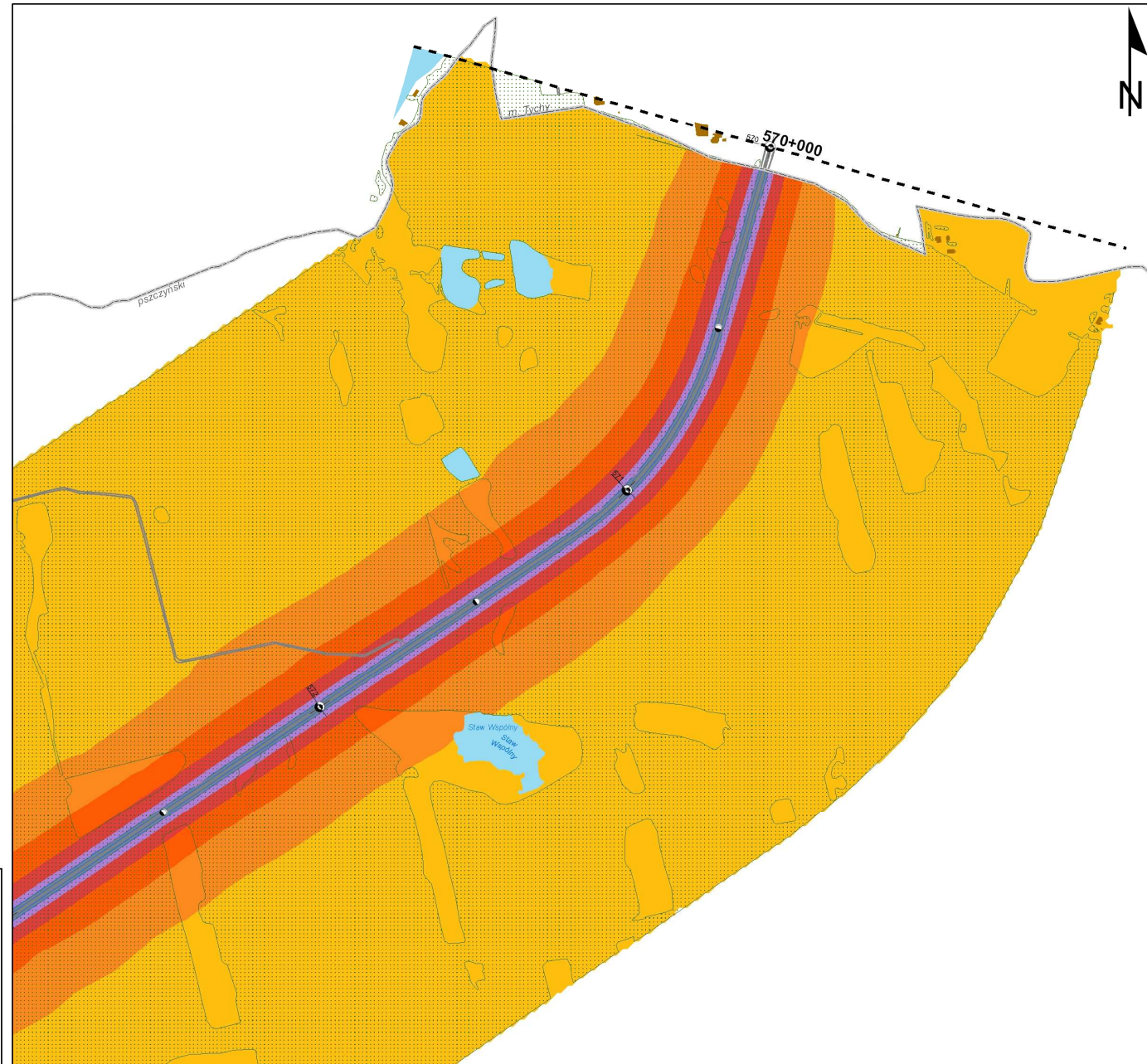
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zieleni wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
 Kurów - wsie gminne
 Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
 Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



1/11



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów na istniejących ekranach akustycznych:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

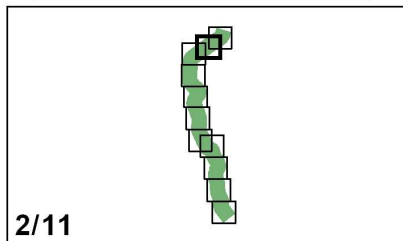
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

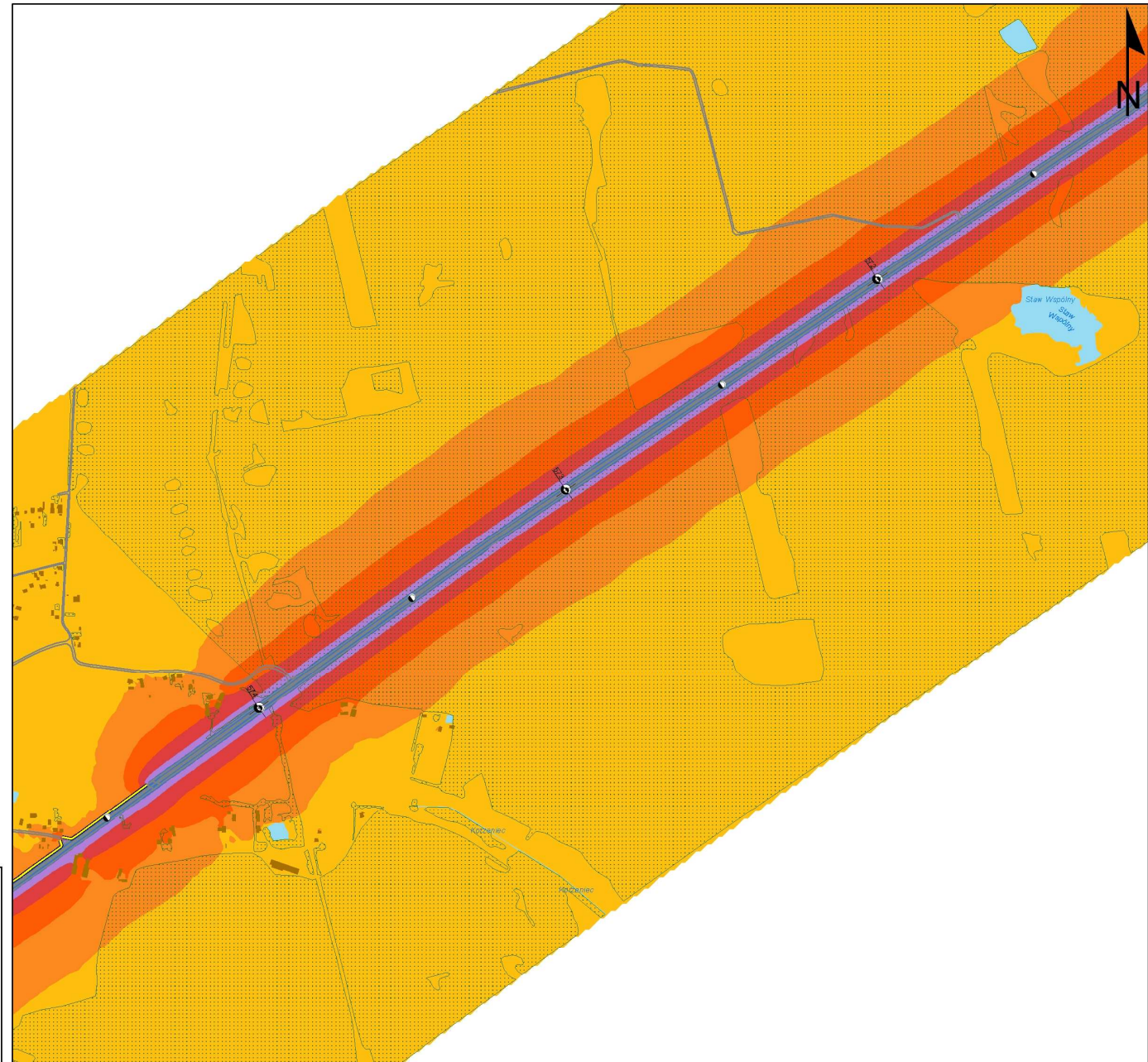
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zielen wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



2/11



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów
na istniejących ekranach akustycznych:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

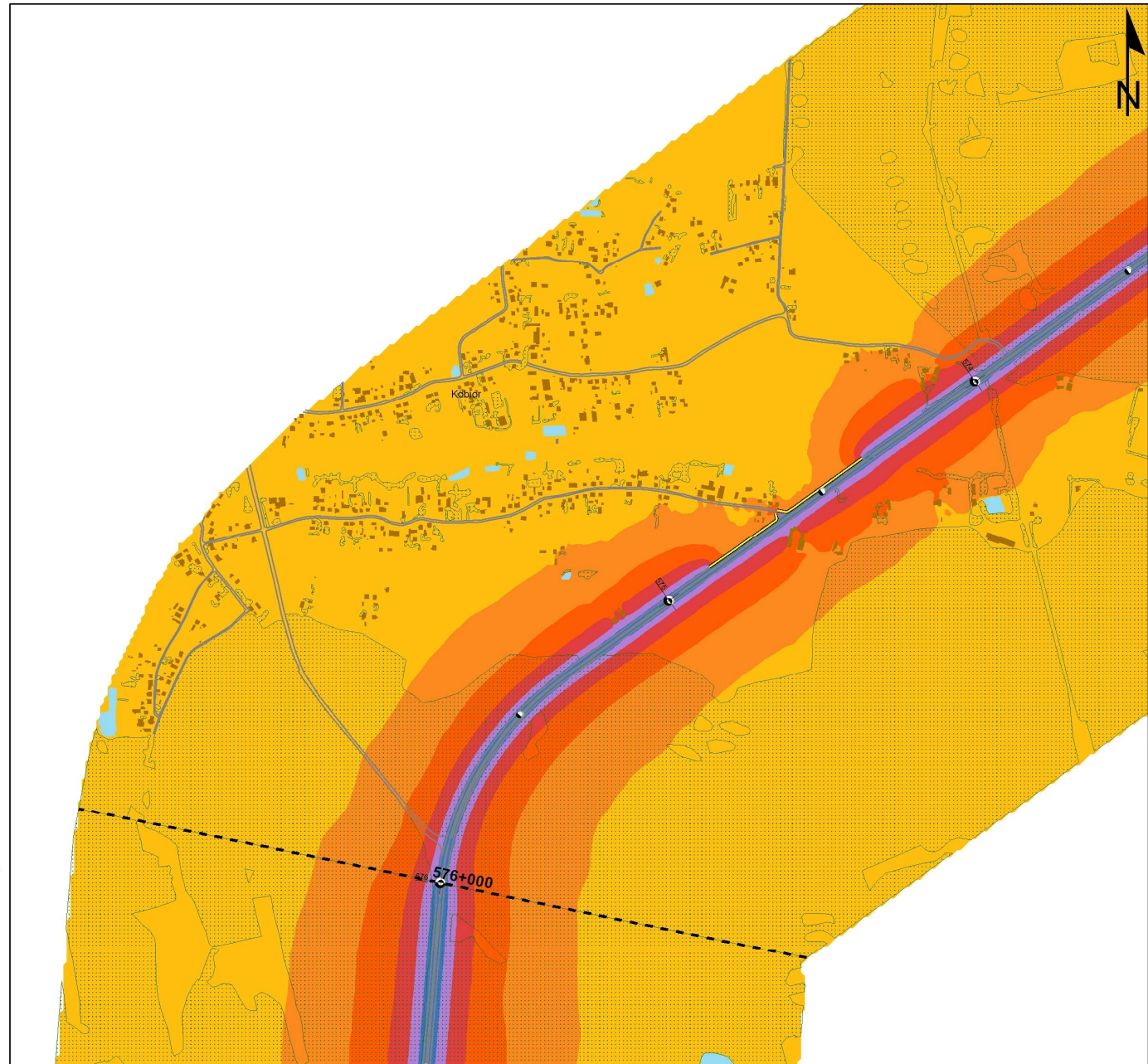
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zielen wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m





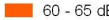

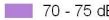

3/11





Mapa imisyjna LDWN



Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie



Przedziały imisyji

-  < 55 dB
-  55 - 60 dB
-  60 - 65 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 75 dB
-  > 75 dB



Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów na istniejących ekranach akustycznych:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

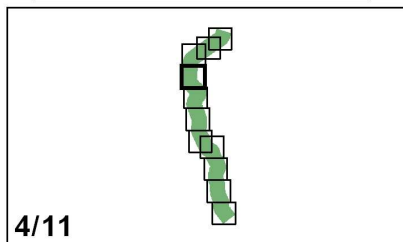
-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

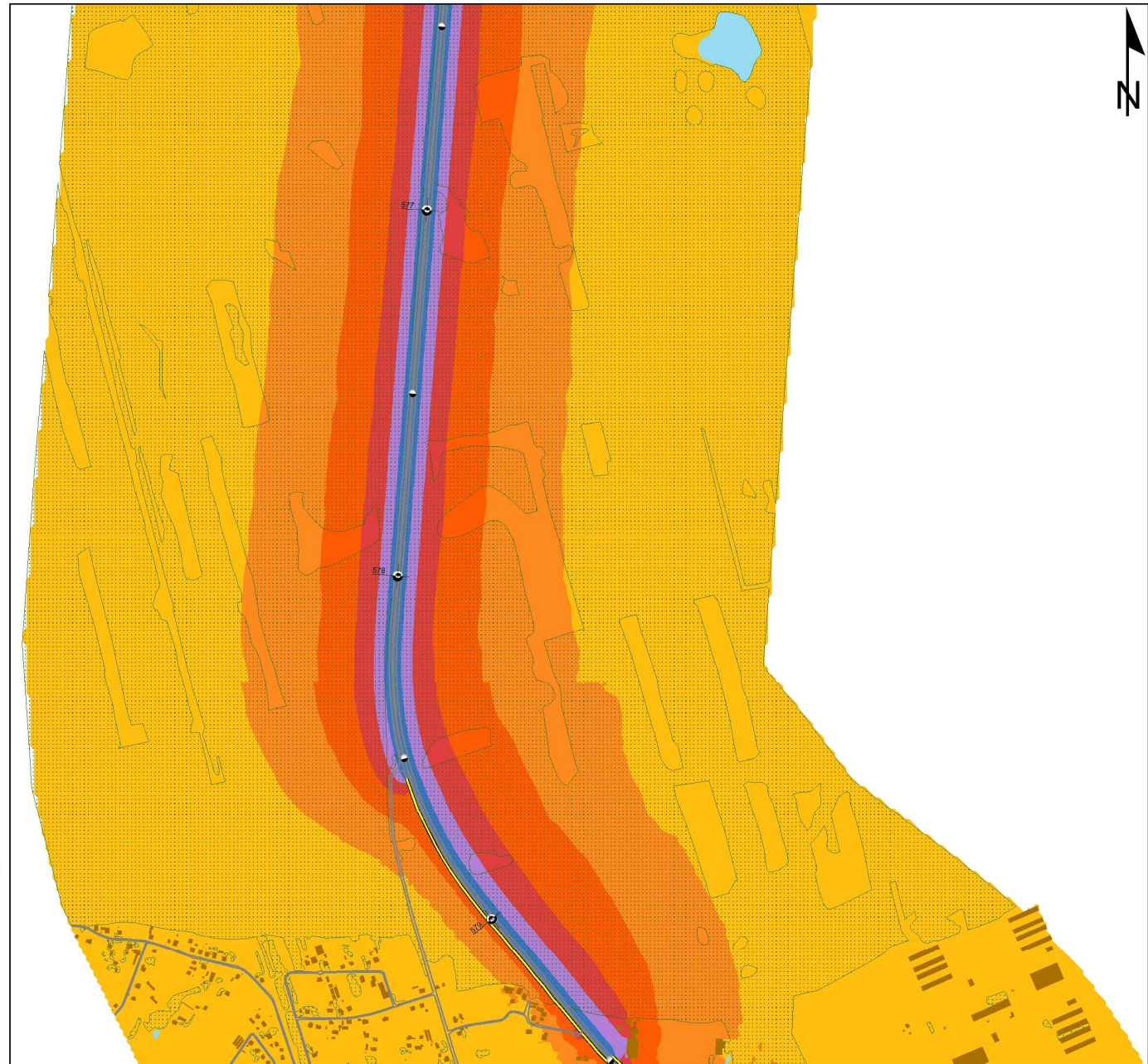
-  kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
-  budynki
-  wody
-  drogi
-  zieleni wysoka
-  granice administracyjne powiatów
-  granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



4/11



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów
 na istniejących ekranach akustycznych:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

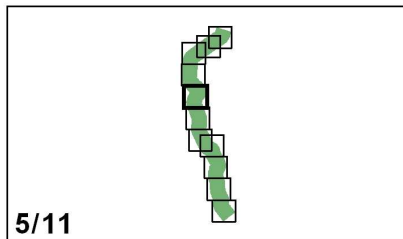
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

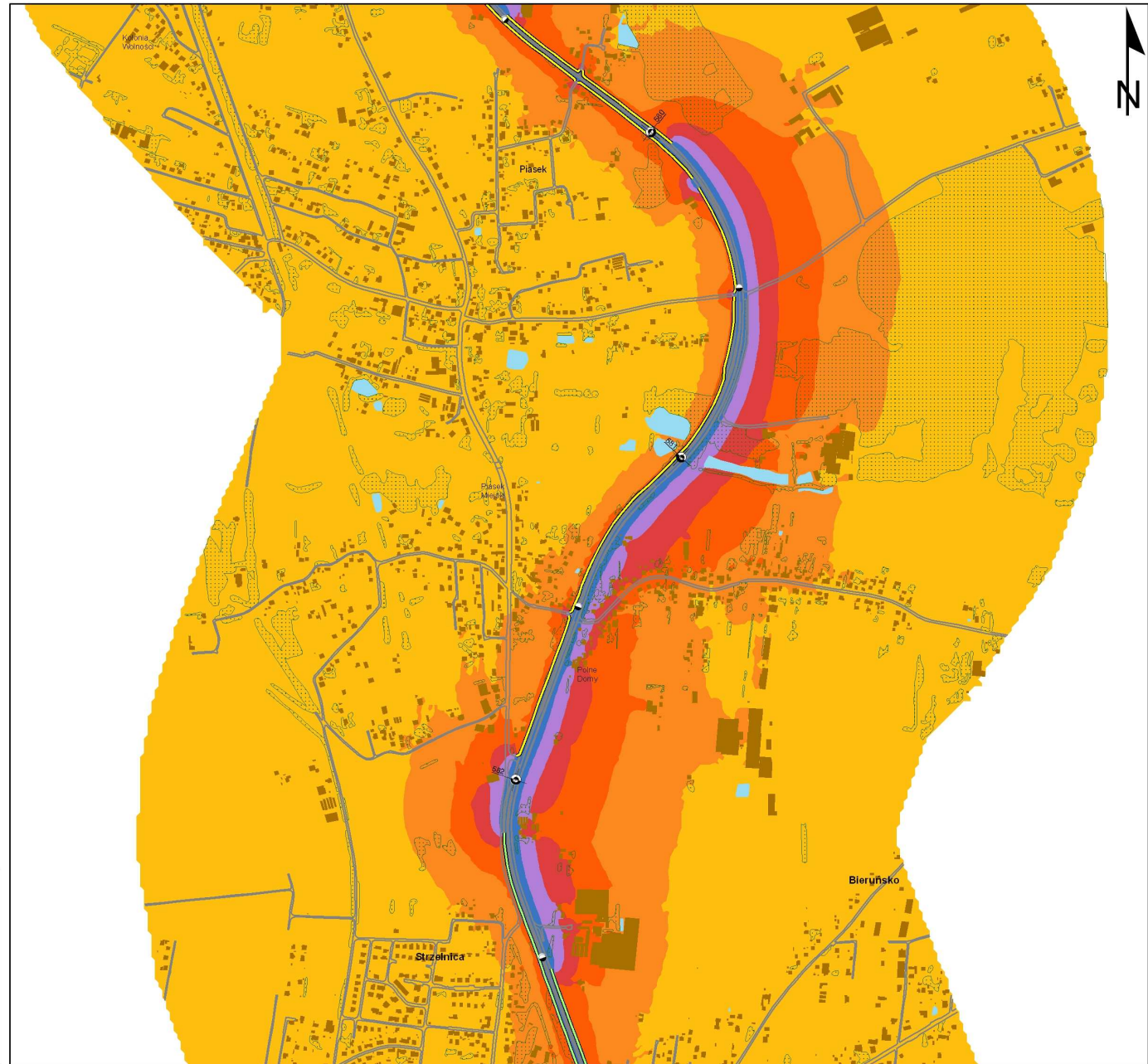
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zieleni wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
 Kurów - wsie gminne
 Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
 Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



5/11



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów na istniejących ekranach akustycznych:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

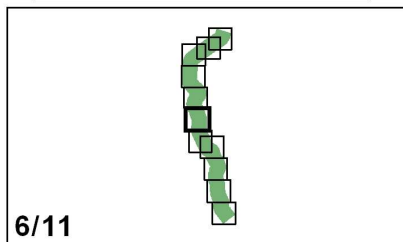
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

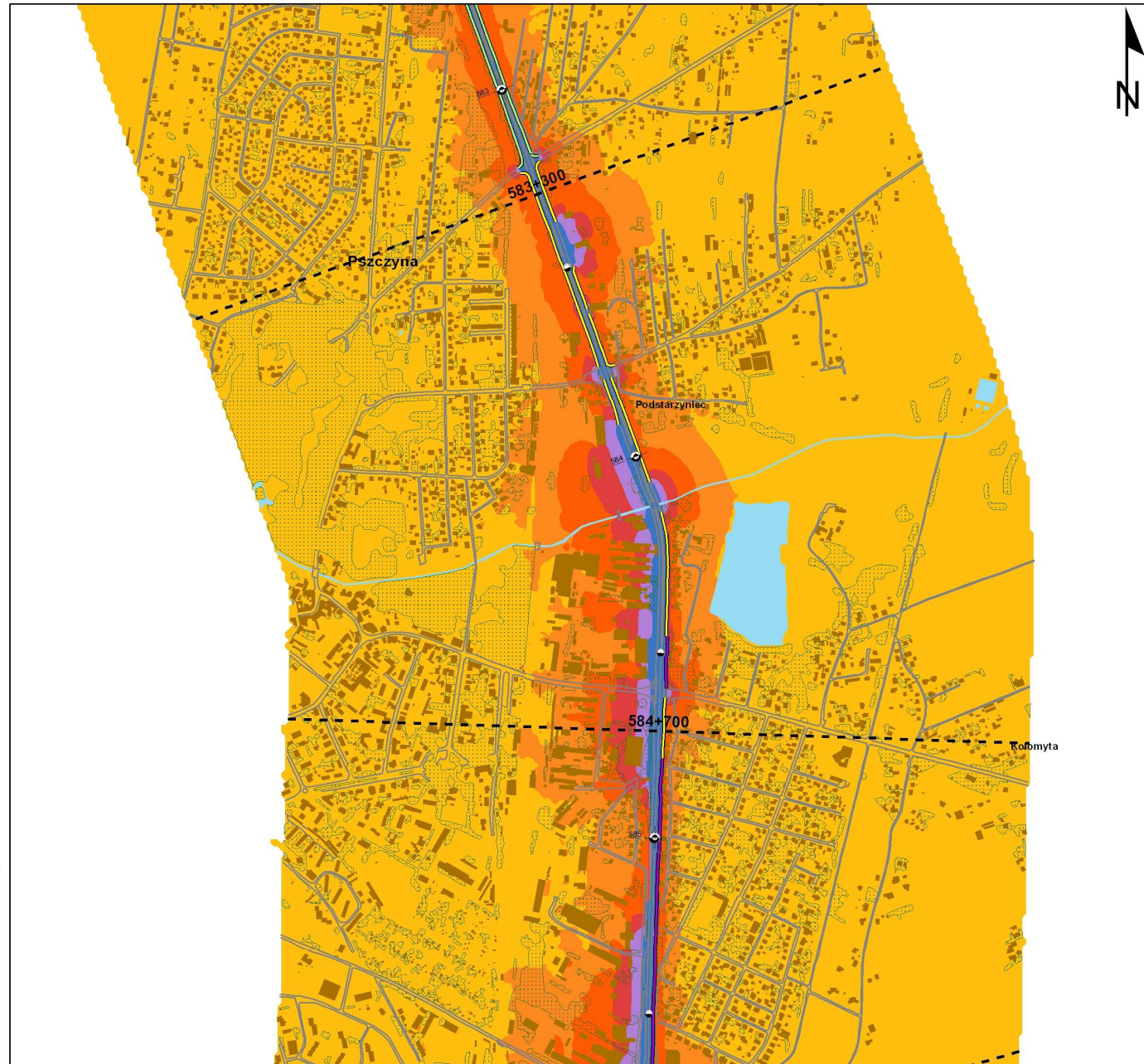
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005
- budynki
- wody
- zielen wysoka

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



6/11



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów
na istniejących ekranach akustycznych:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

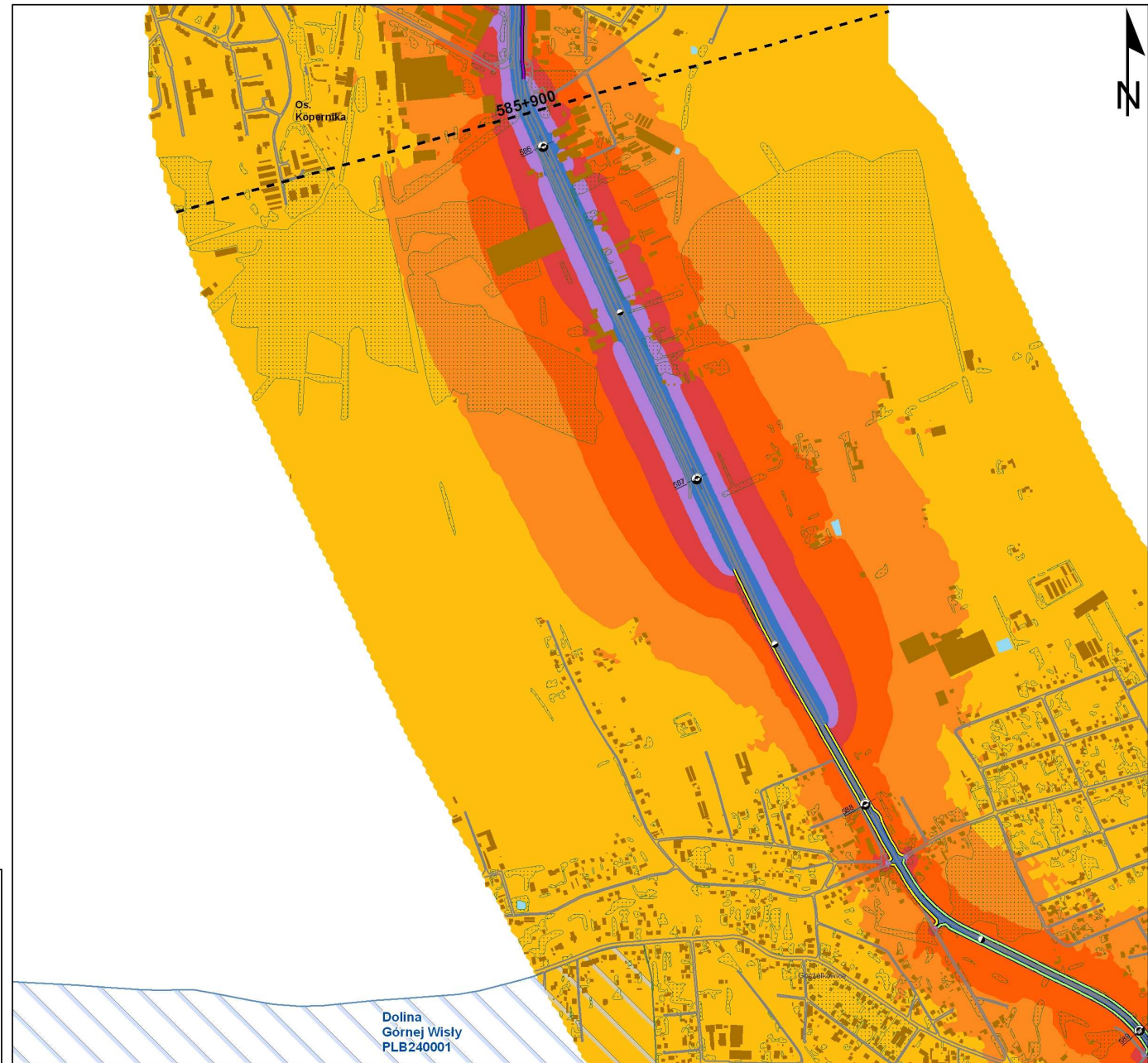
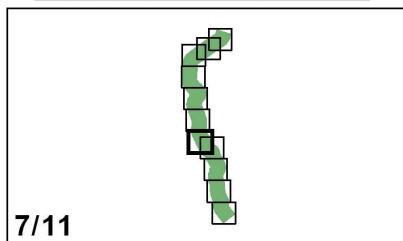
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zieleni wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów
na istniejących ekranach akustycznych:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

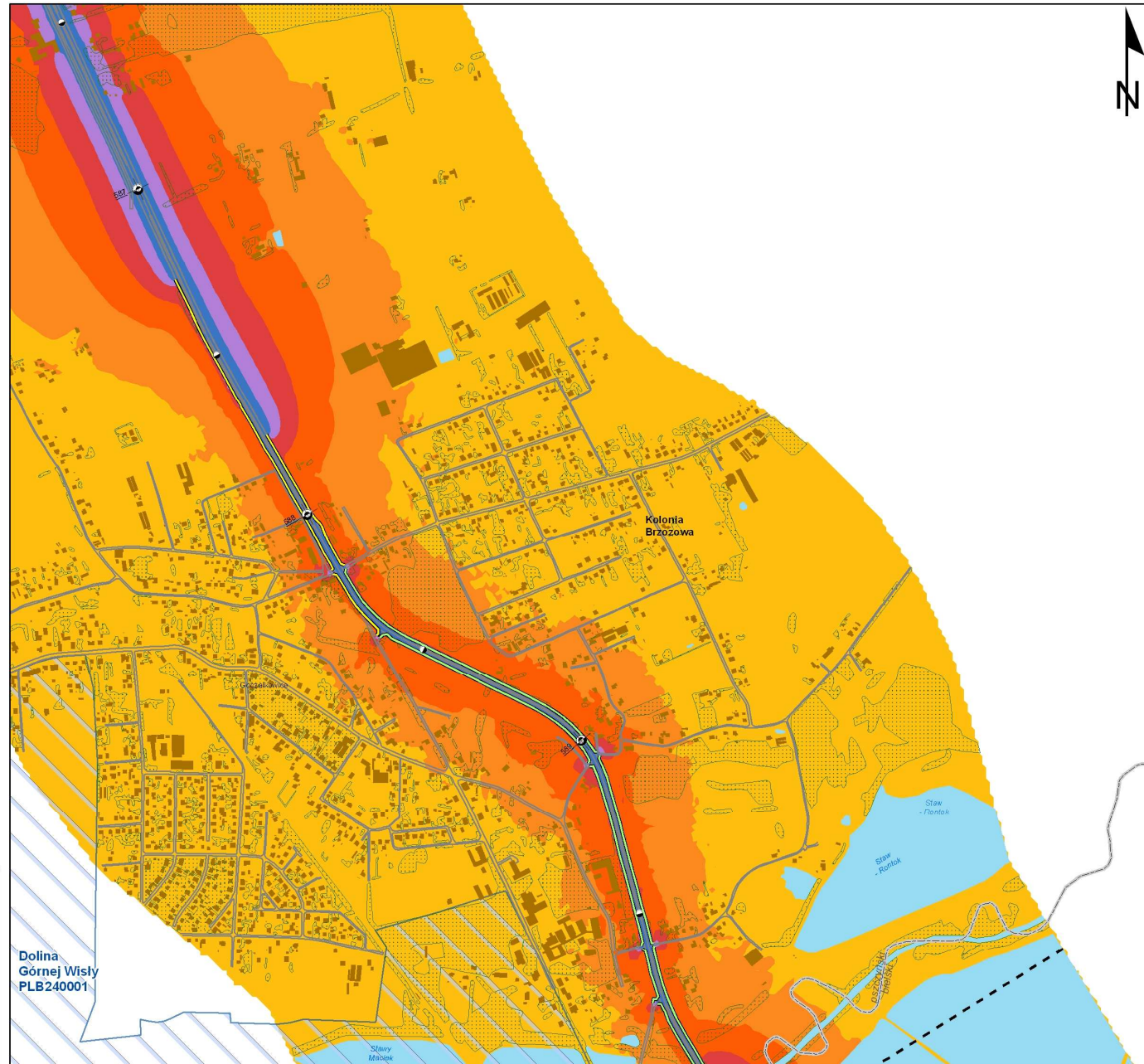
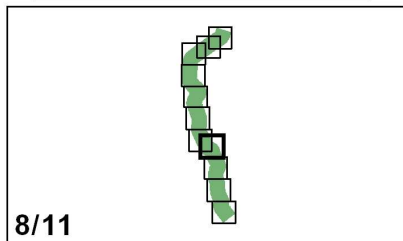
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zielen wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:

- w ramach działań krótkookresowych
- w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:

- w ramach działań krótkookresowych
- w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów na istniejących ekranach akustycznych:

- w ramach działań krótkookresowych
- w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

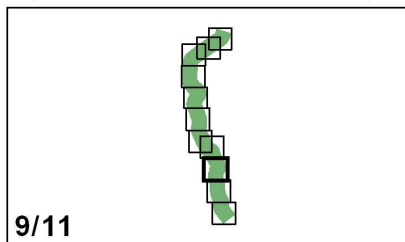
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

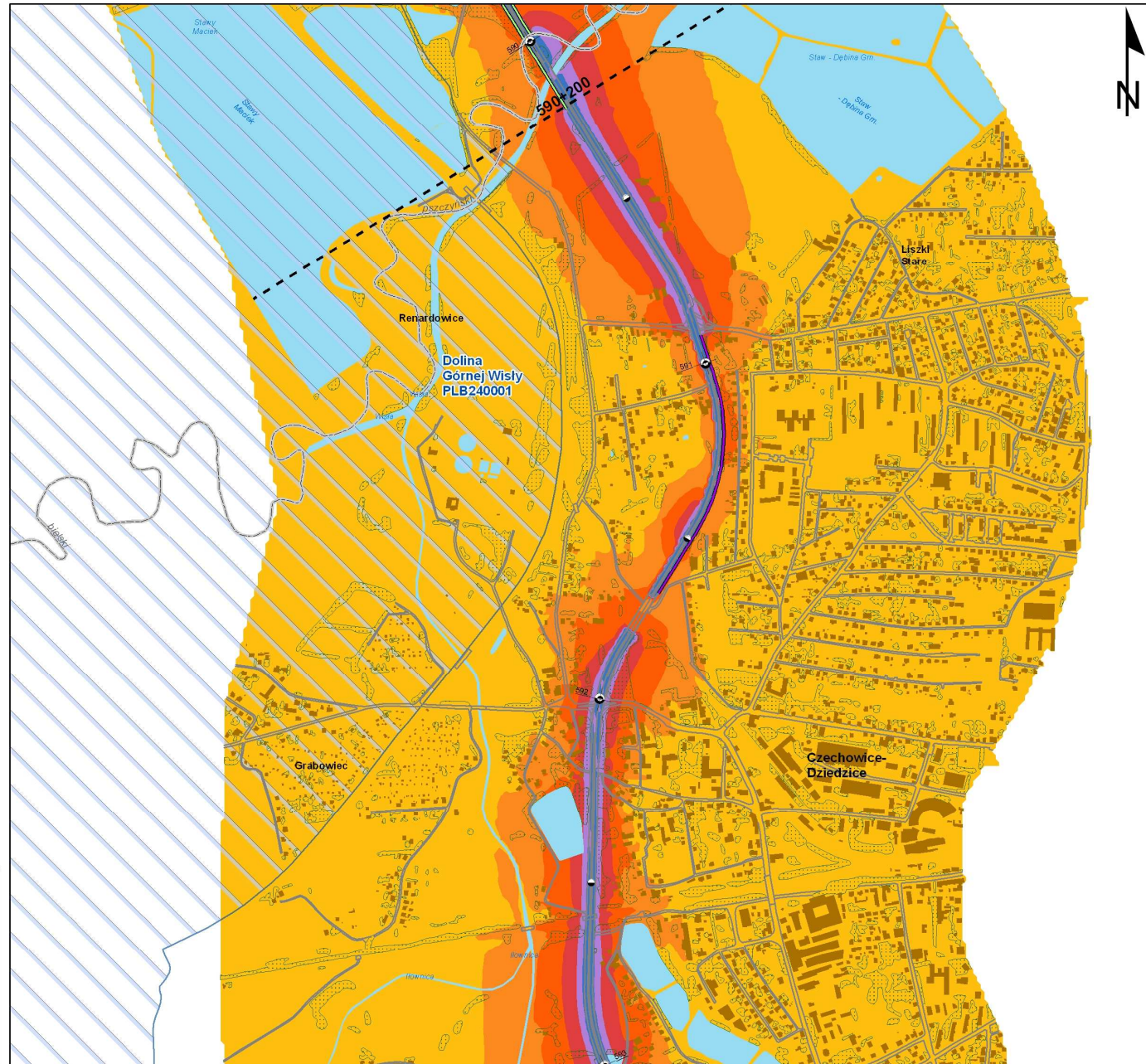
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zielen wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woła - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m





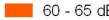

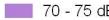

9/11





Mapa imisyjna LDWN



Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie



Przedziały emisji

-  < 55 dB
-  55 - 60 dB
-  60 - 65 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 75 dB
-  > 75 dB



Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów
na istniejących ekranach akustycznych:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

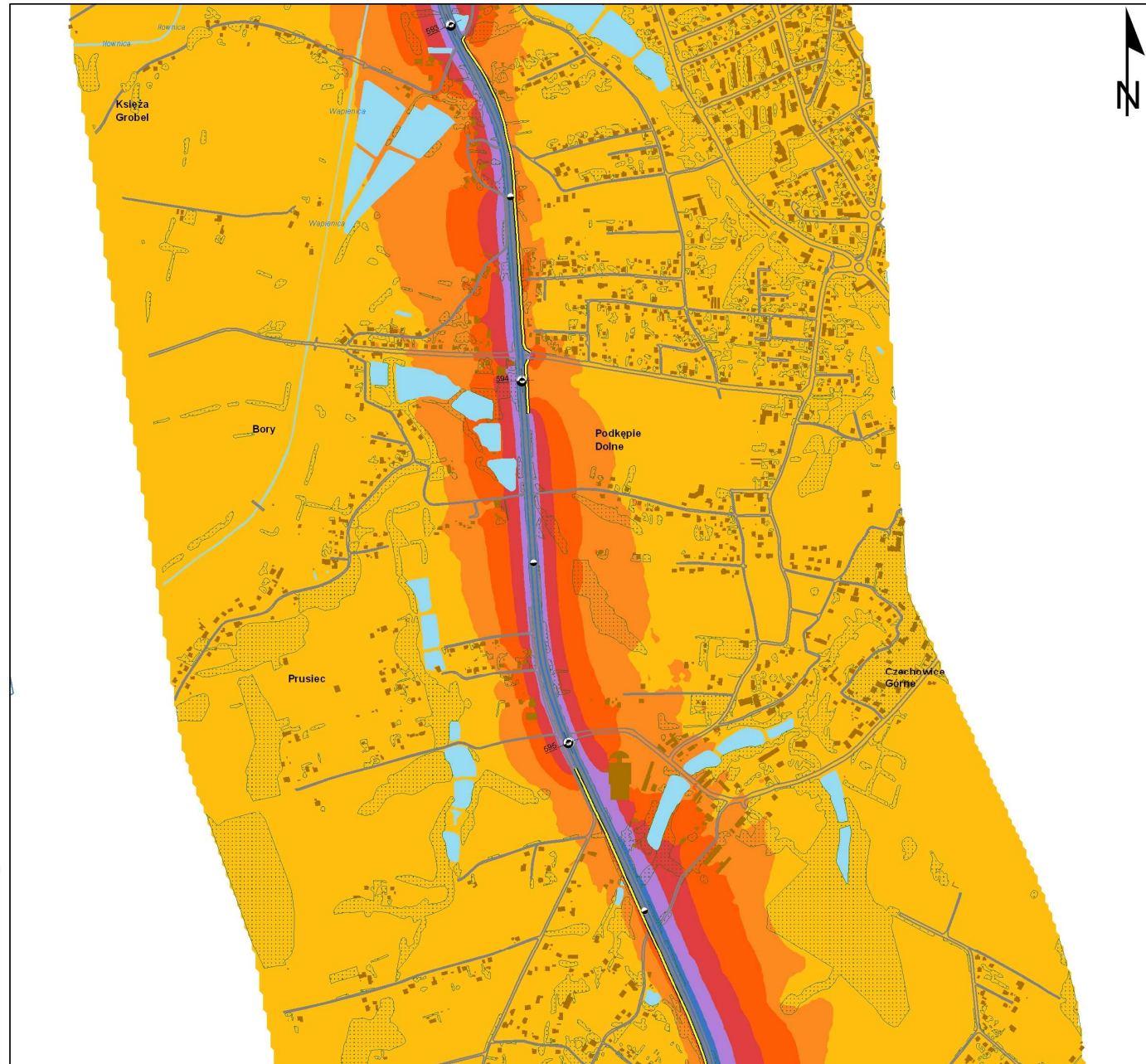
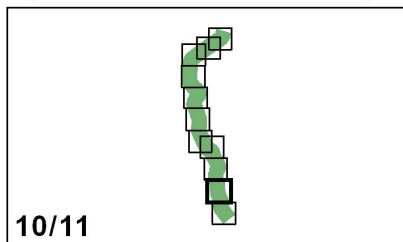
-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

-  kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
-  budynki
-  wody
-  drogi
-  zieleni wysoka
-  granice administracyjne powiatów
-  granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 570+000 - 598+500
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów
na istniejących ekranach akustycznych:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

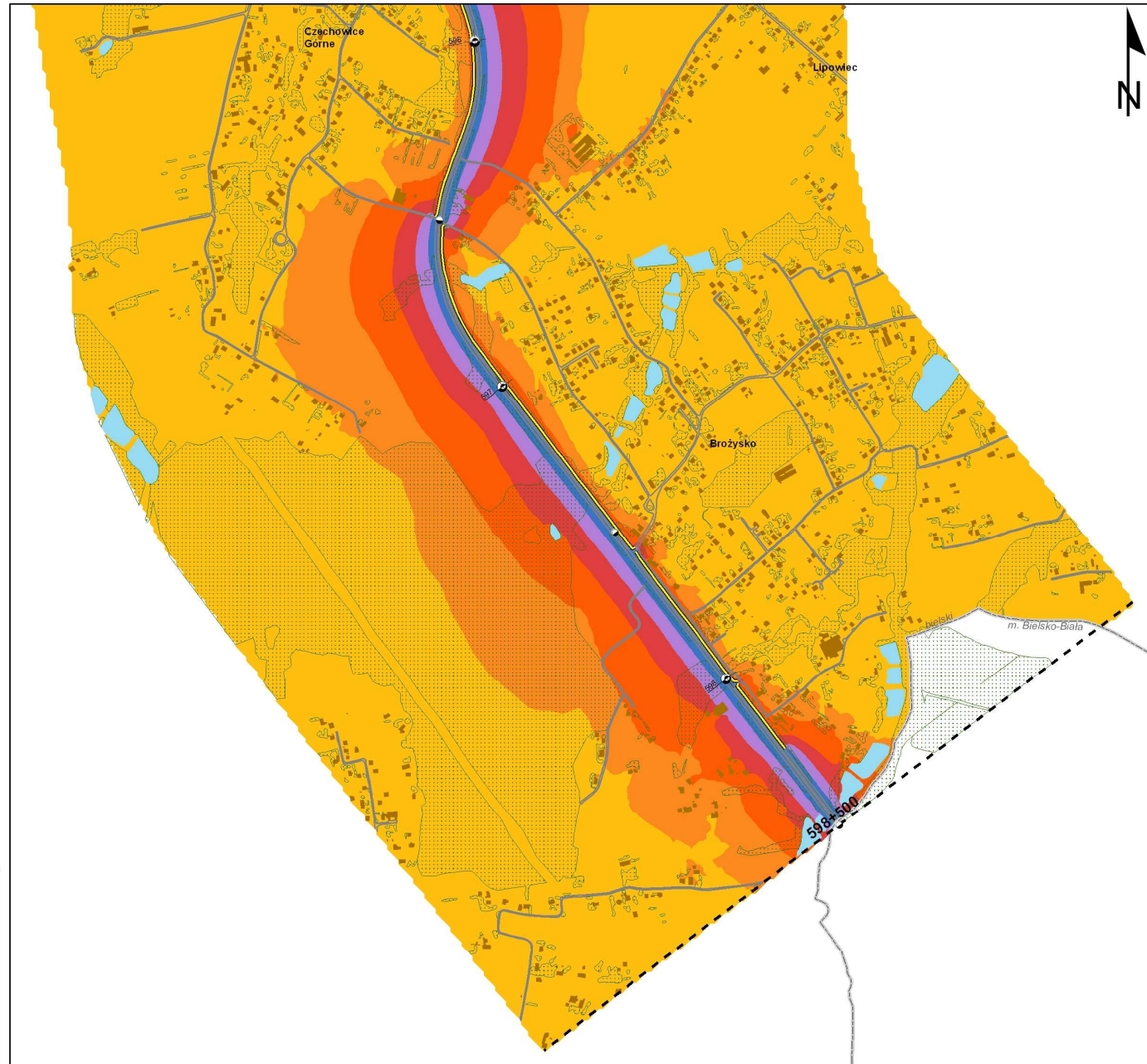
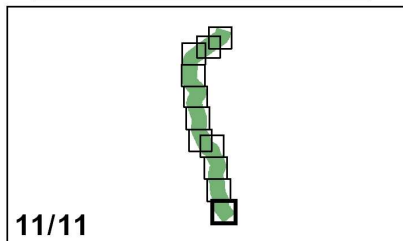
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



3. DROGA KRAJOWA NR 1 NA ODCINKU SZCZEPOCICE – CZĘSTOCHOWA

3.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

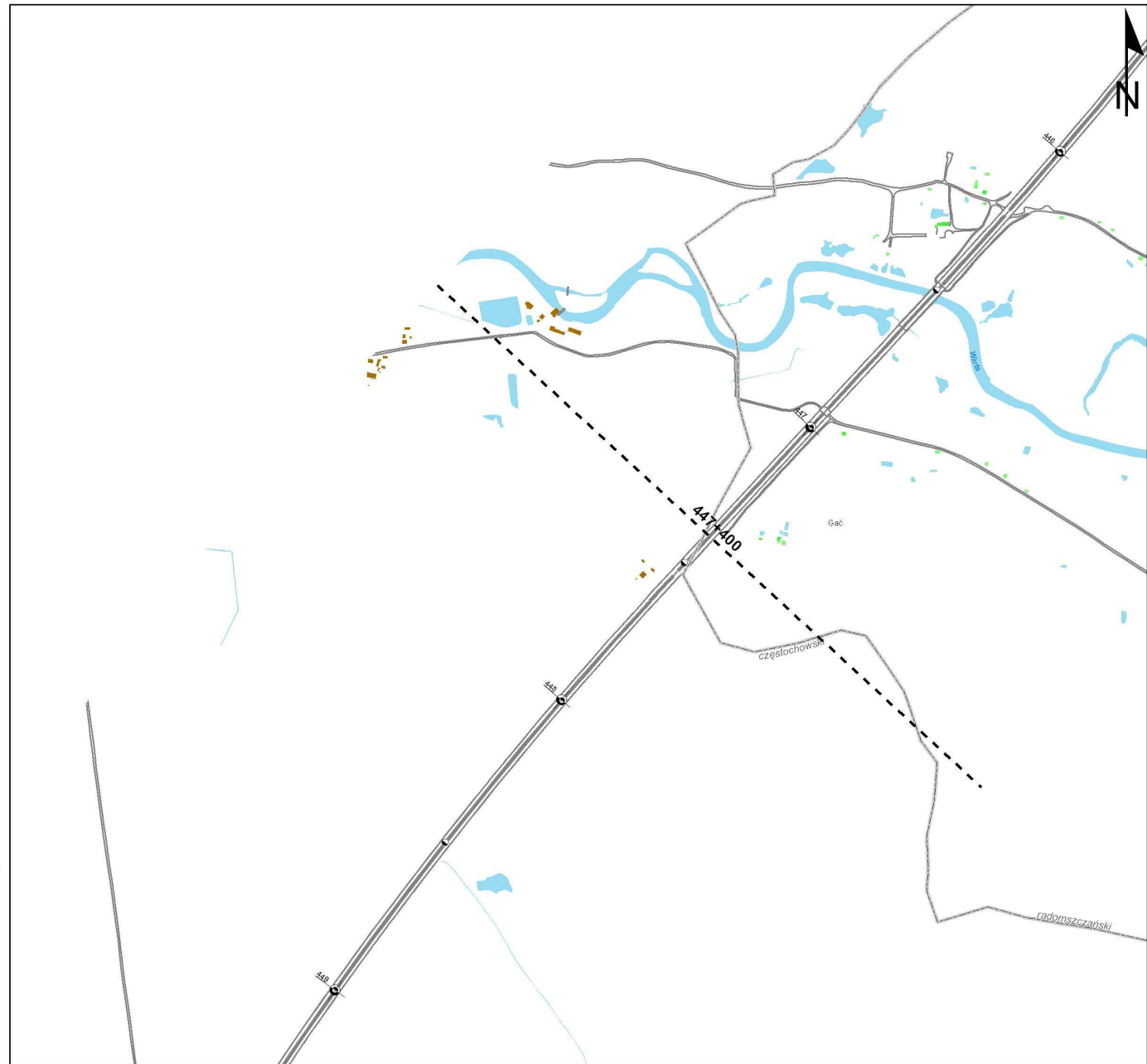
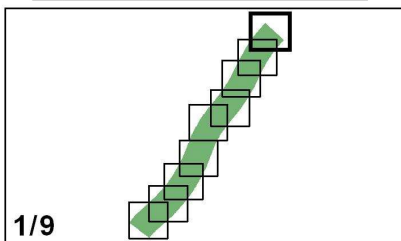
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostale

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

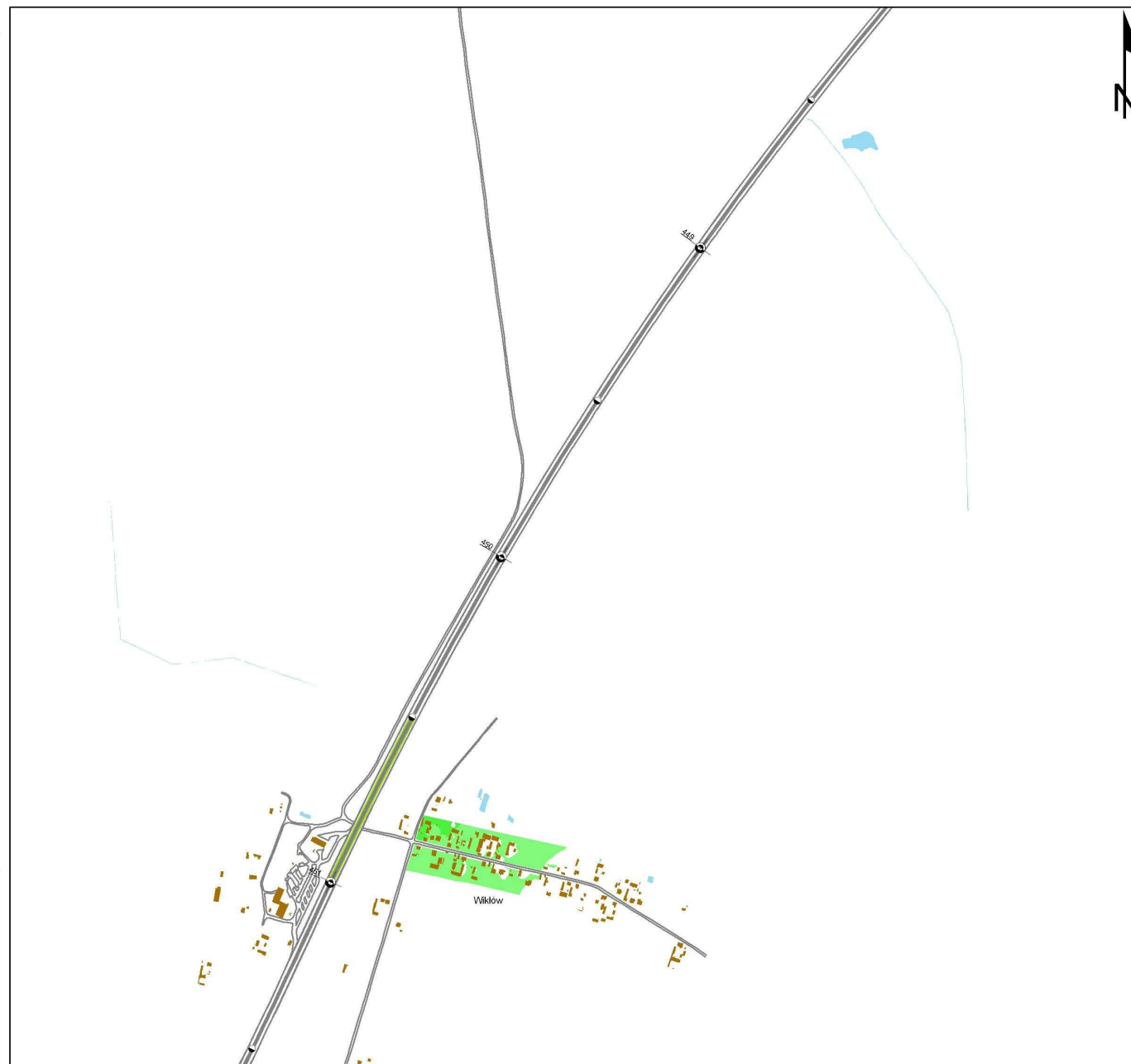
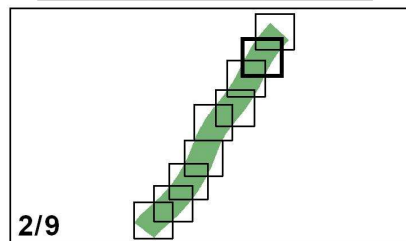
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostale

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

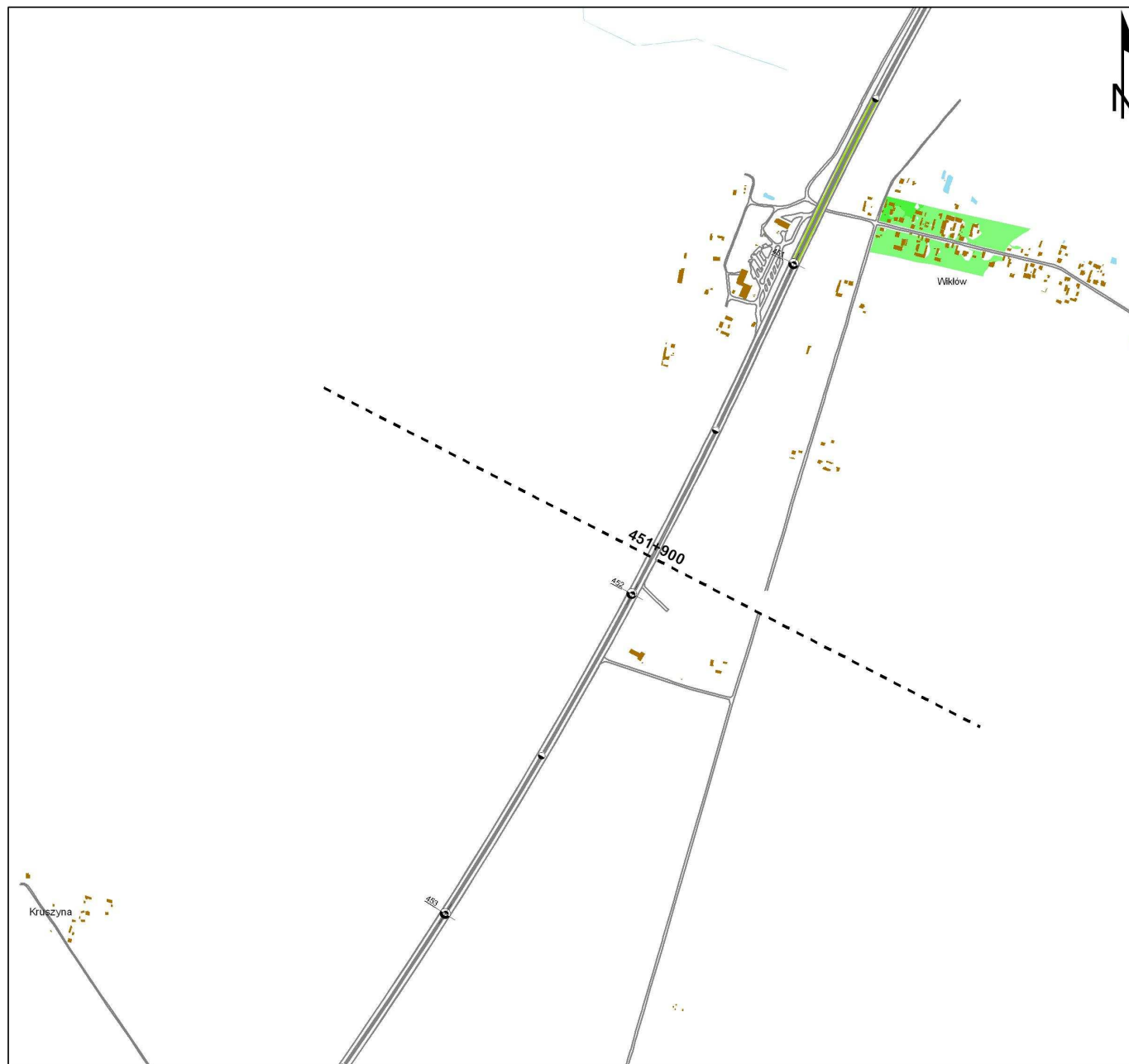
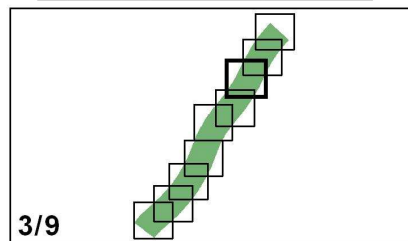
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN


Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

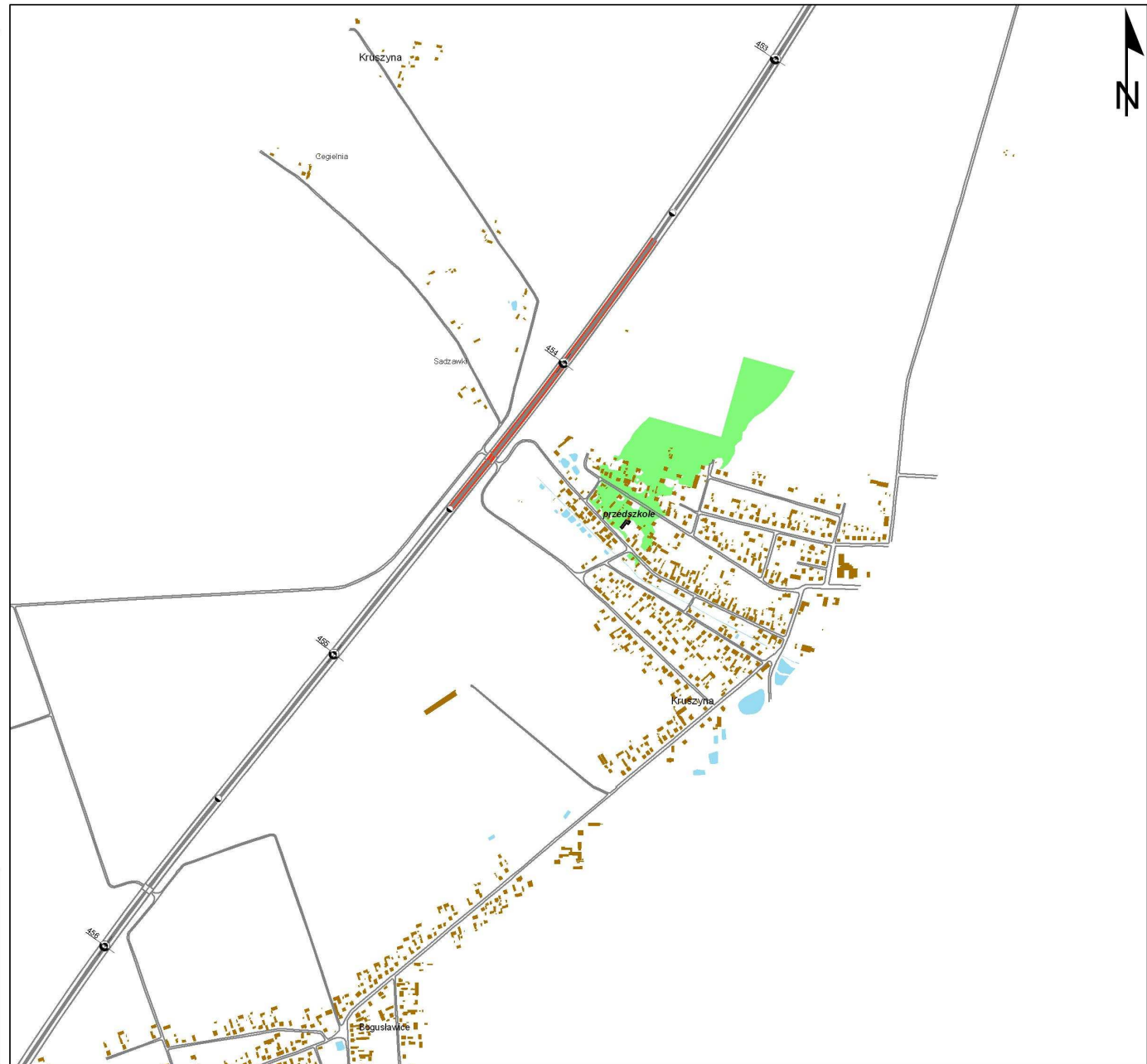
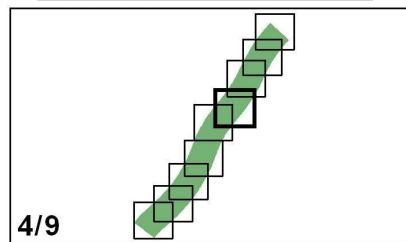
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

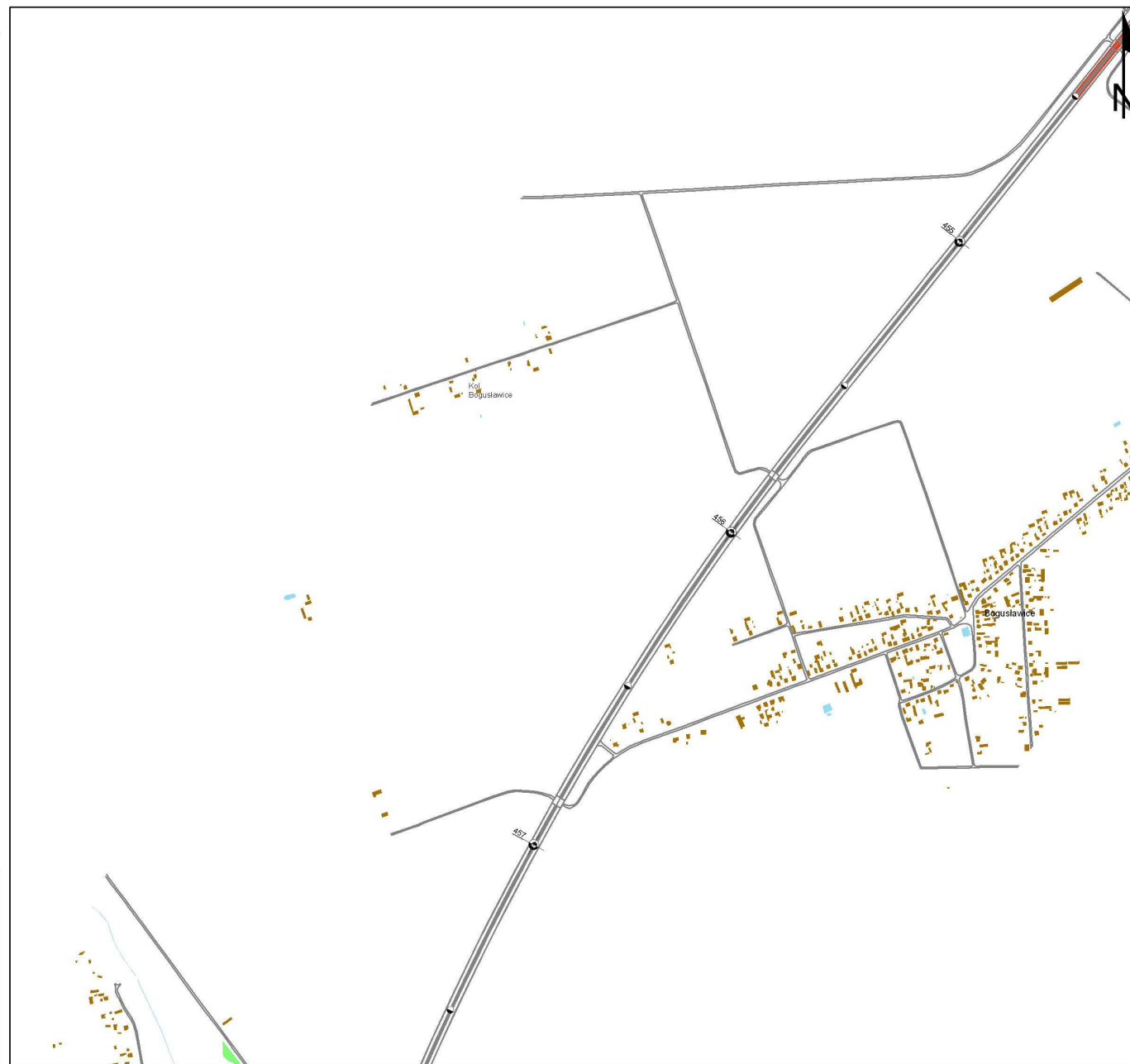
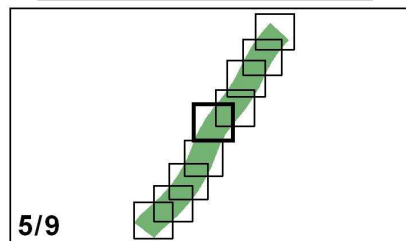
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

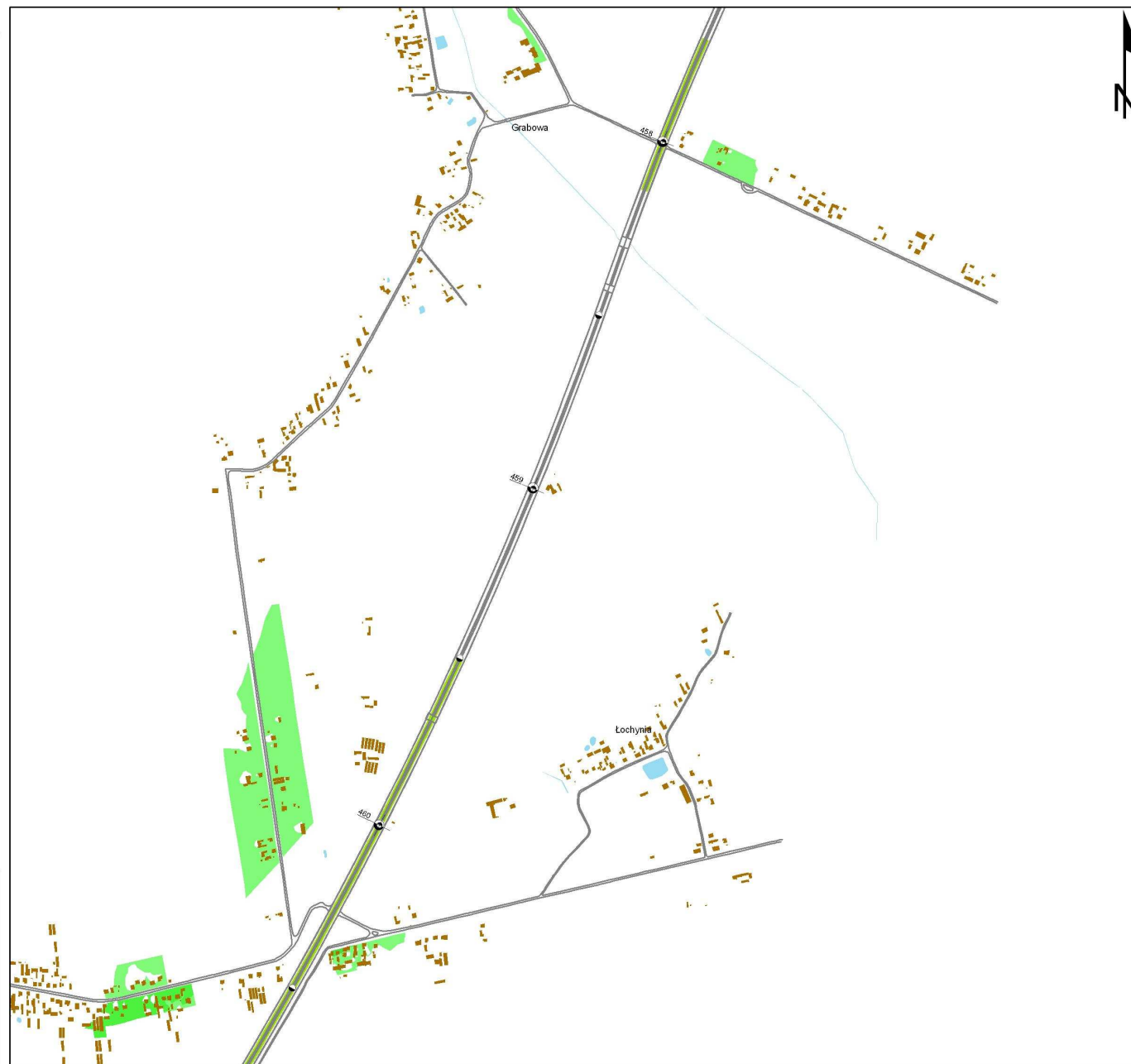
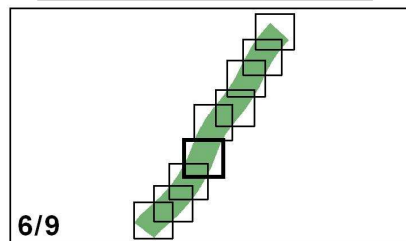
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostale

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

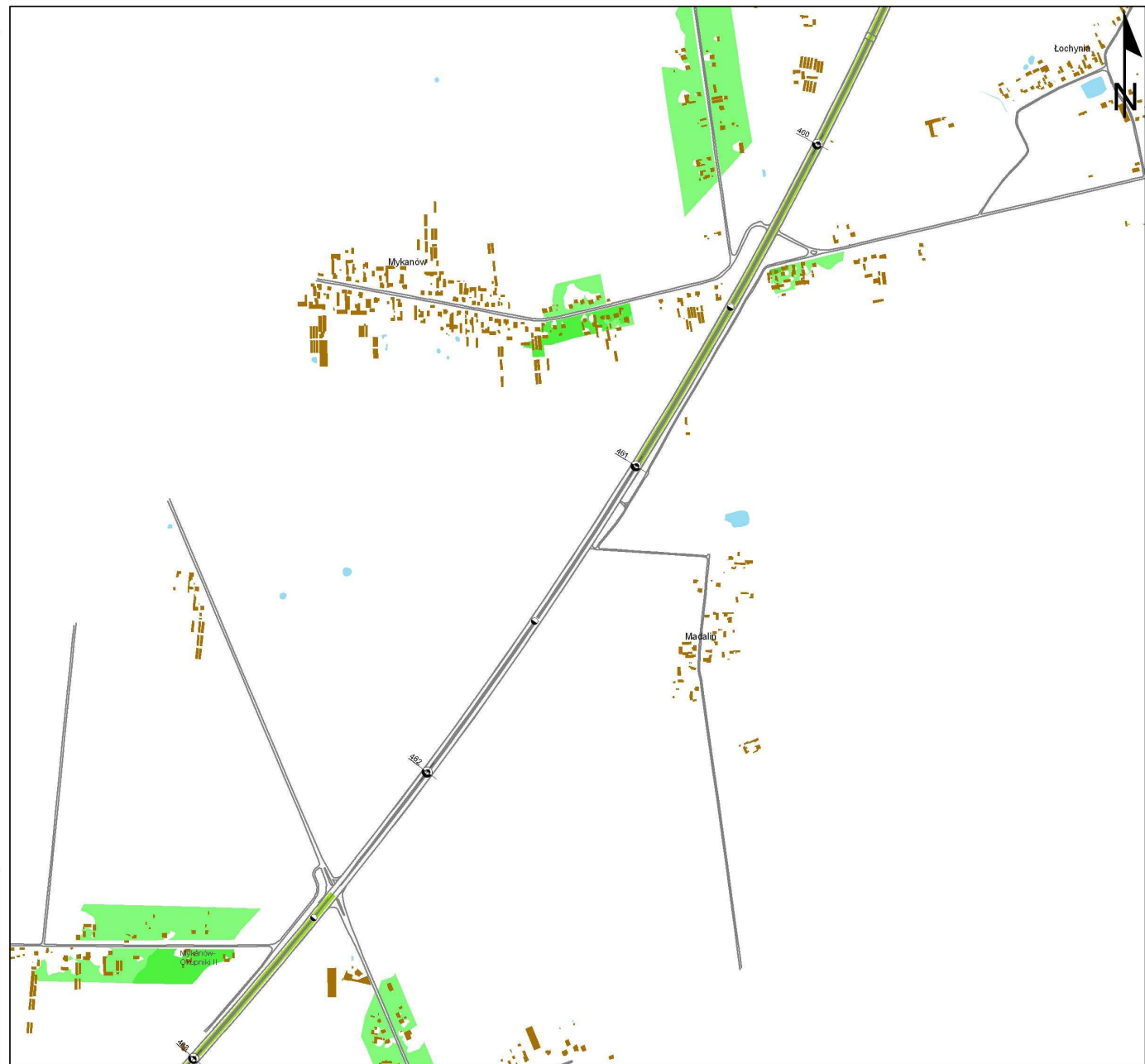
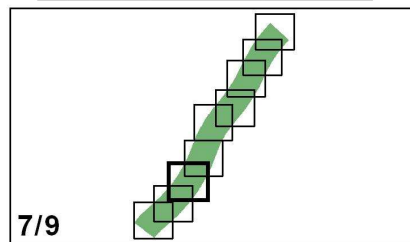
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

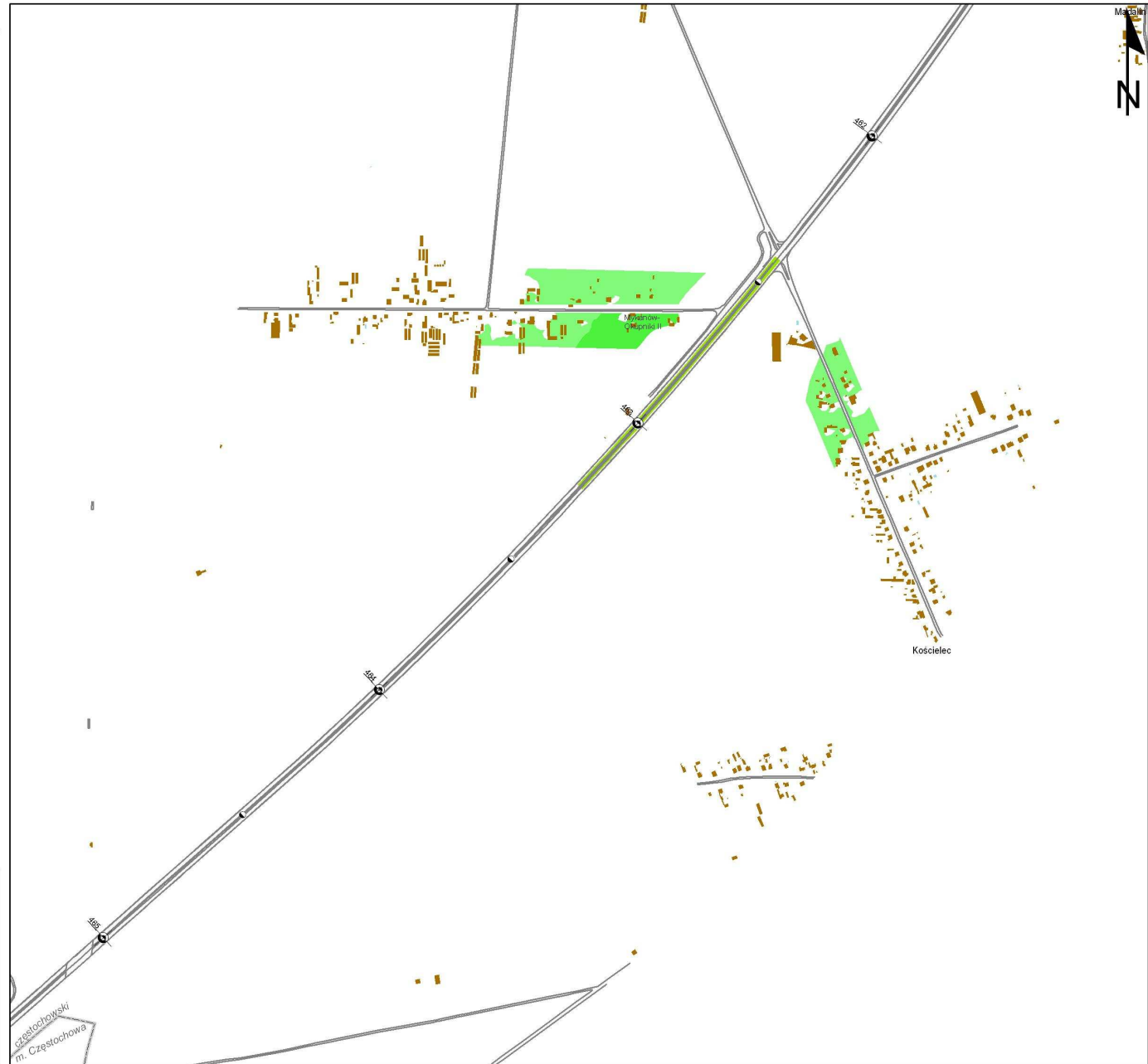
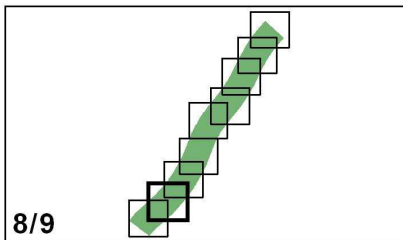
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostale

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

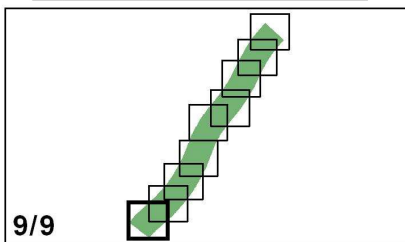
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostale

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



3.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych

Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

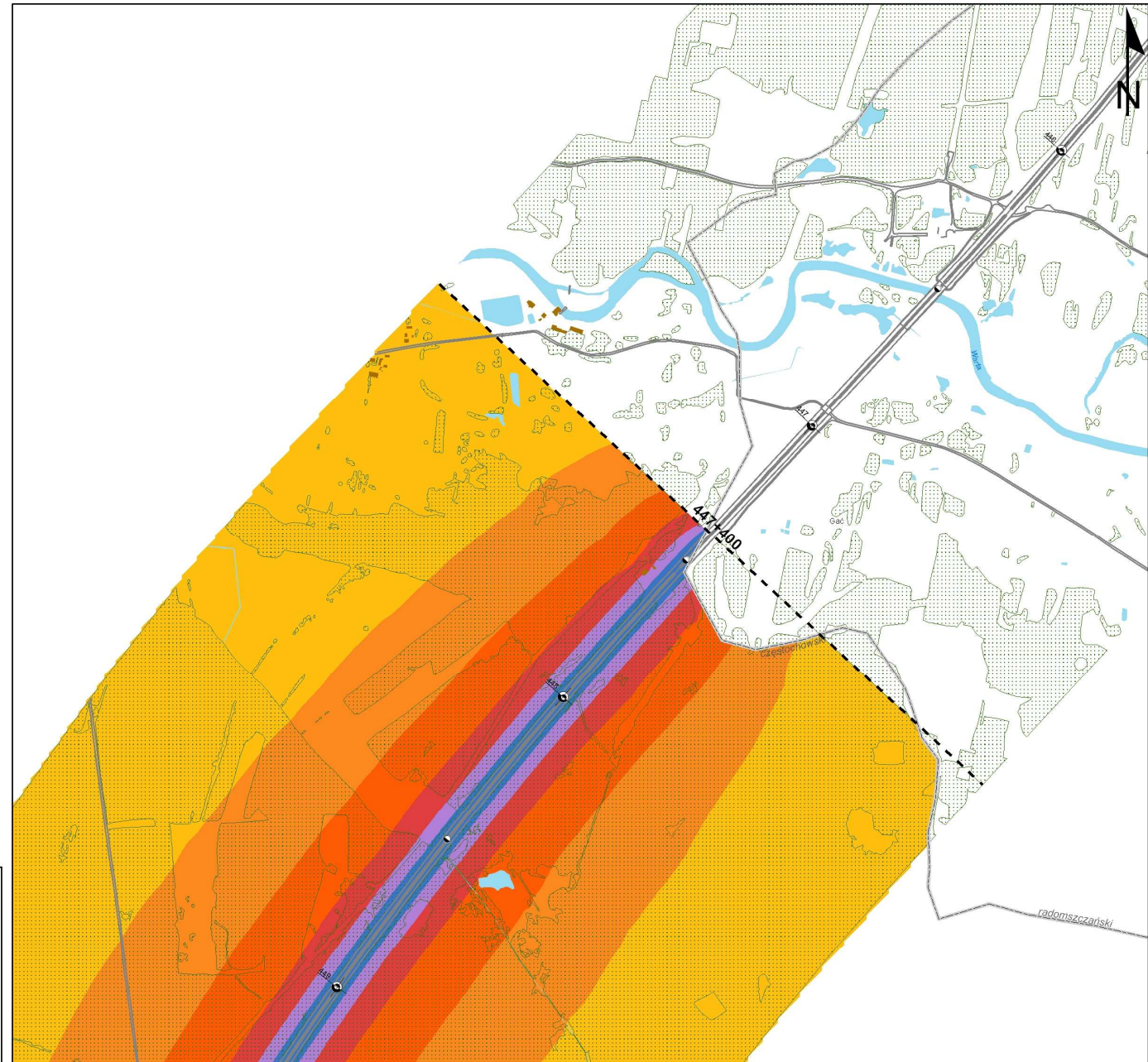
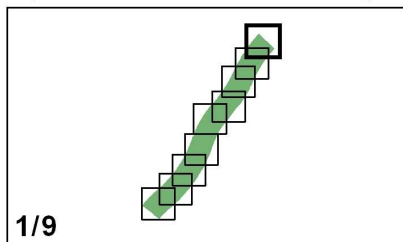
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
- Pilzno, Woja** - pozostałe miasta i części miast
- Kurów** - wsie gminne
- Dębno, Kolonia** - pozostałe wsie i części wsi
- Raba** - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

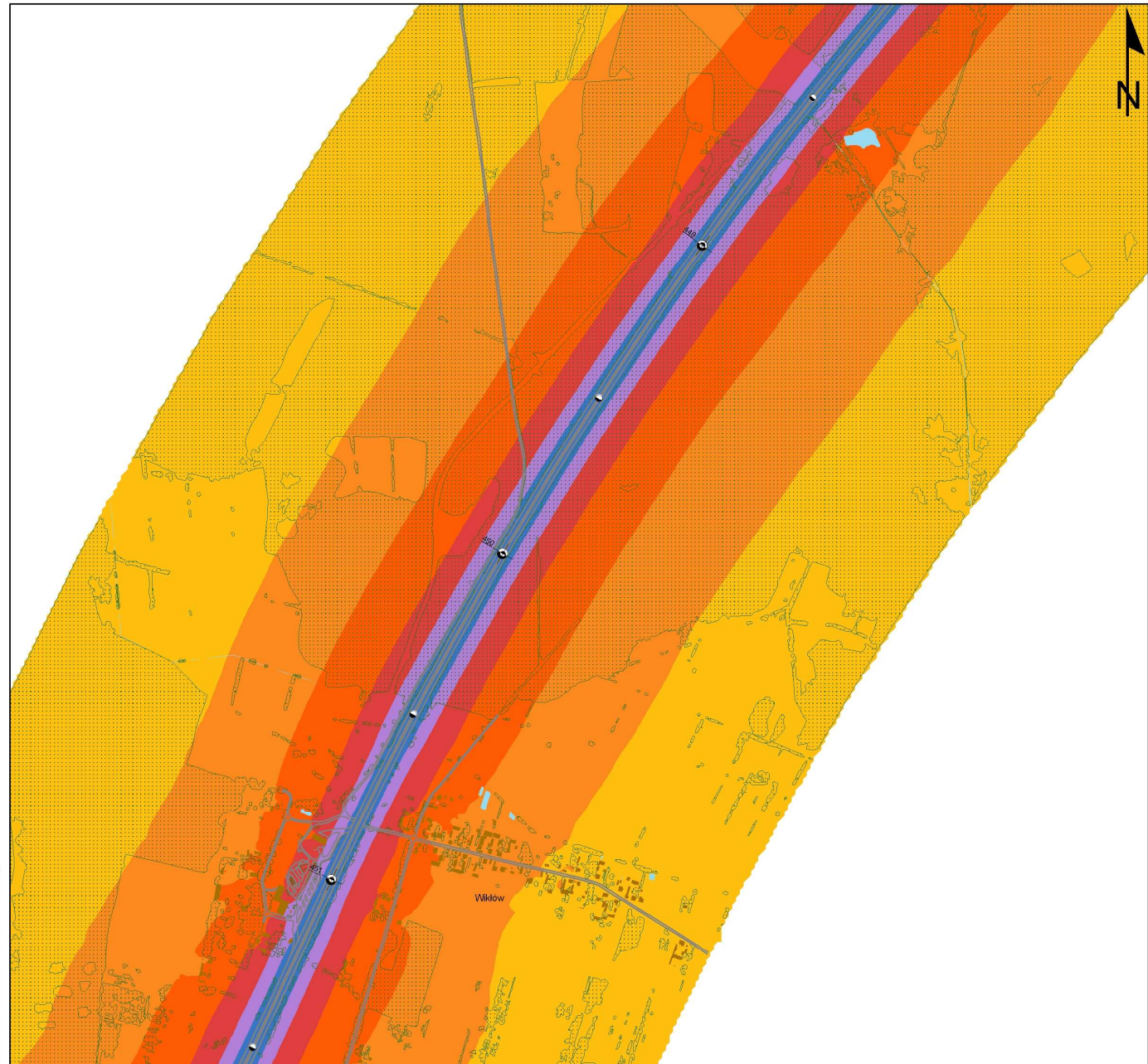
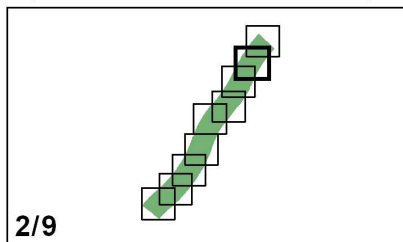
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
- Pilzno, Woja** - pozostałe miasta i części miast
- Kurów** - wsie gminne
- Dębno, Kolonia** - pozostałe wsie i części wsi
- Raba** - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

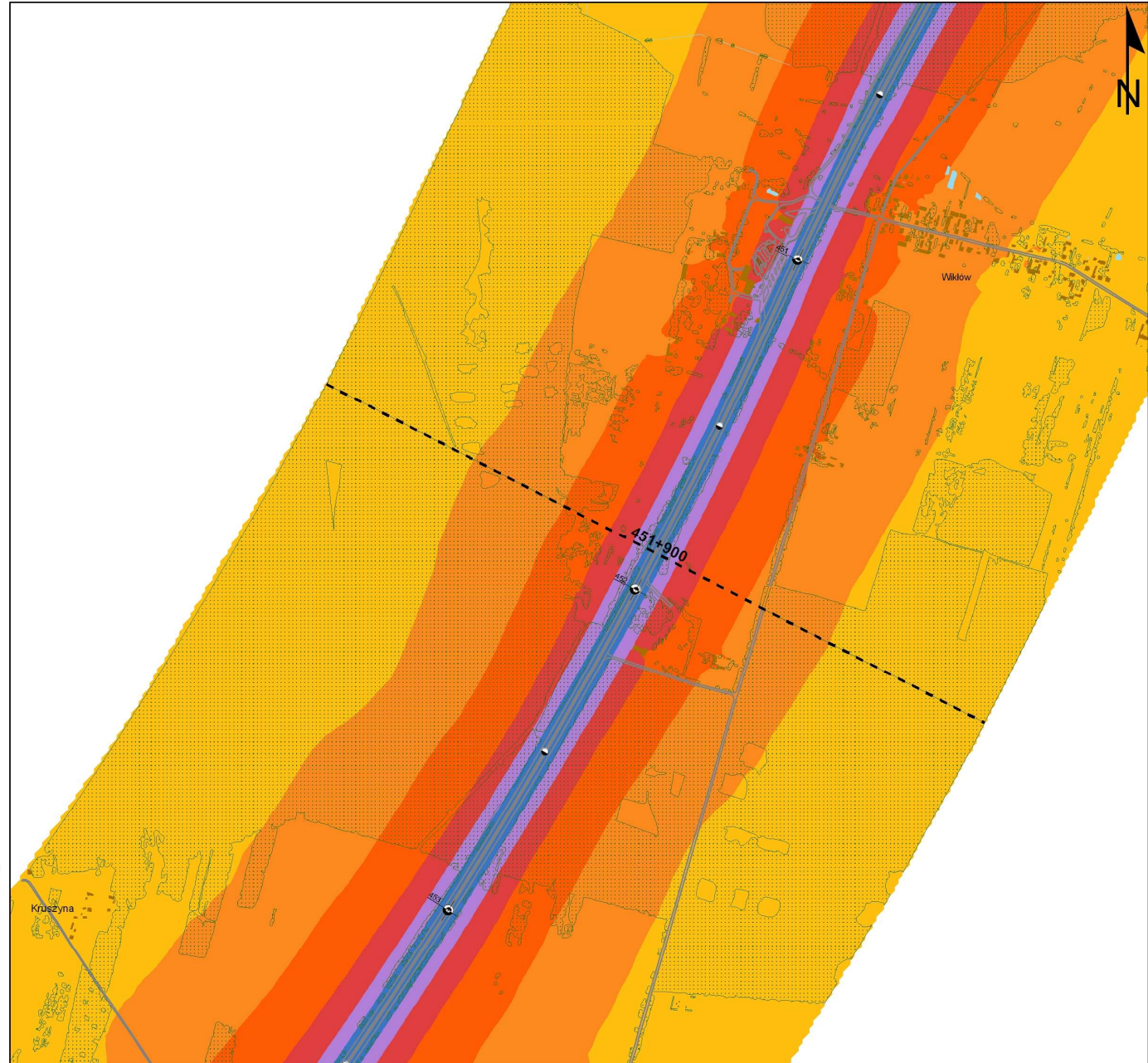
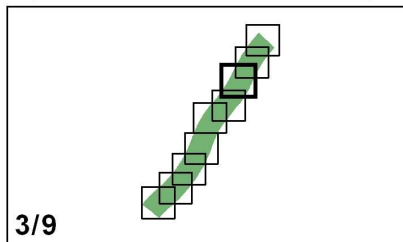
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr za zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
 Kurów - wsie gminne
 Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
 Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

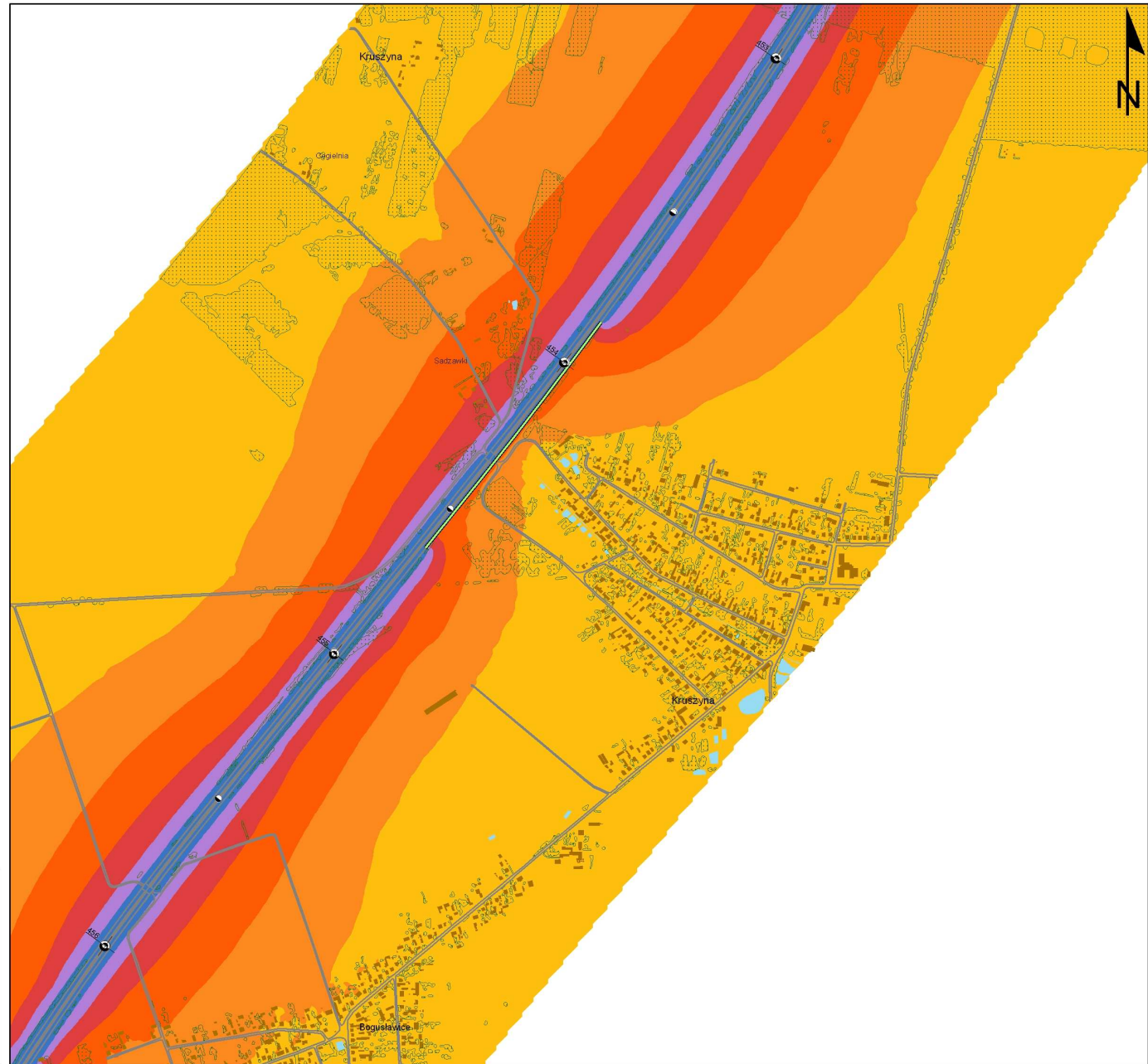
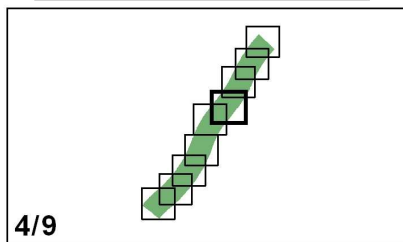
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometrąz drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zieleni wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometrąz zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
- Piłzno, Wola** - pozostałe miasta i części miast
- Kurów** - wsie gminne
- Dębno, Kolonia** - pozostałe wsie i części wsi
- Raba** - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

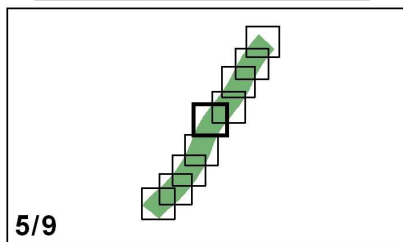
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

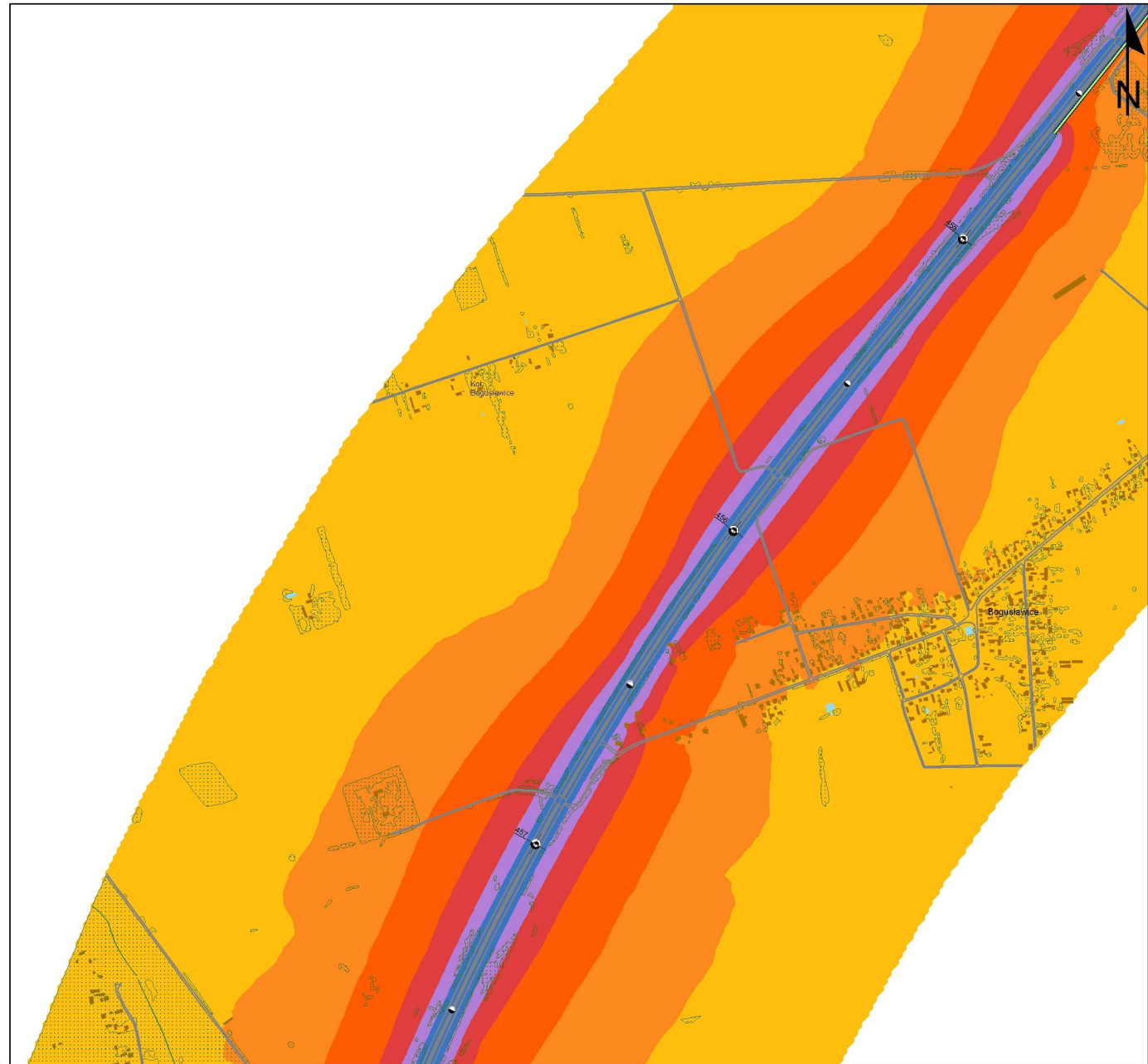
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zieleni wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m









5/9





Mapa imisyjna L_{DWN}



Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisji



-  < 55 dB
-  55 - 60 dB
-  60 - 65 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 75 dB
-  > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działów krótkookresowych
 w ramach działów długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działów krótkookresowych
 w ramach działów długookresowych

Obszary Natura 2000

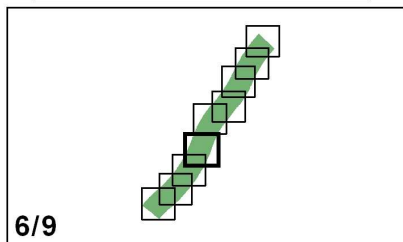
-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

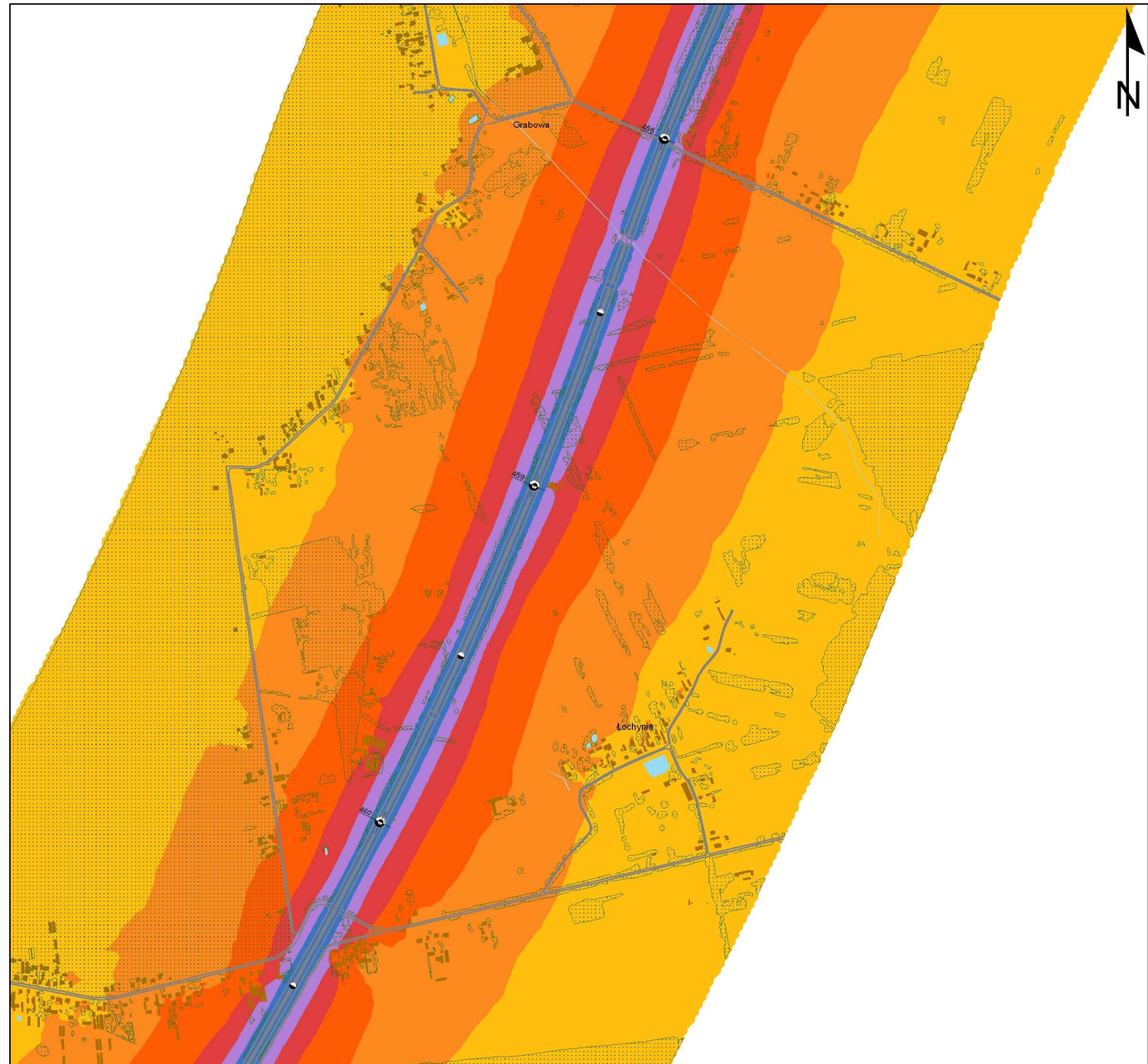
-  kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
-  budynki
-  wody
-  drogi
-  zieleni wysoka
-  granice administracyjne powiatów
-  granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m









6/9





Mapa imisyjna LDWN



Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji



-  < 55 dB
-  55 - 60 dB
-  60 - 65 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 75 dB
-  > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

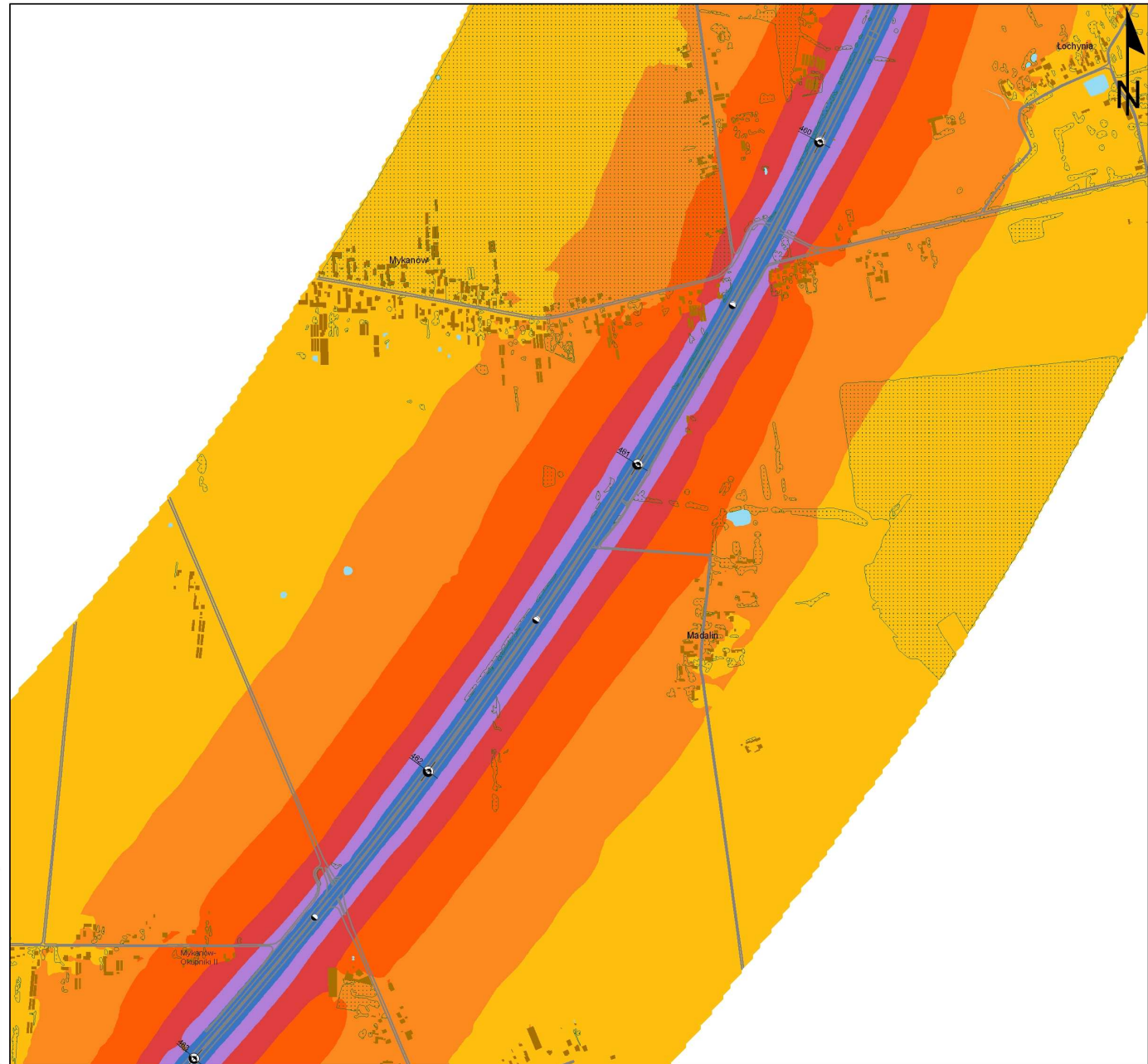
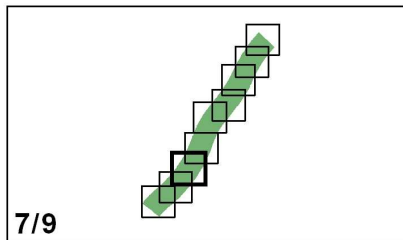
-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

-  kilometrąz drogi (1,0 / 0,5 km)
-  budynki
-  wody
-  zielen wysoka
-  drogi
-  granice administracyjne powiatów
-  granice oraz przykładowy kilometrąz zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

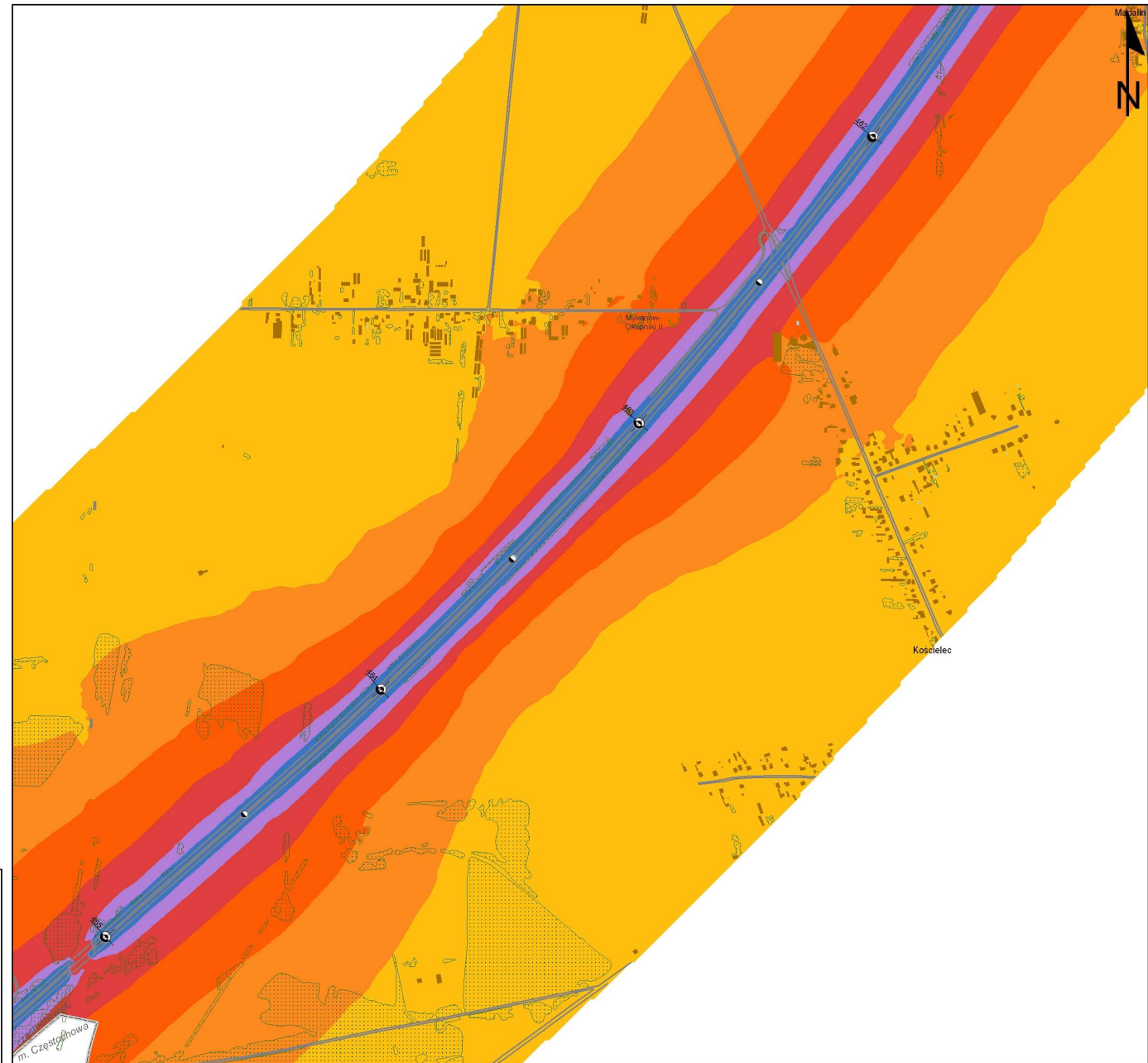
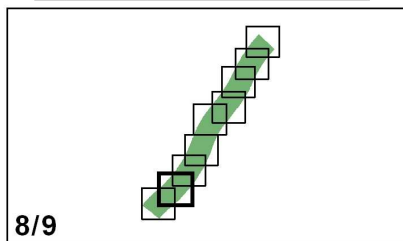
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005
- budynki
- wody
- zieleni wysoka

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 1
Kilometraż: 447+400 - 466+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

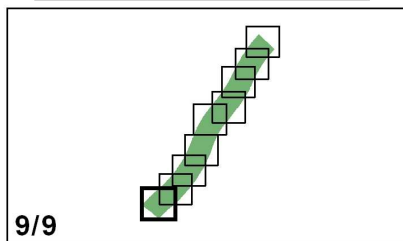
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

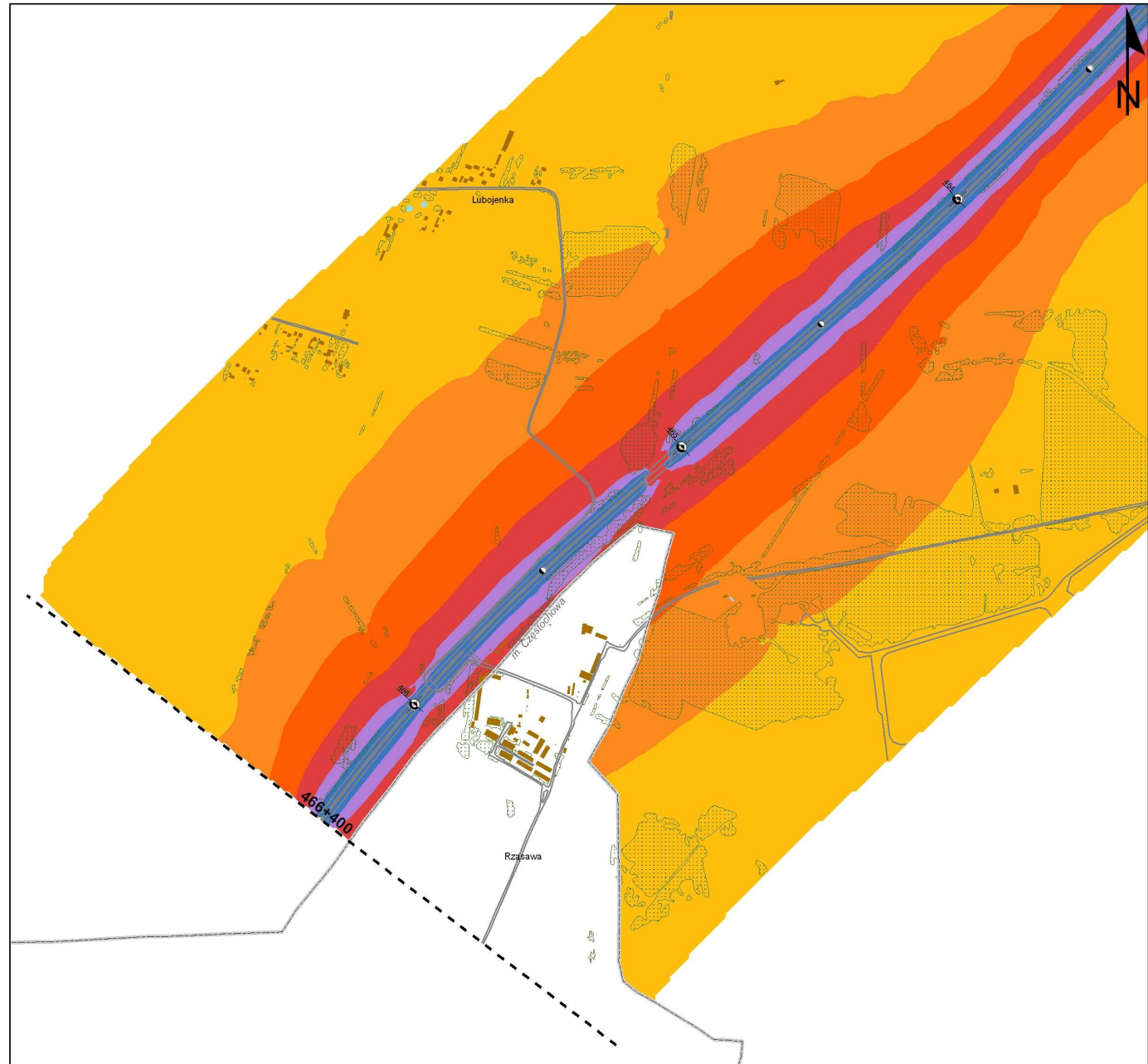
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
 Kurów - wsie gminne
 Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
 Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



9/9



**4. DROGA KRAJOWA NR 11 NA ODCINKU TARNOWSKIE GÓRY (OBWODNICA) –
SKRZYŻOWANIE Z DK 78**

4.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 11
Kilometraż: 574+000 - 572+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

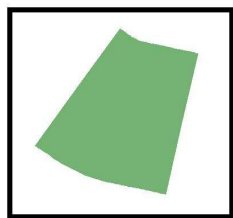
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

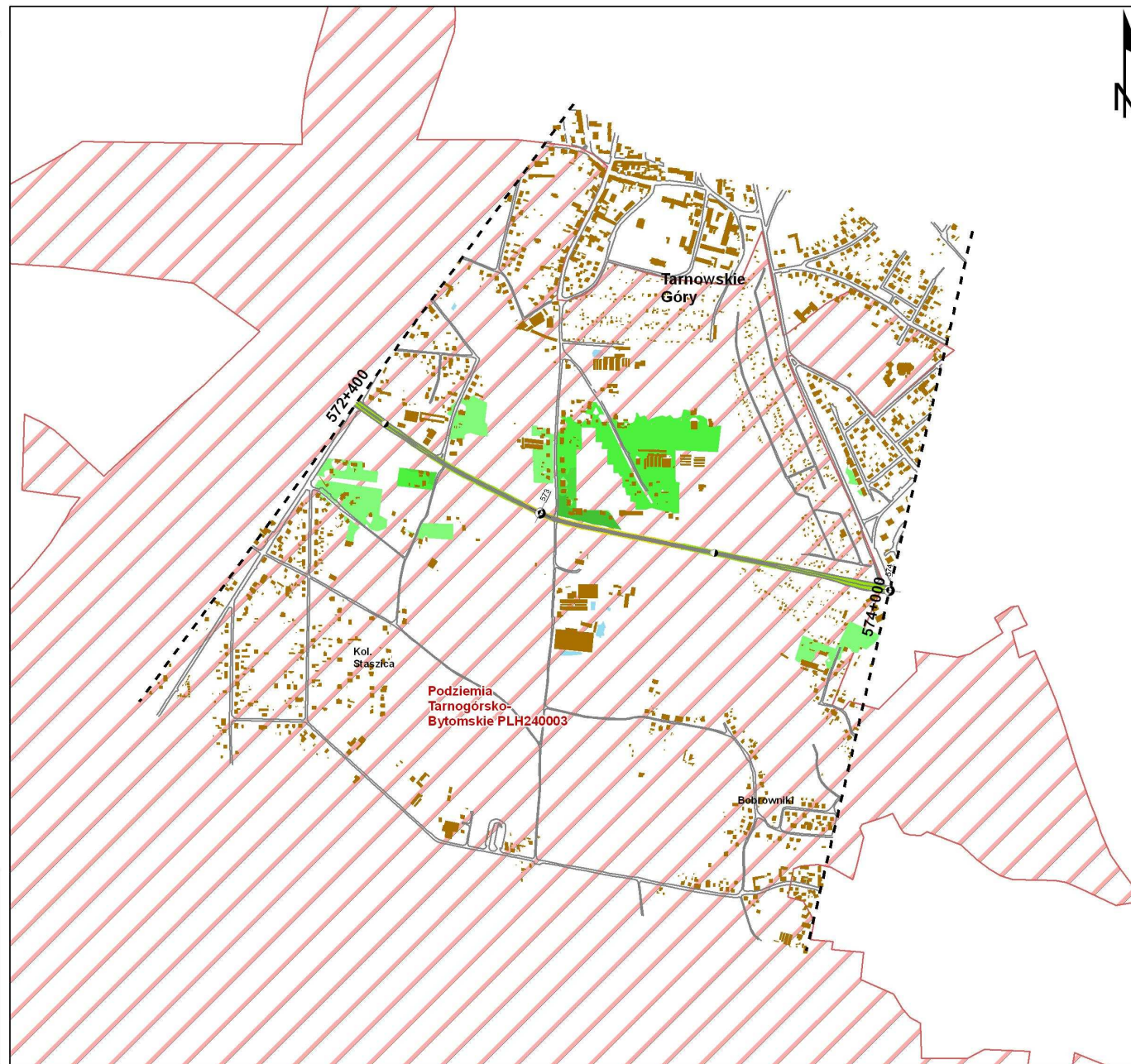
Obszary Natura 2000

- ▨ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- ▨ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

0 125 250 500 750 m
1:10 000



1/1



4.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych

Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 11
Kilometraż: 574+000 - 572+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

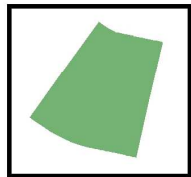
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

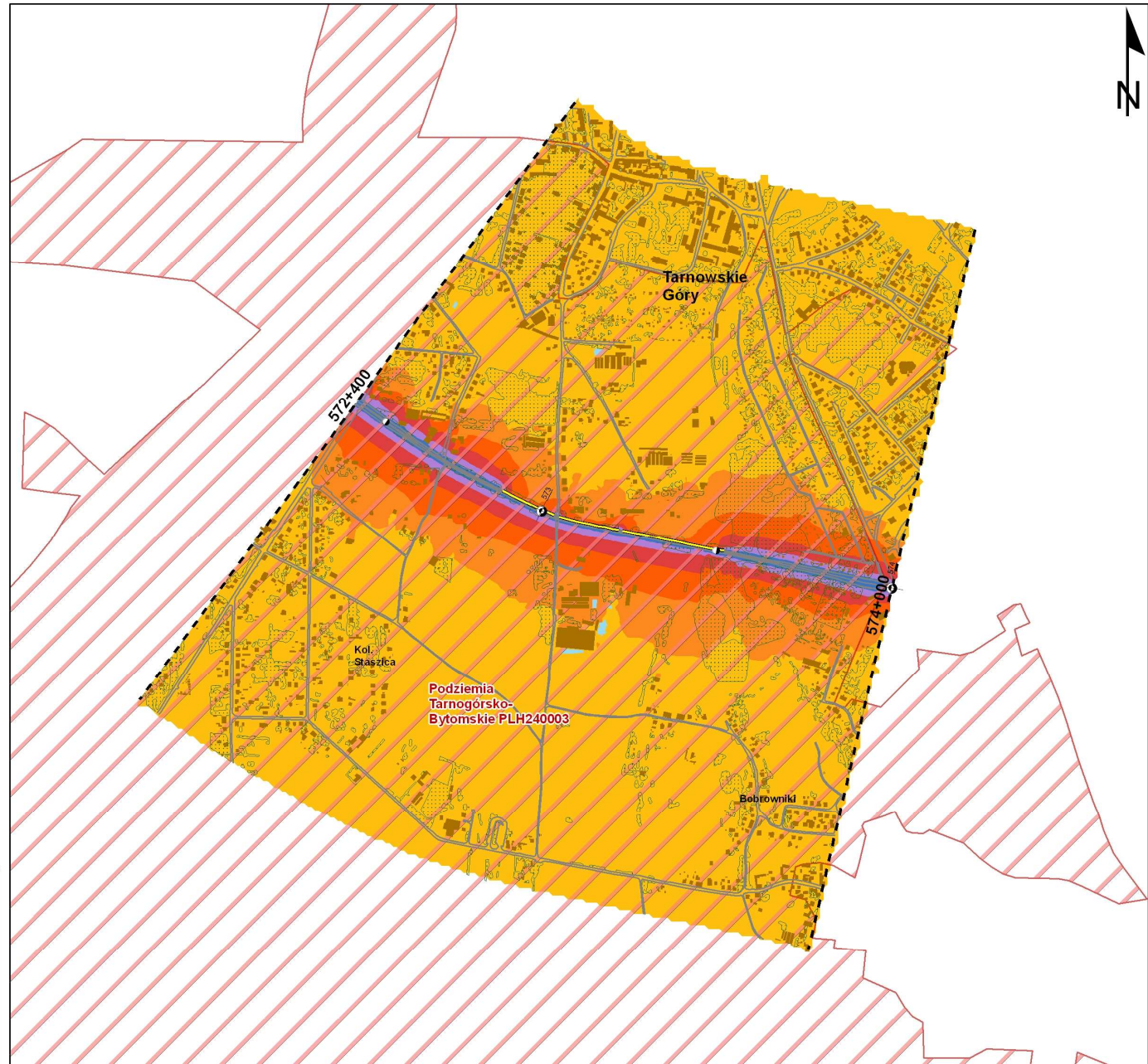
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005
- budynki
- wody
- zieleni wysoka

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



1/1



5. DROGA KRAJOWA NR 44 NA ODCINKU BOROWA WIEŚ – TYCHY

5.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 44
Kilometraż: 16+900 - 28+000
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

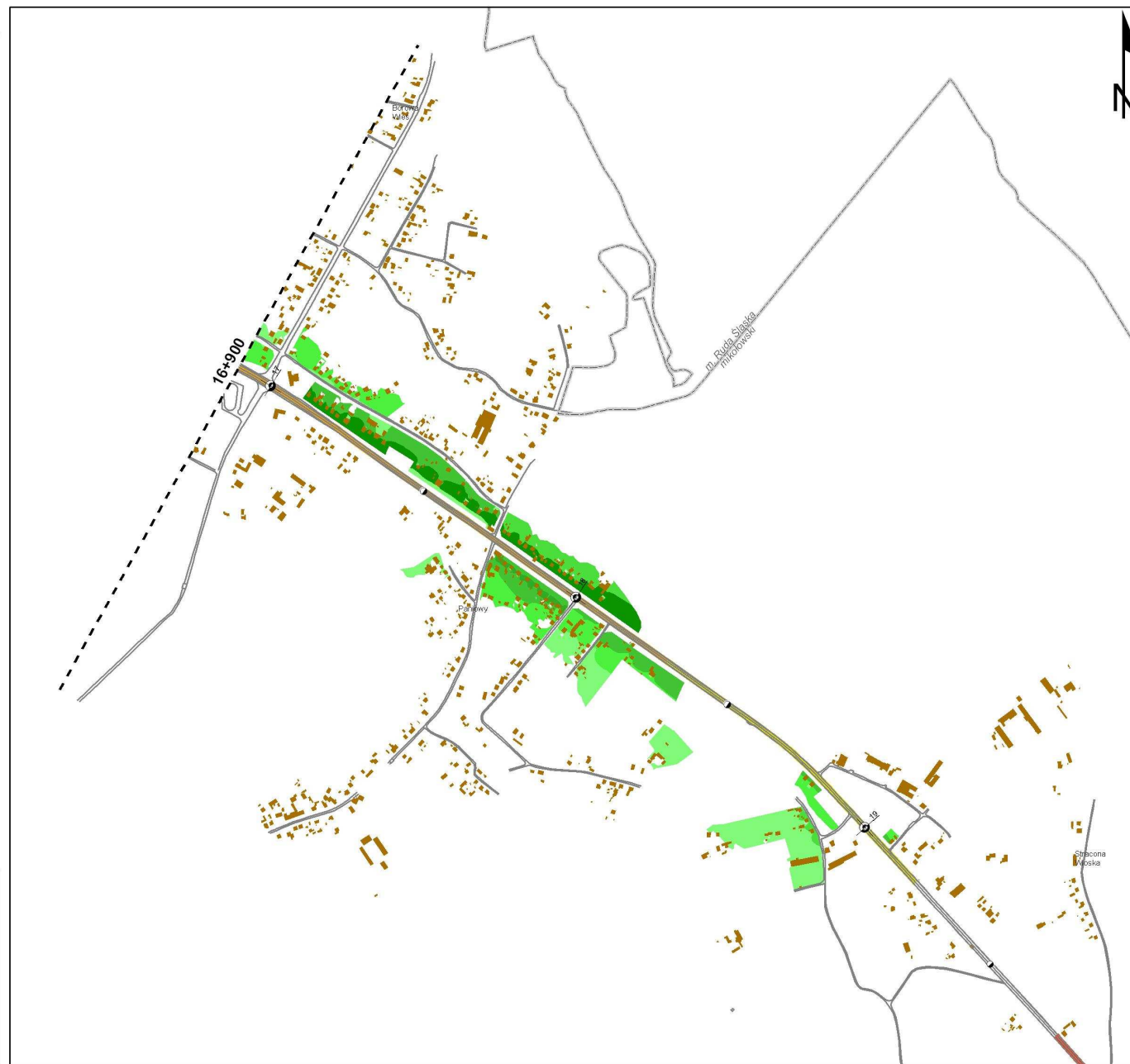
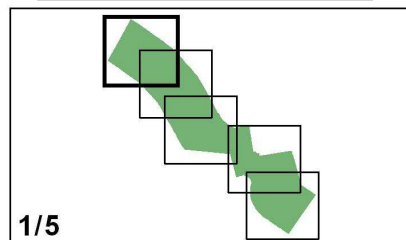
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostale

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 44
Kilometraż: 16+900 - 28+000
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

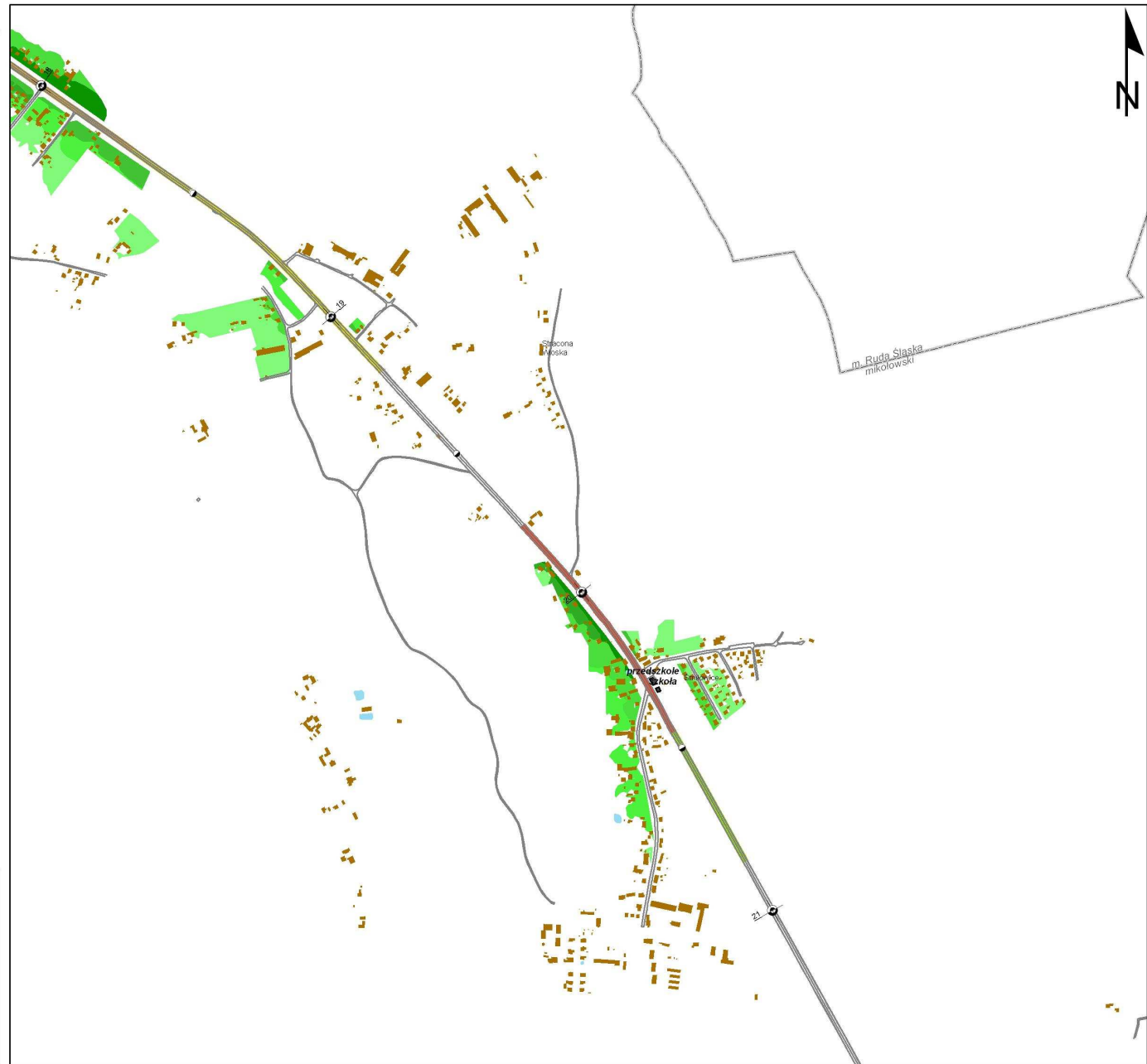
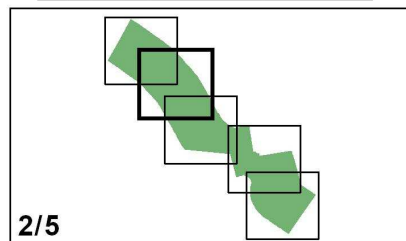
- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostale

■ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 44
Kilometraż: 16+900 - 28+000
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

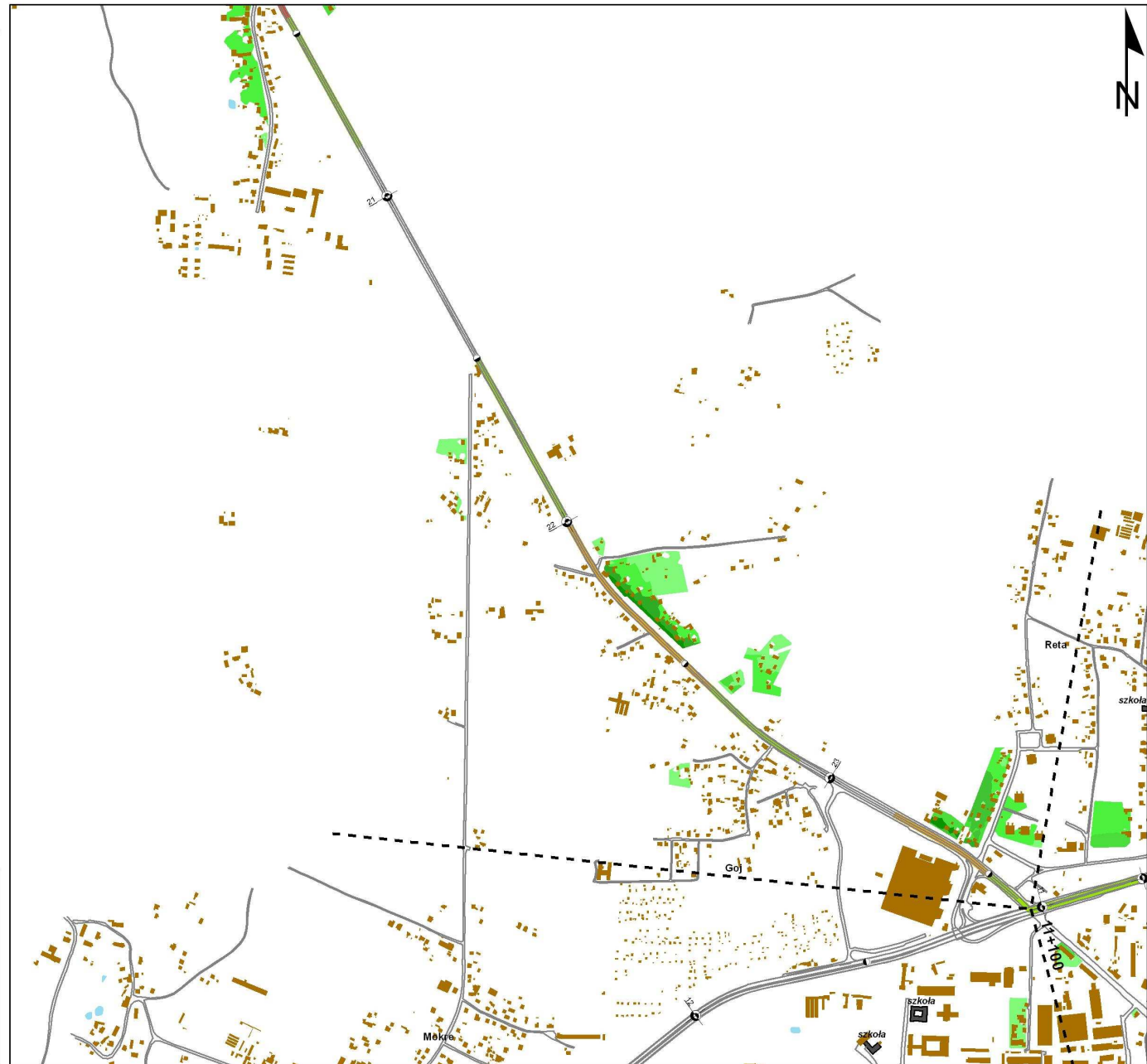
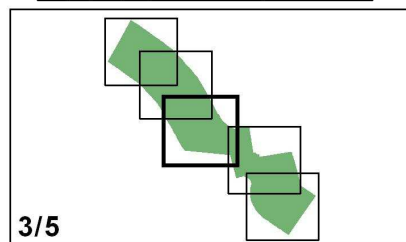
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 44
Kilometraż: 16+900 - 28+000
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

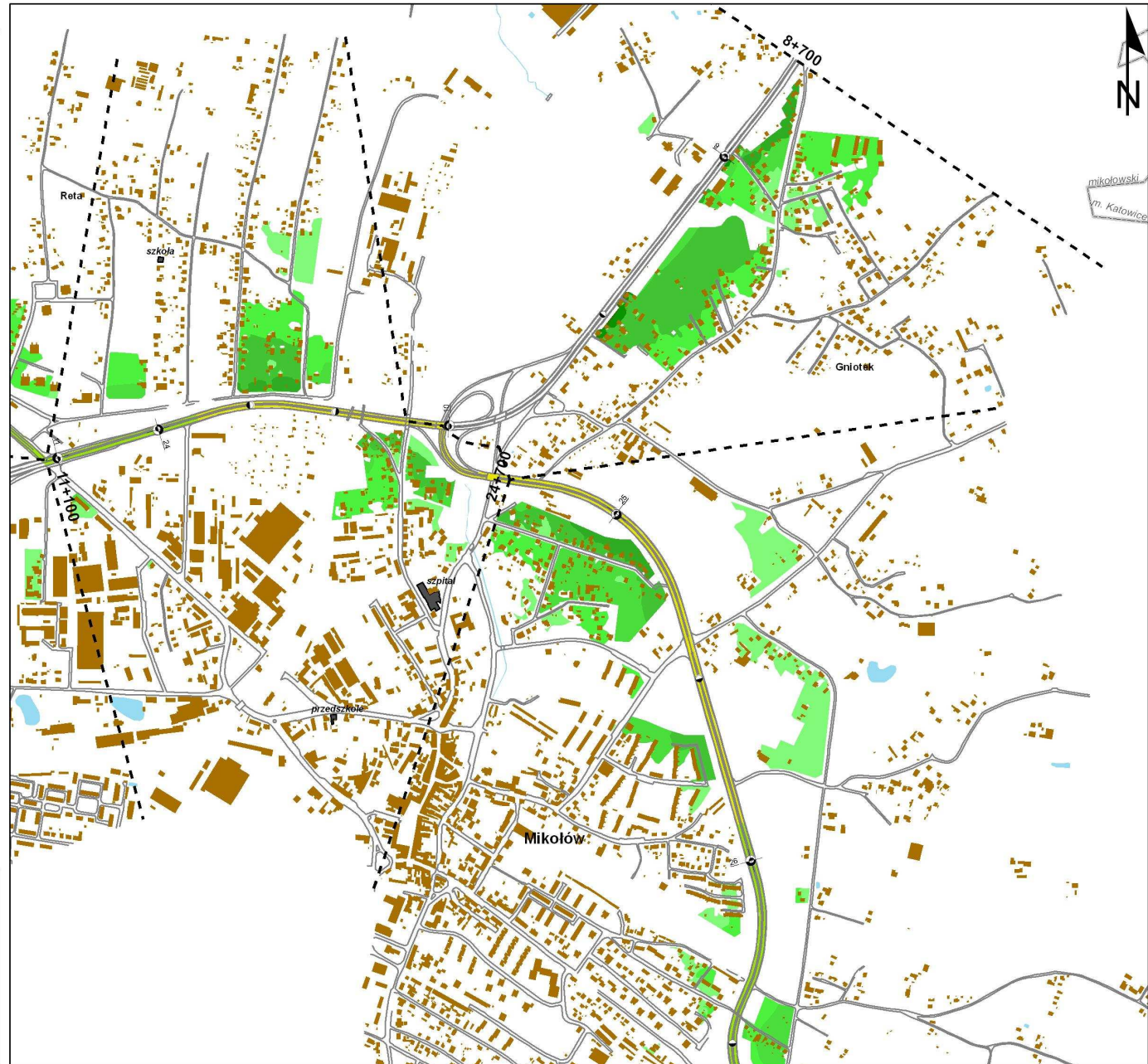
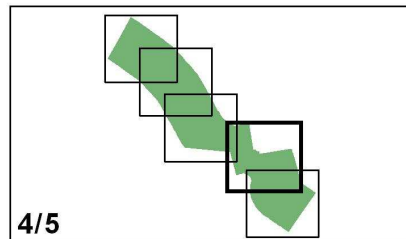
- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostałe

■ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 44
Kilometraż: 16+900 - 28+000
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

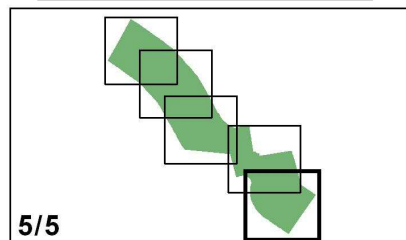
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



5.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych

Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 44
Kilometraż: 16+900 - 28+000
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów
na istniejących ekranach akustycznych:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

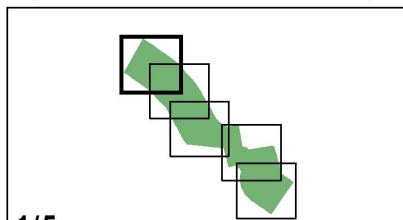
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

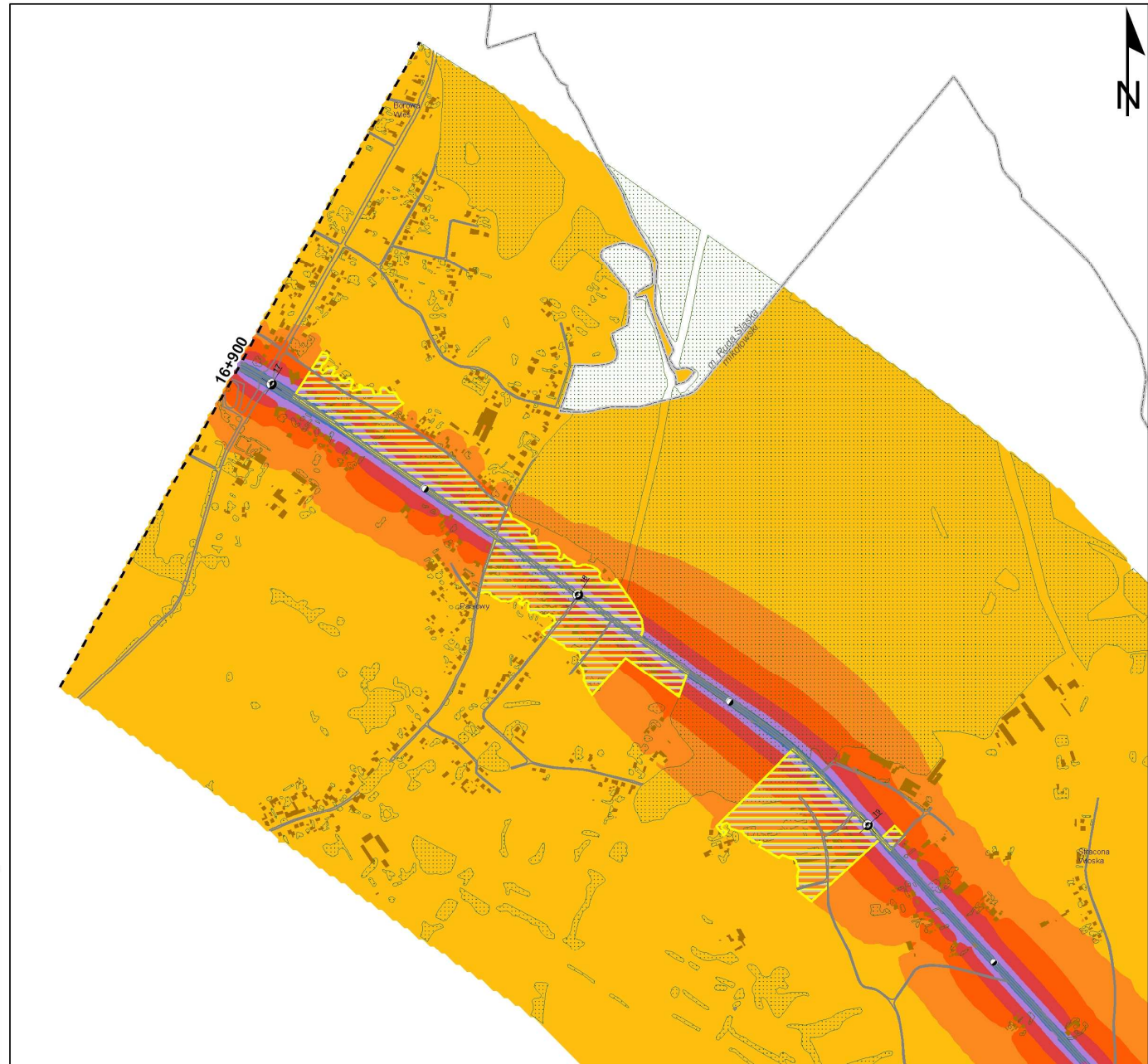
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zielen wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



1/5



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 44
Kilometraż: 16+900 - 28+000
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów
 na istniejących ekranach akustycznych:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

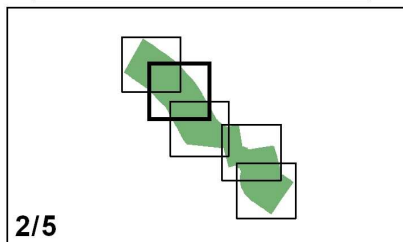
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

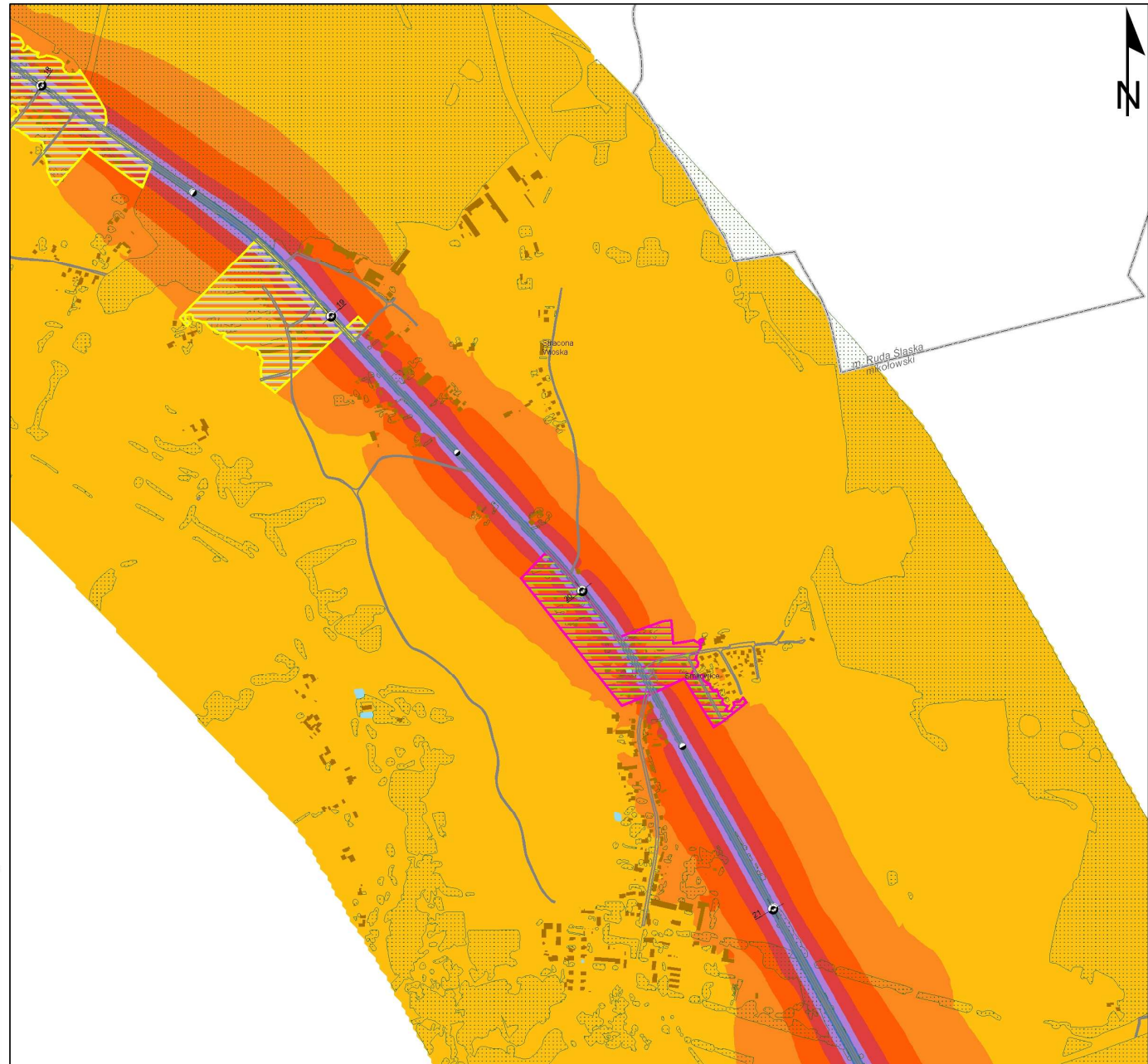
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zielen wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
- Pilzno, Woja** - pozostałe miasta i części miast
- Kurów** - wsie gminne
- Dębno, Kolonia** - pozostałe wsie i części wsi
- Raba** - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



2/5



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 44
Kilometraż: 16+900 - 28+000
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów
na istniejących ekranach akustycznych:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

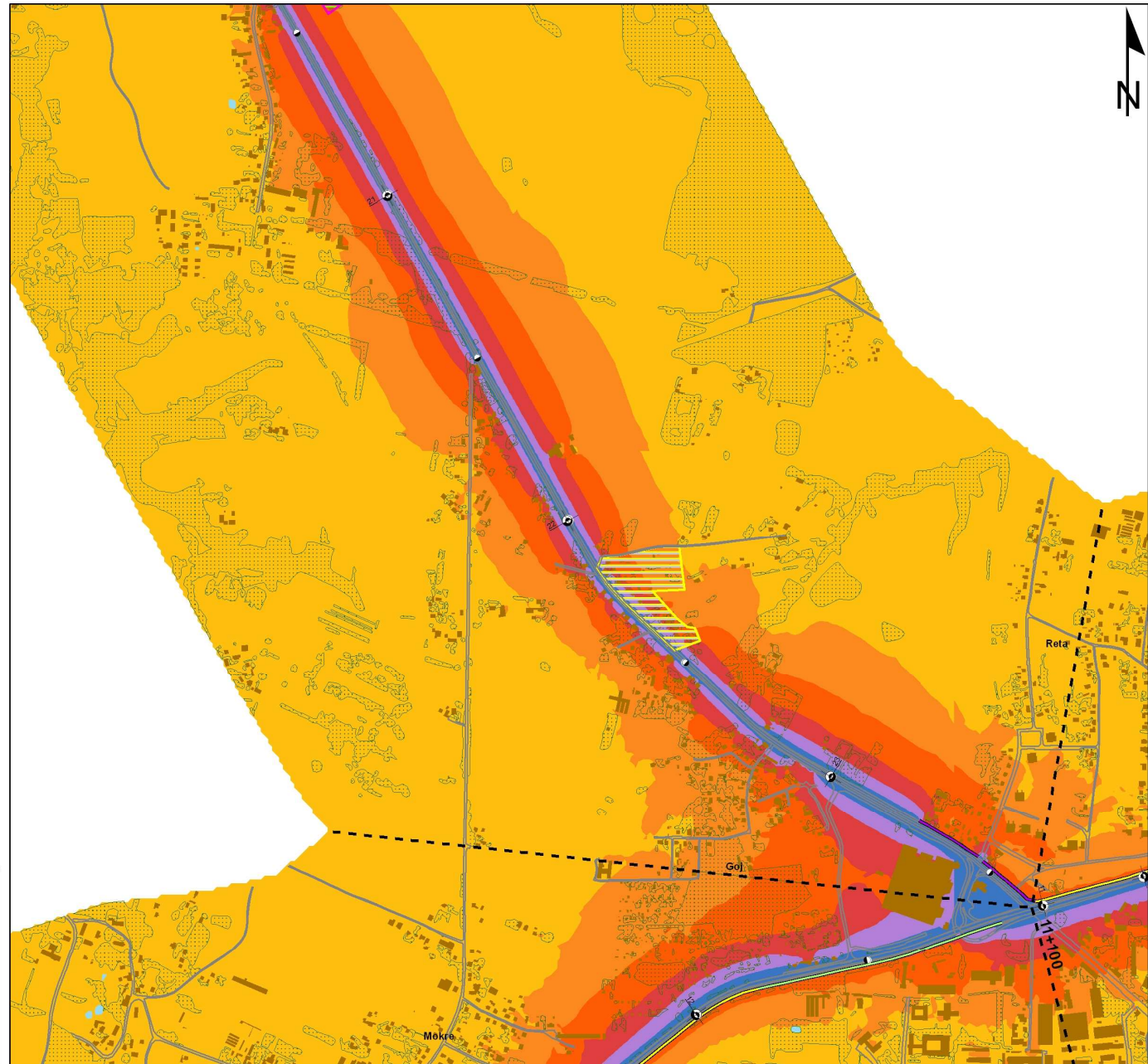
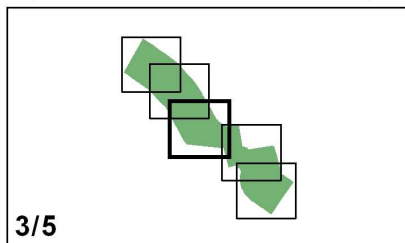
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zieleni wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 44
Kilometraż: 16+900 - 28+000
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów na istniejących ekranach akustycznych:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

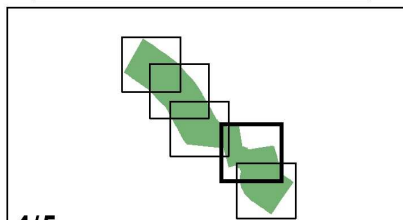
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

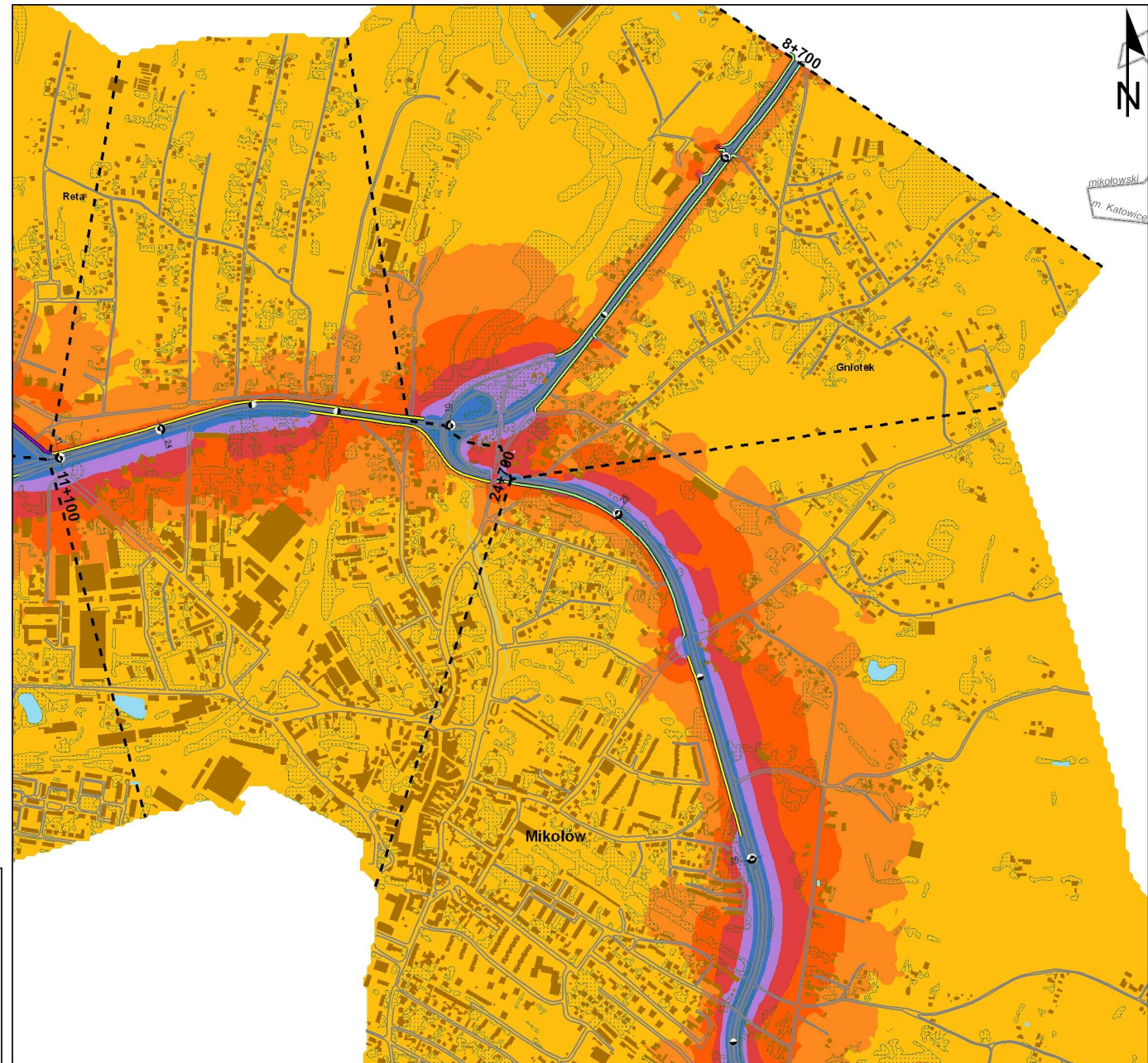
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



4/5



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 44
Kilometraż: 16+900 - 28+000
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów na istniejących ekranach akustycznych:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

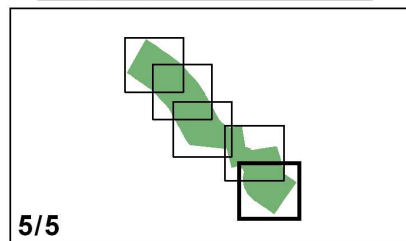
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

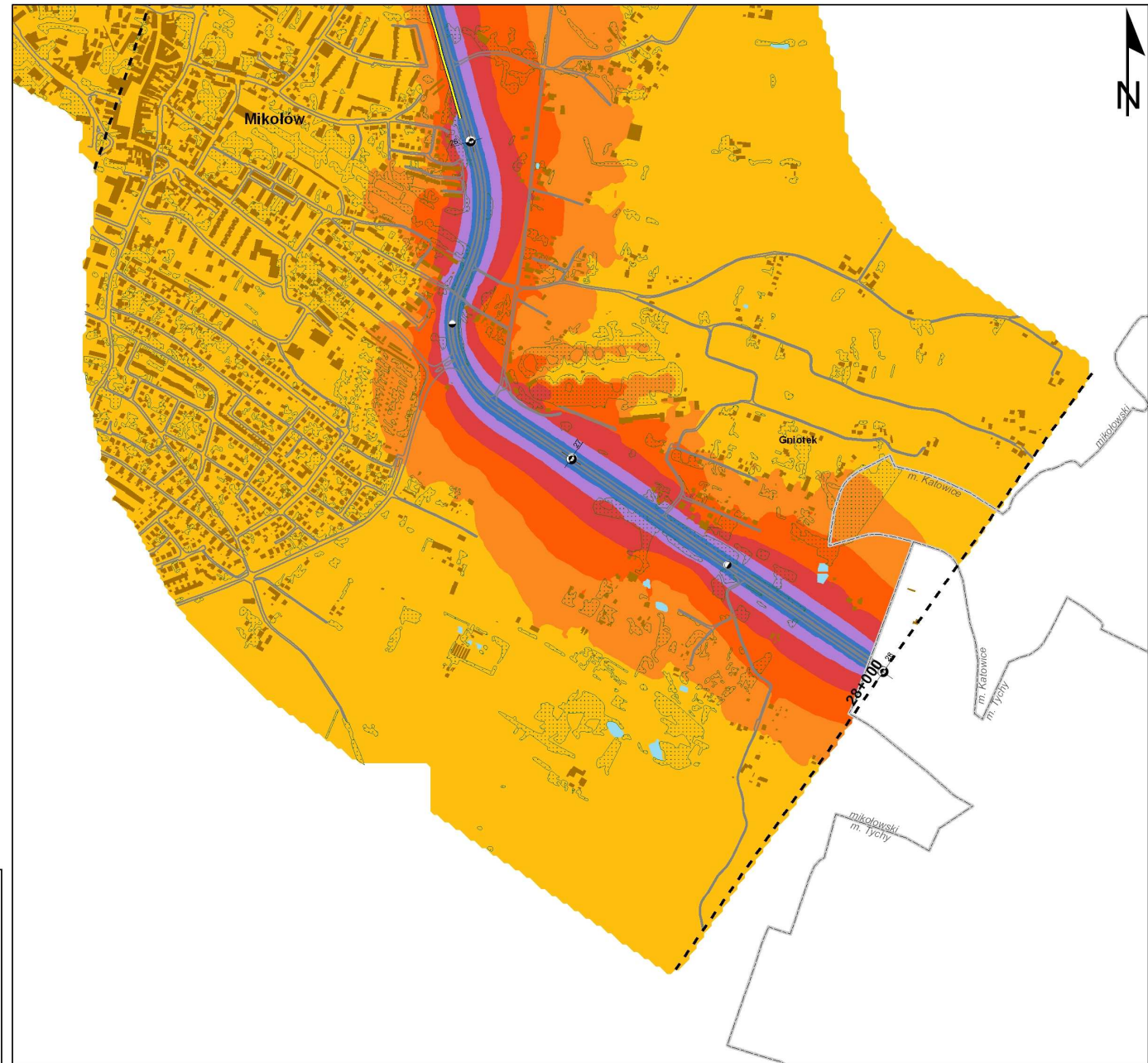
- kilometrąz drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zieleni wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometrąz zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
- Piłzno, Wola** - pozostałe miasta i części miast
- Kurów** - wsie gminne
- Dębno, Kolonia** - pozostałe wsie i części wsi
- Raba** - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



5/5



6. DROGA KRAJOWA NR 78 NA ODCINKU WODZISŁAW DW933 – DW933 (PRZEJŚCIE)

6.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 78
Kilometraż: 16+400 - 17+300
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

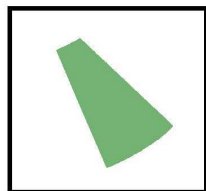
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostale

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



1/1



6.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych

Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 78
Kilometraż: 16+400 - 17+300
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

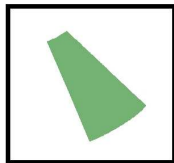
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

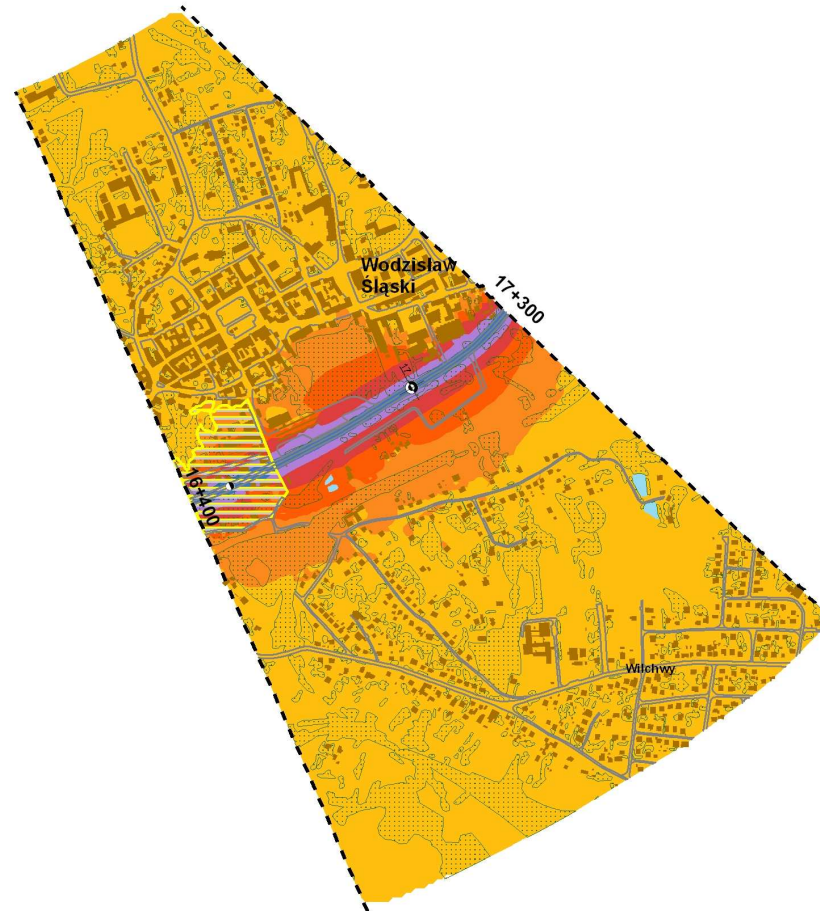
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr drogi odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



1/1



7. DROGA KRAJOWA NR 81 NA ODCINKU MIKOŁÓW (PRZEJŚCIE) – ŻORY

7.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

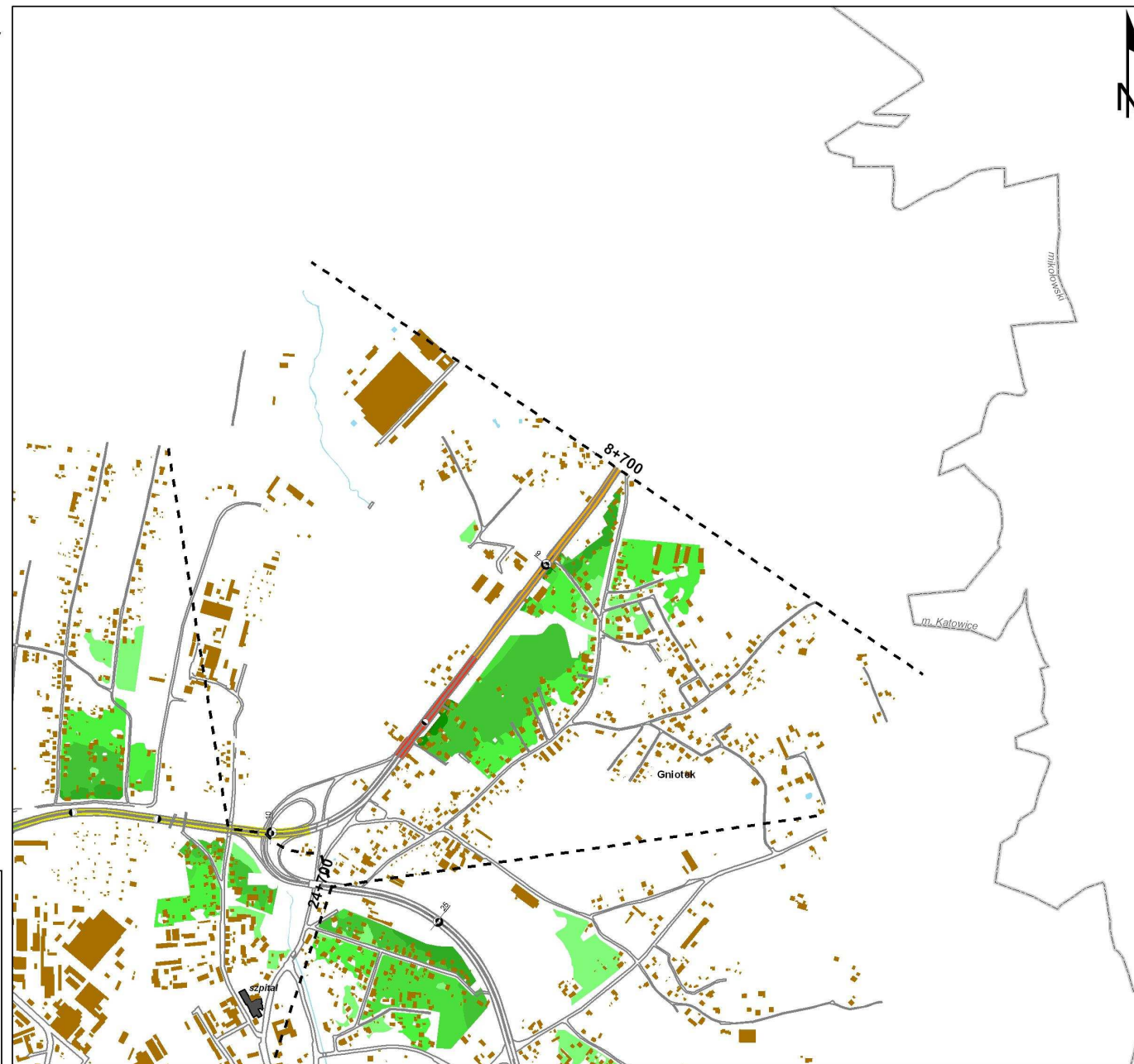
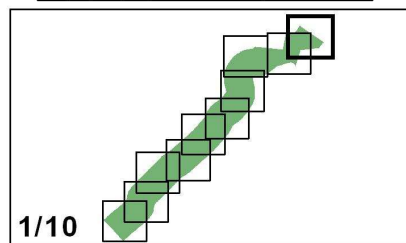
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN


Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

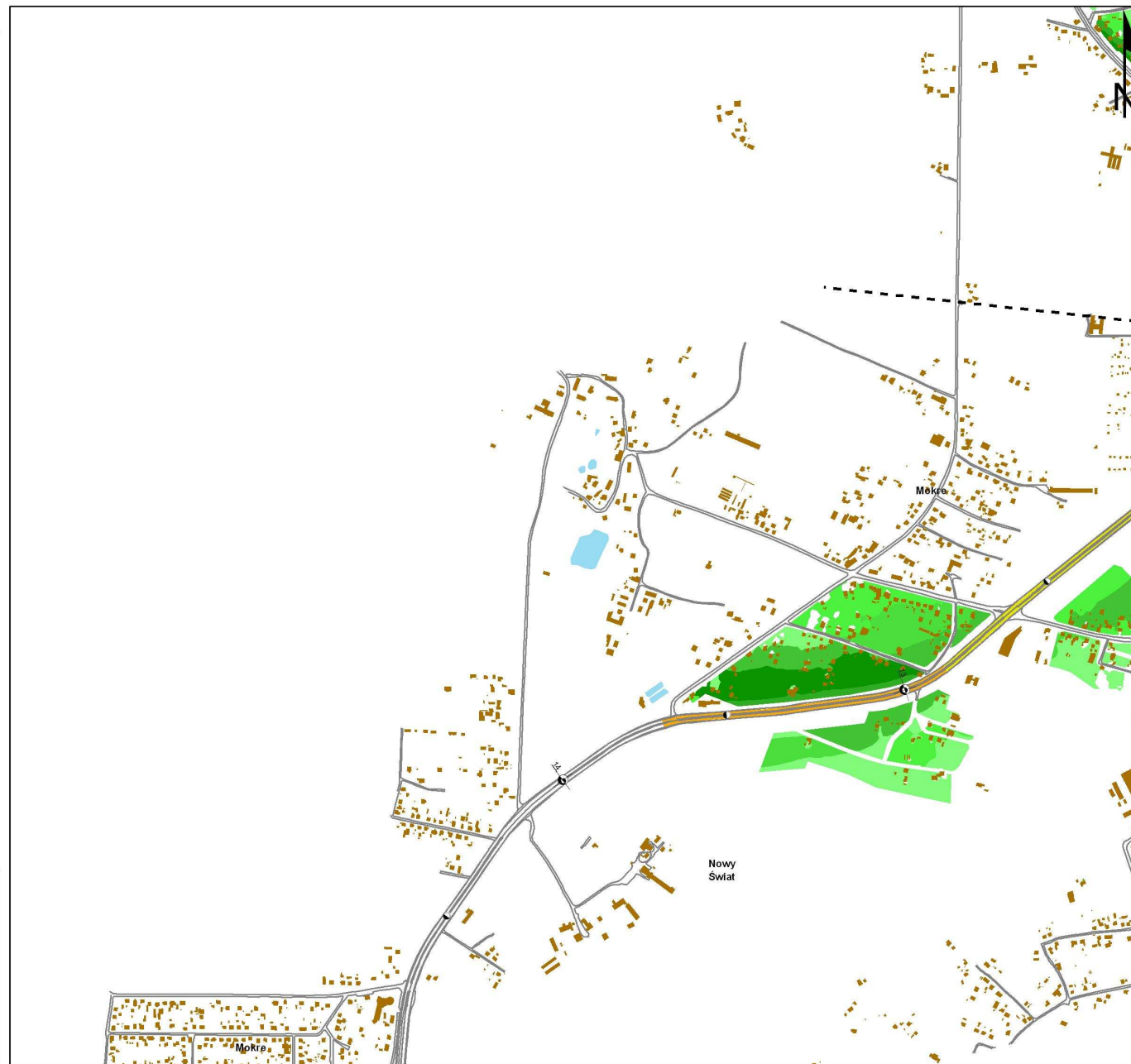
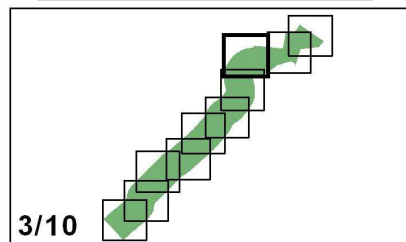
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostale

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

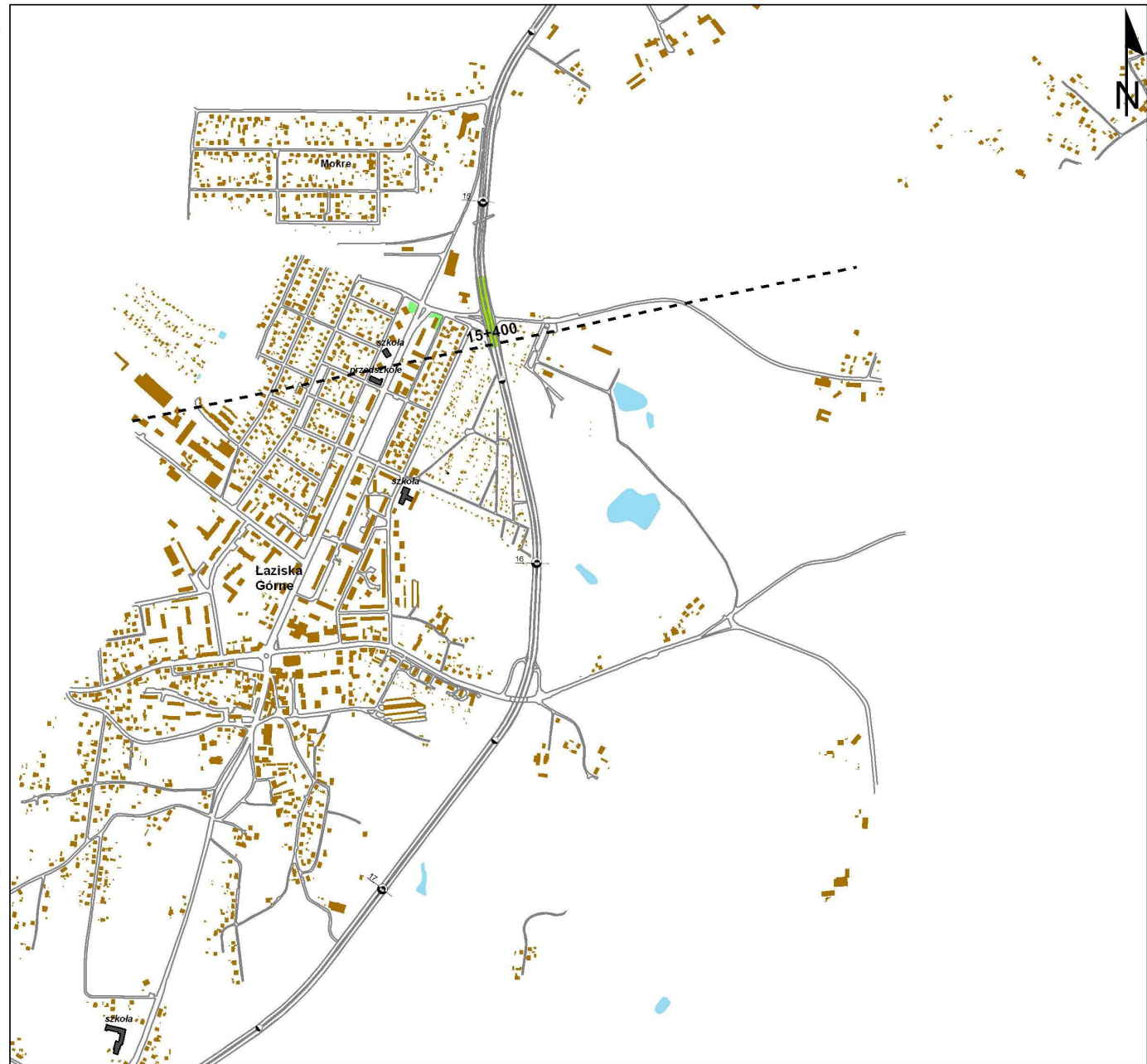
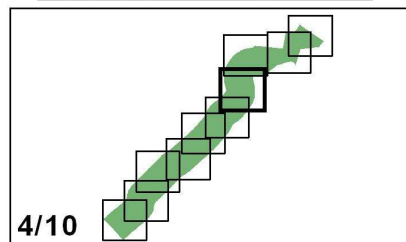
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostale

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

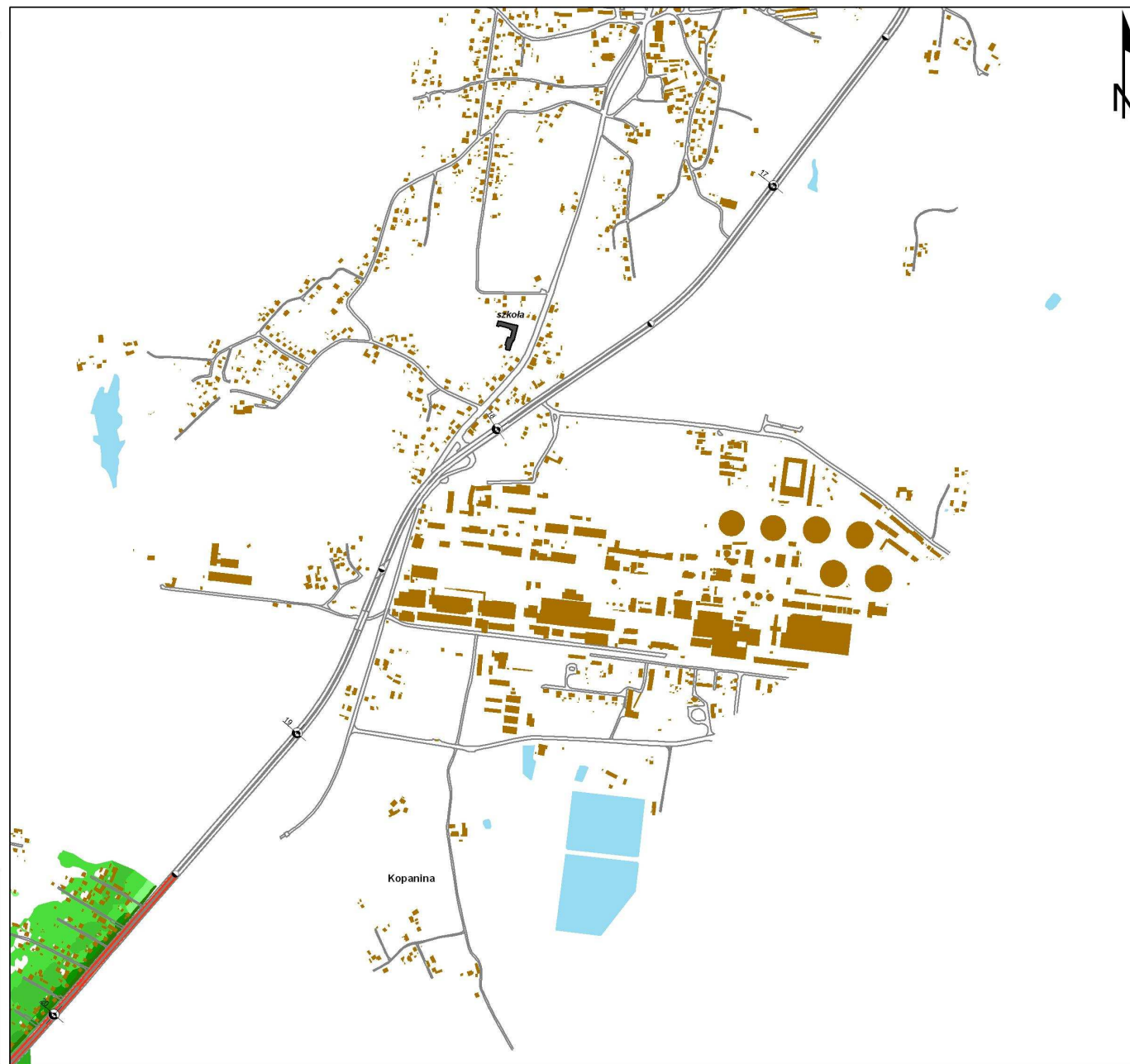
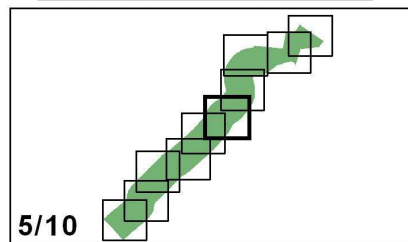
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN



Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

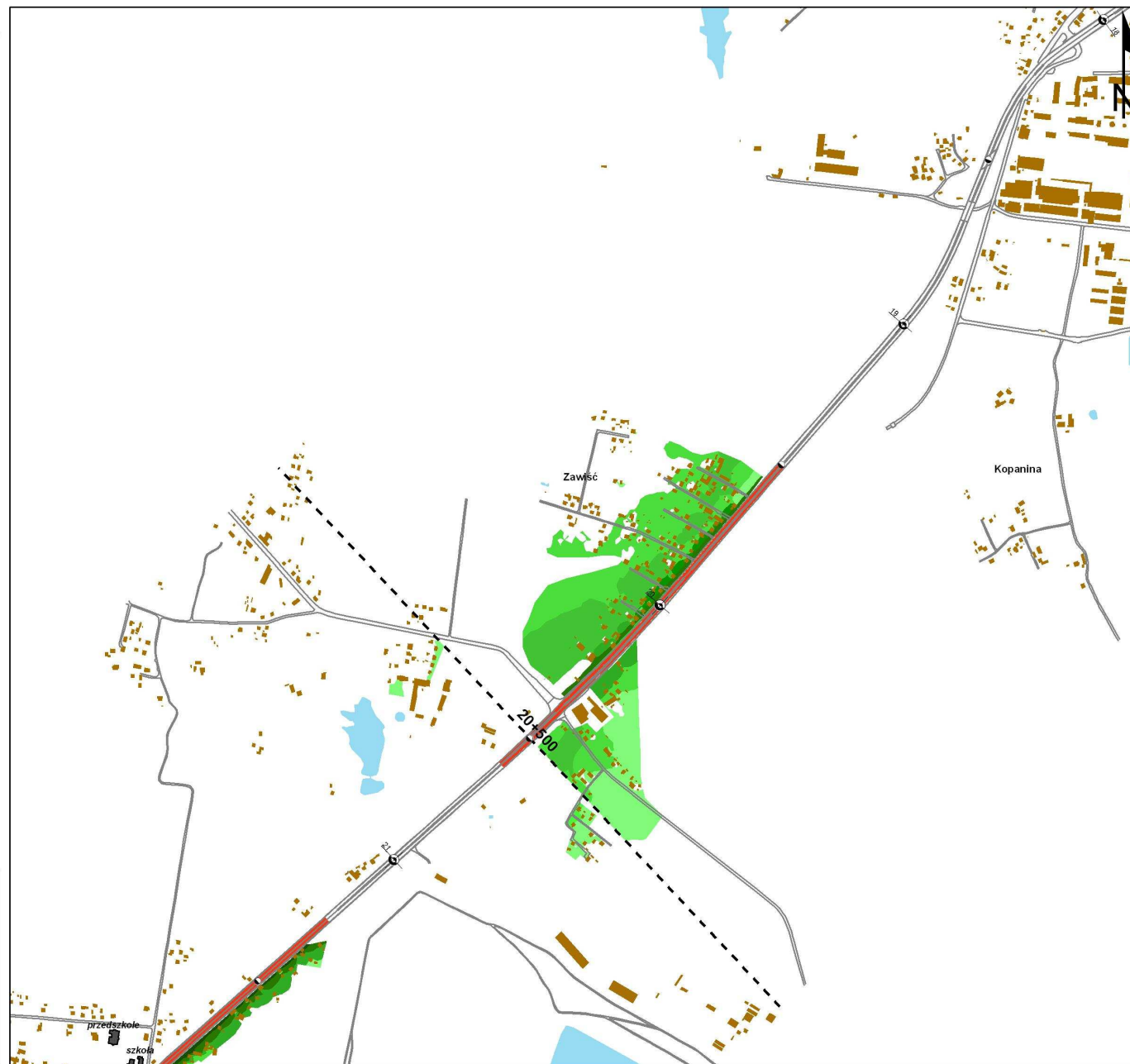
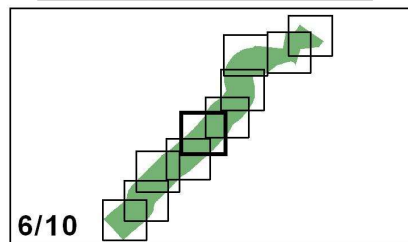
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN


Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

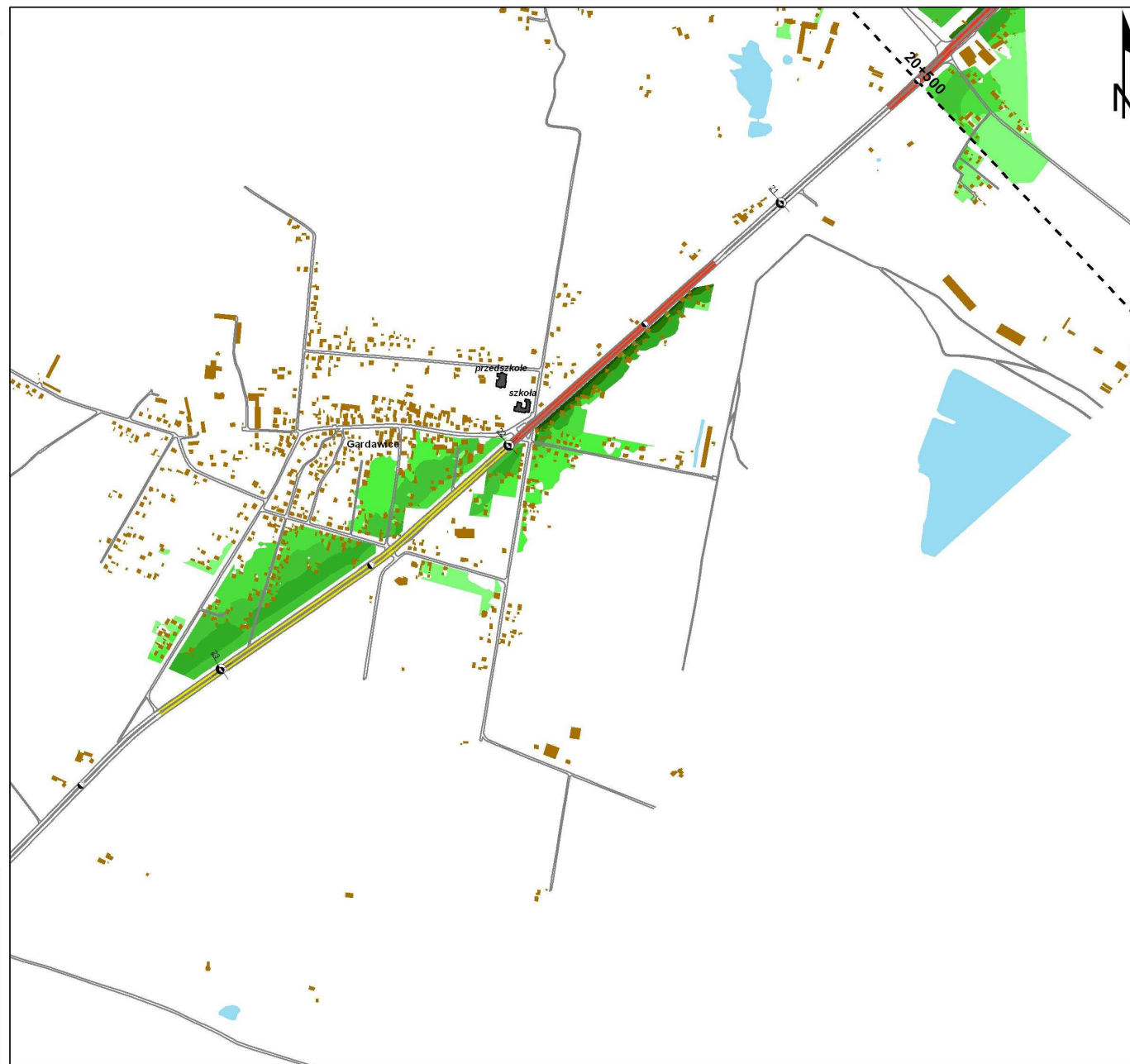
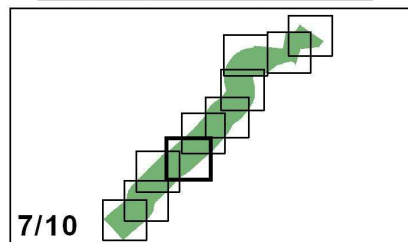
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

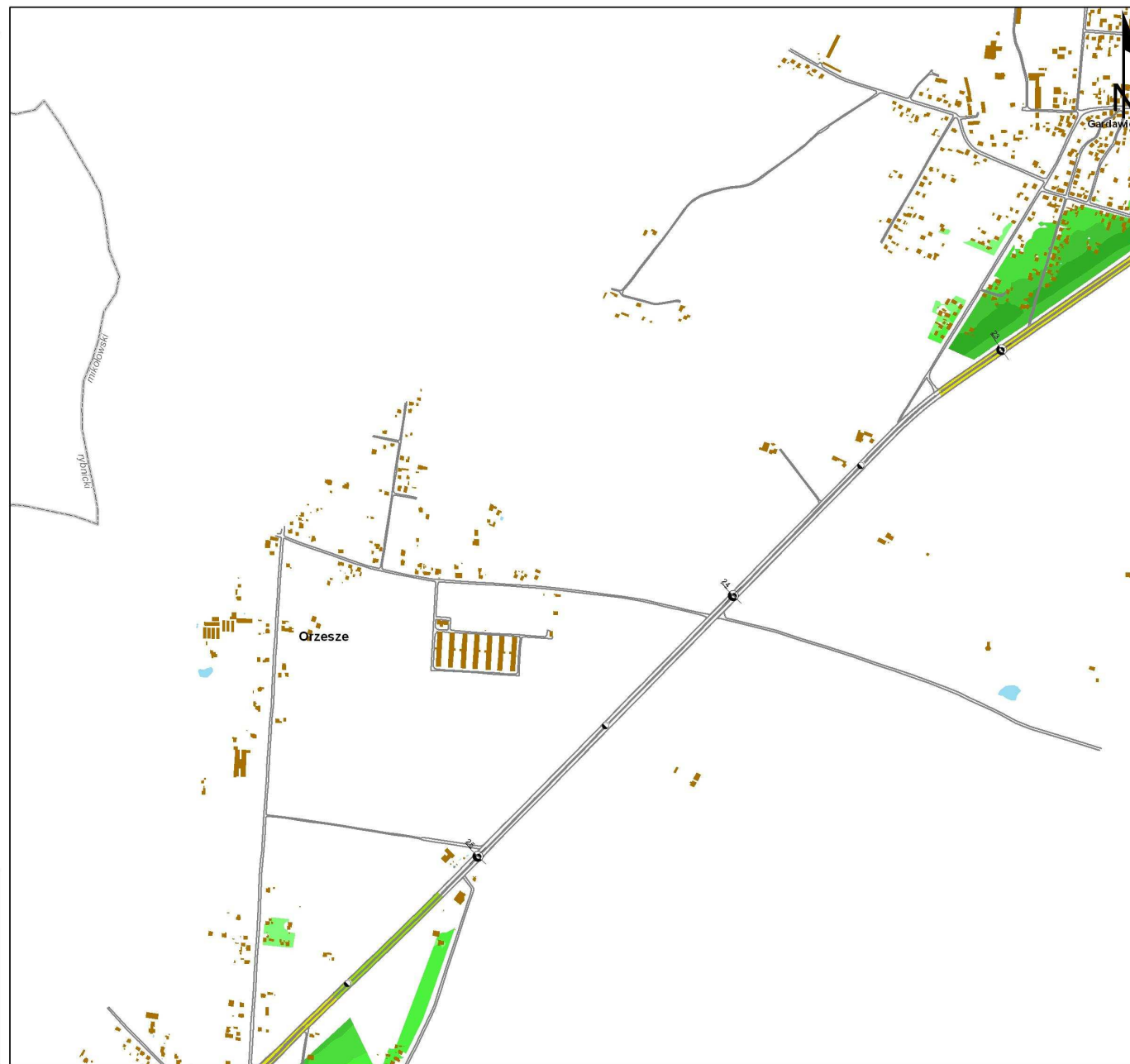
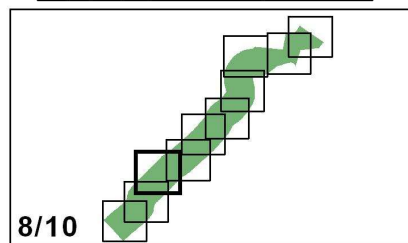
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN


Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

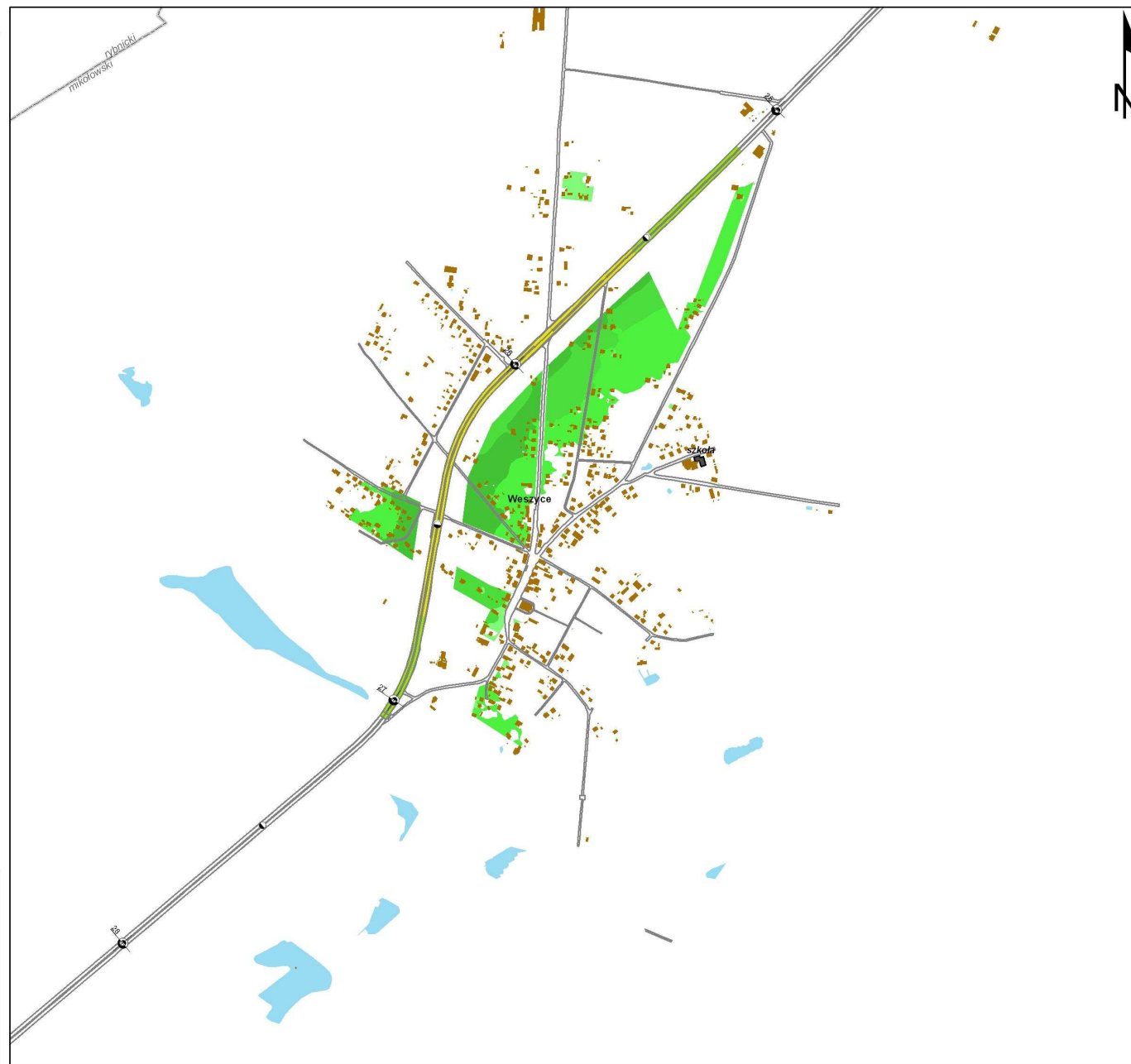
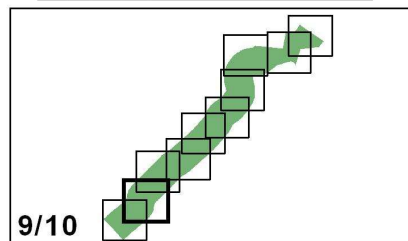
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

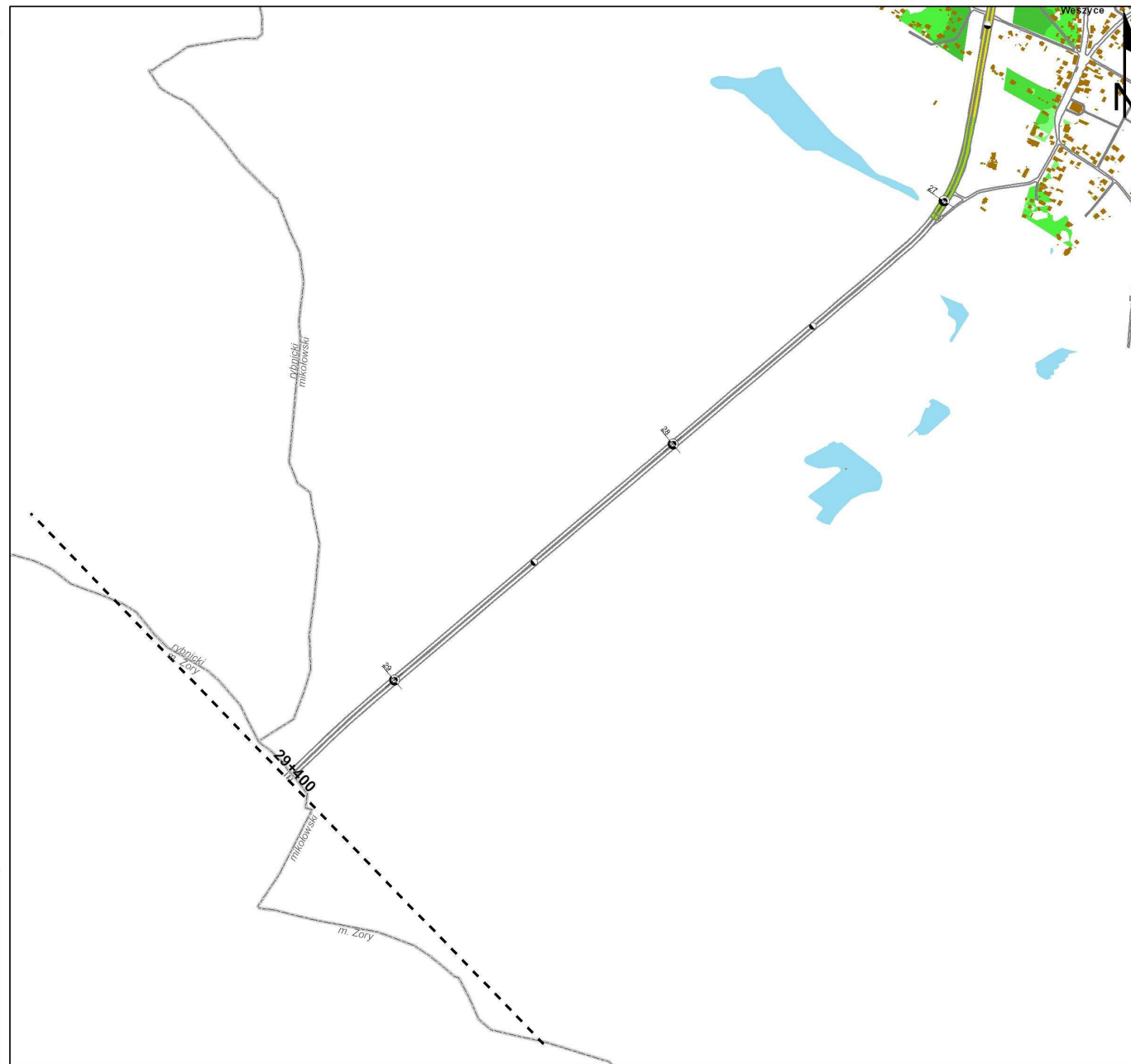
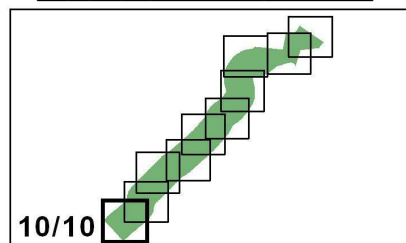
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostale

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

1:10 000
0 125 250 500 750 m



7.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych

Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

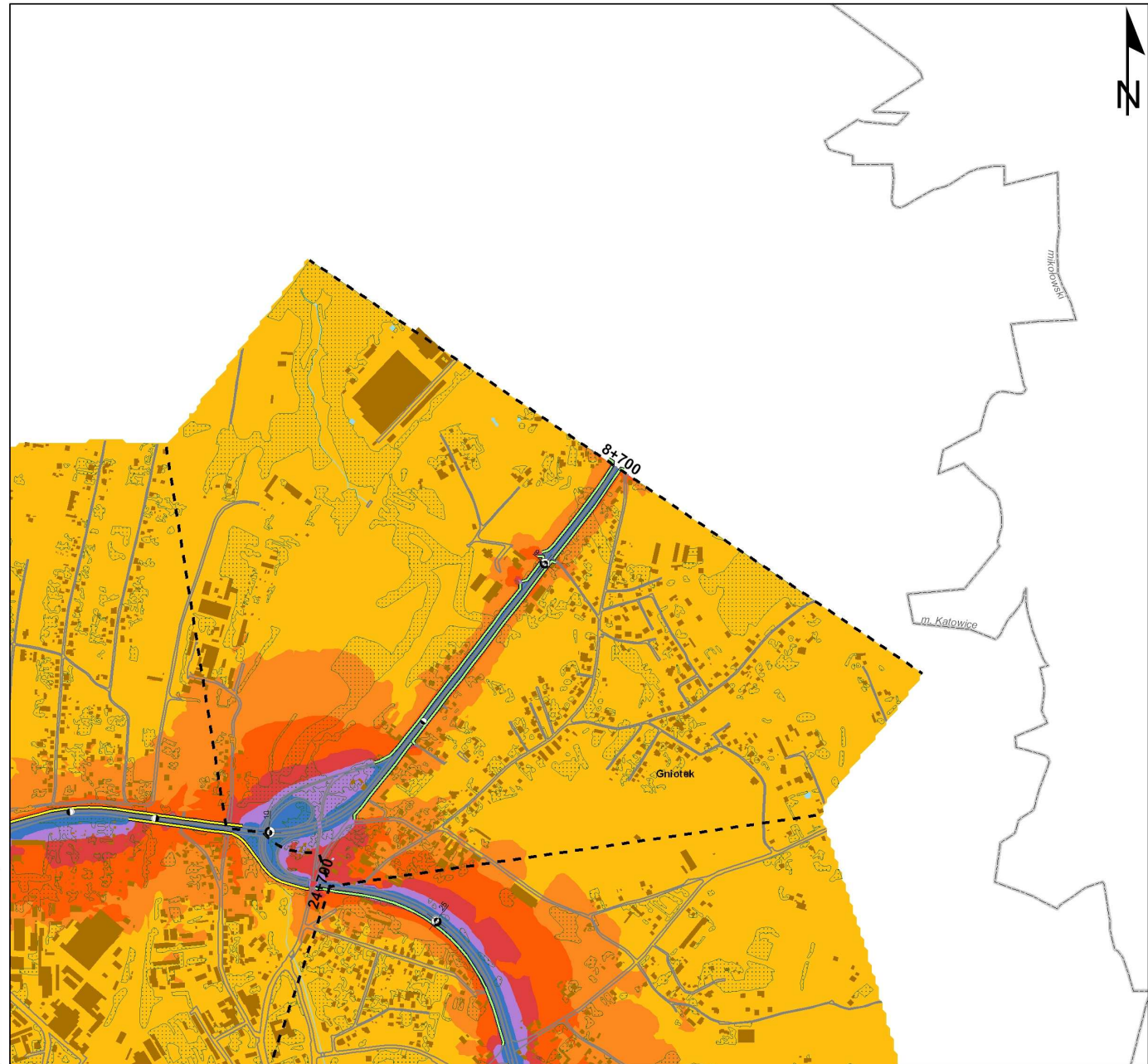
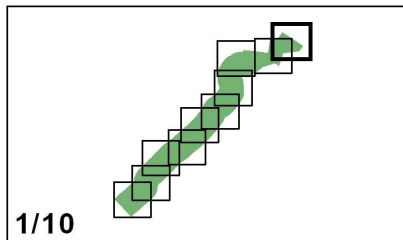
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
- Piłzno, Wola** - pozostałe miasta i części miast
- Kurów** - wsie gminne
- Dębno, Kolonia** - pozostałe wsie i części wsi
- Raba** - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

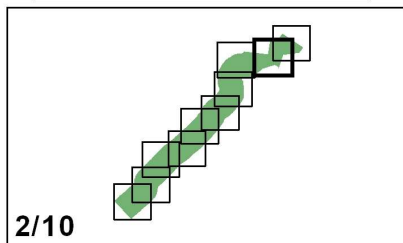
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

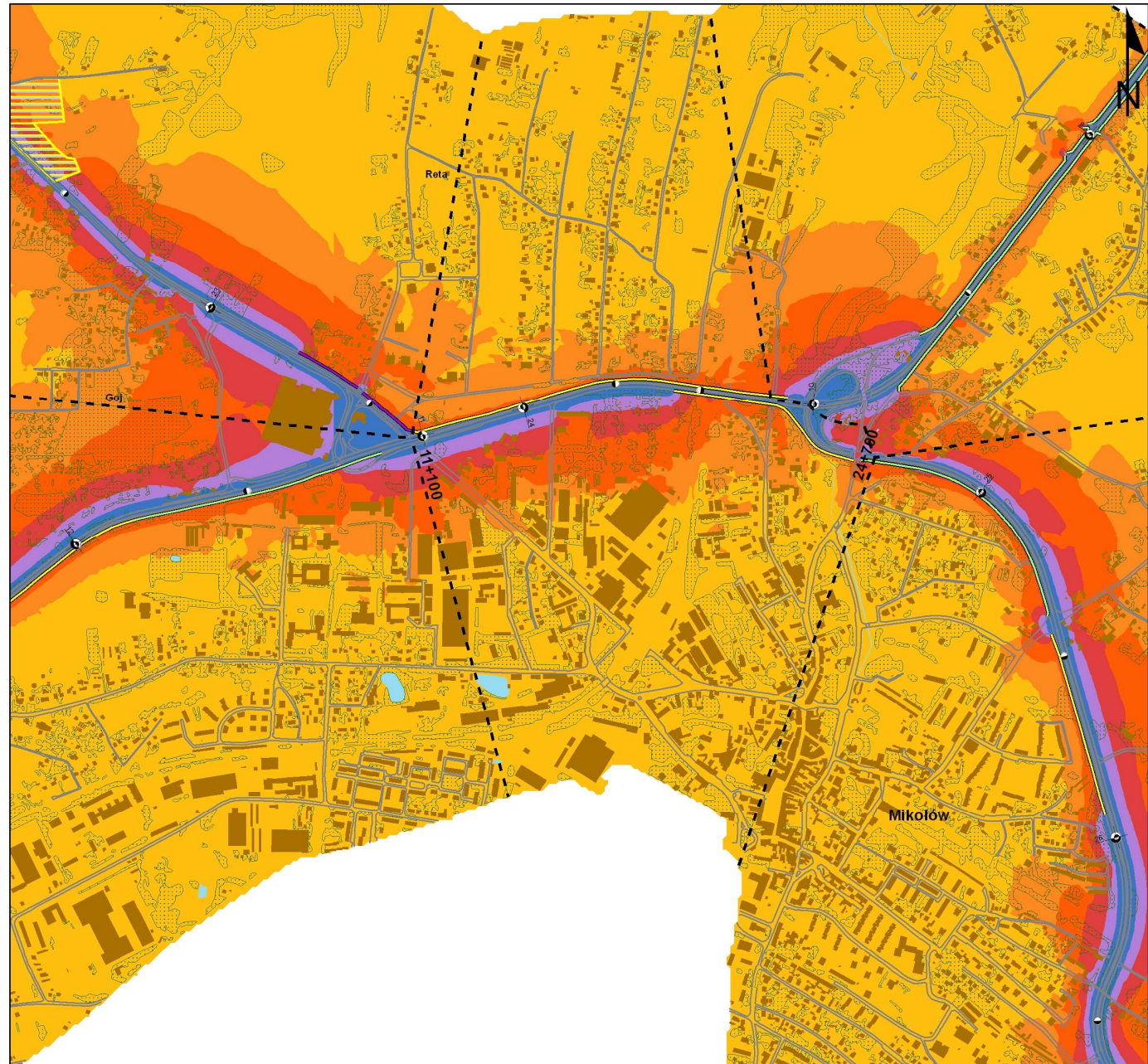
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



2/10



Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

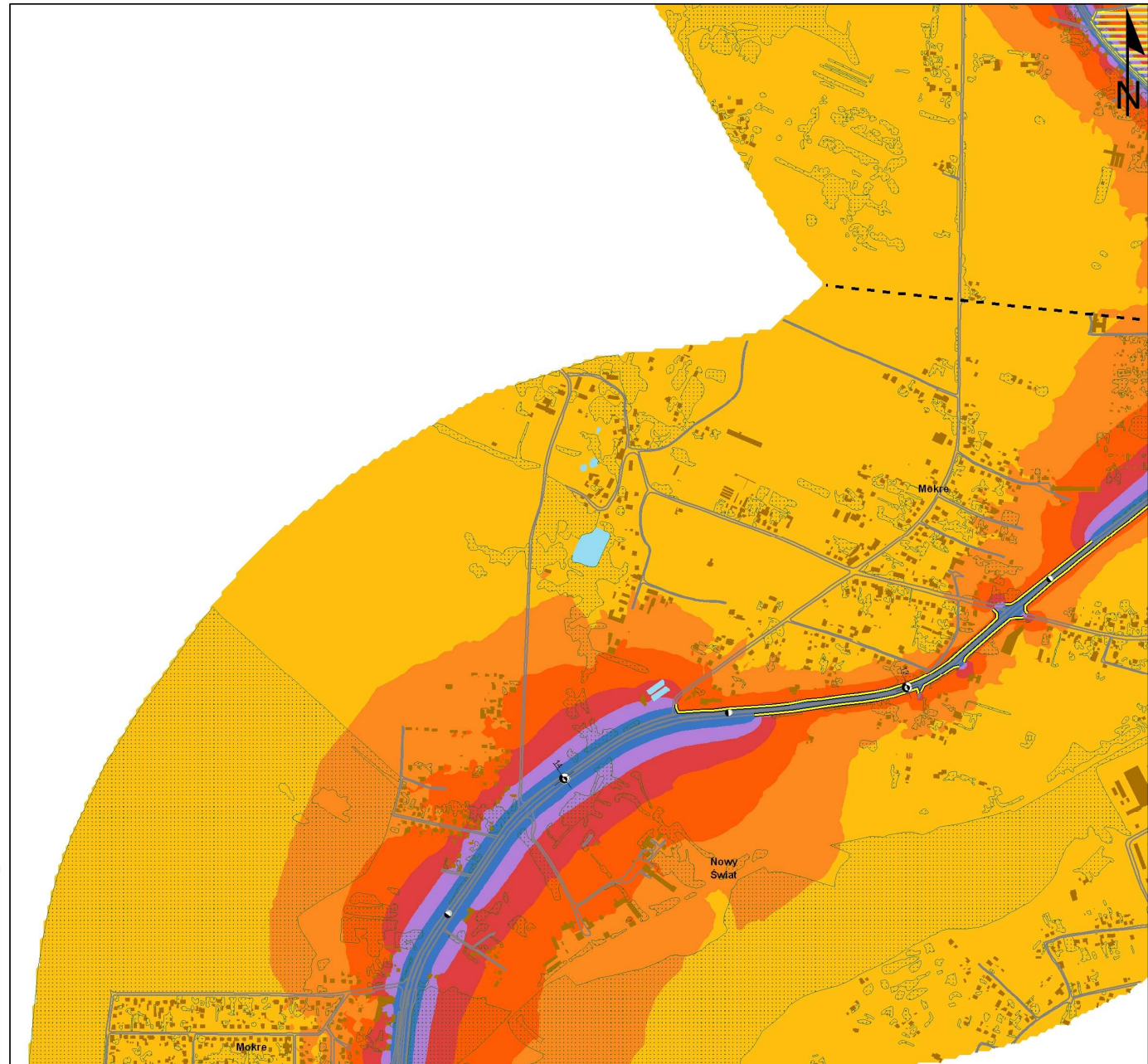
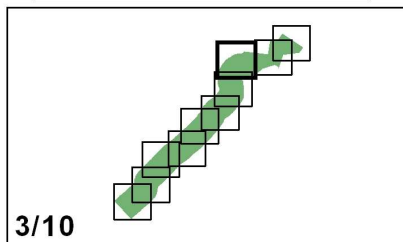
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

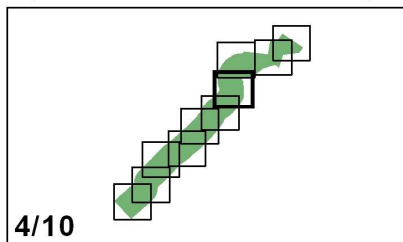
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

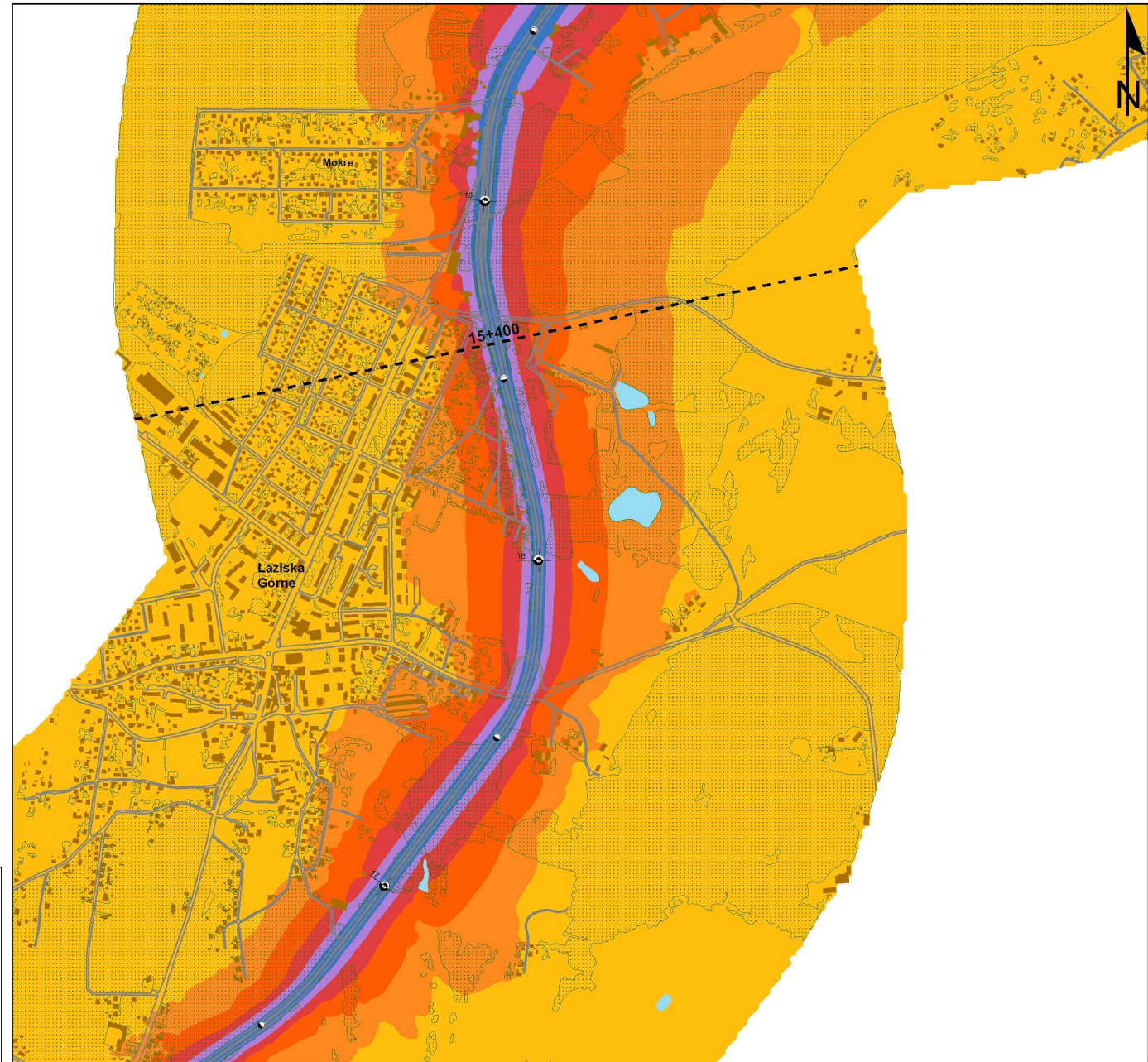
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zielenń wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



4/10



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

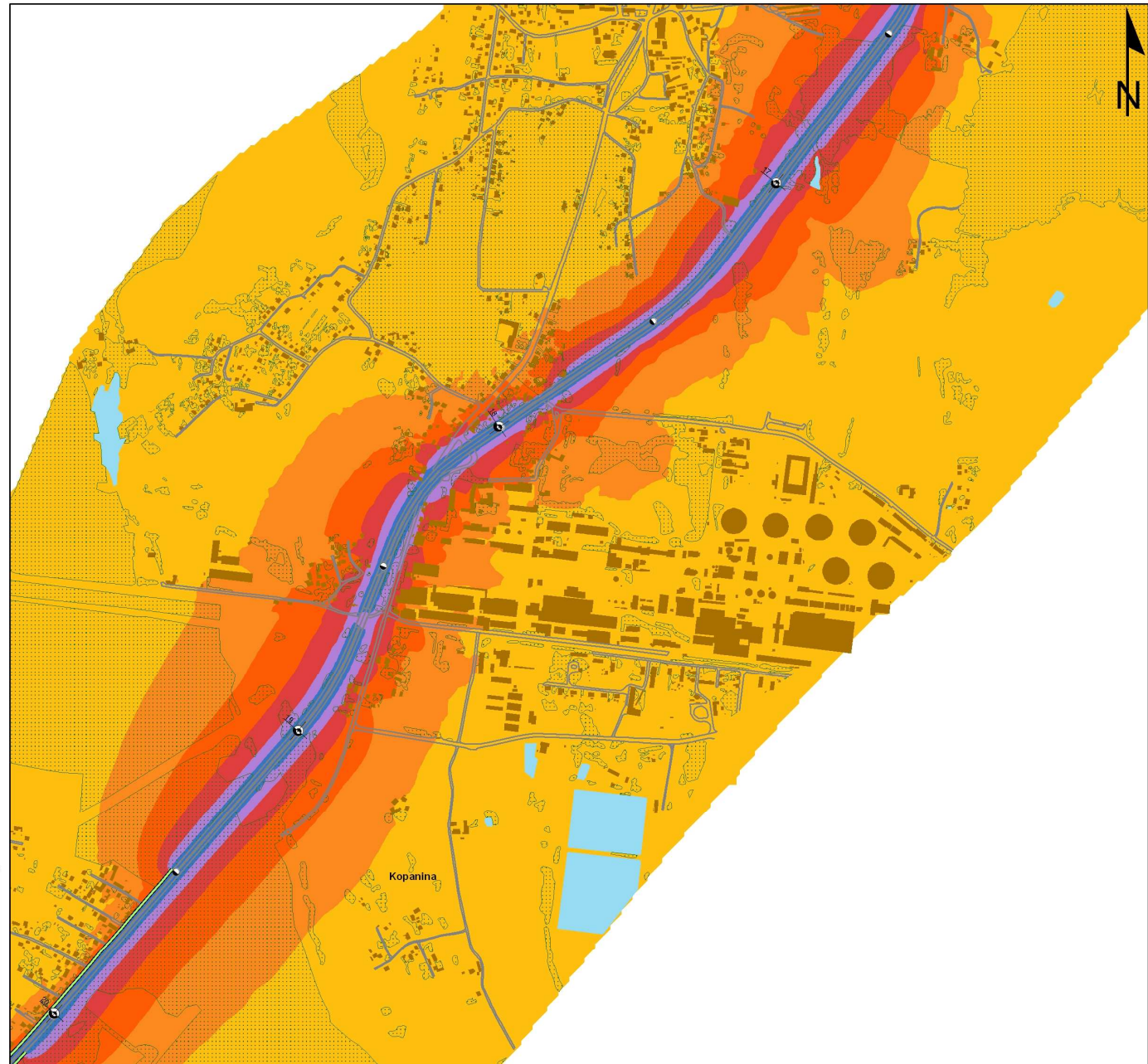
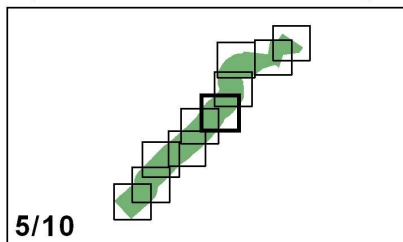
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zielenń wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woła - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

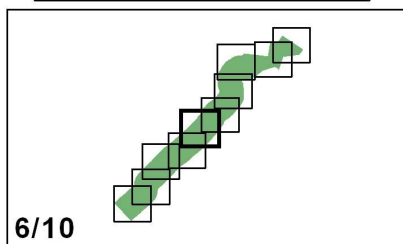
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

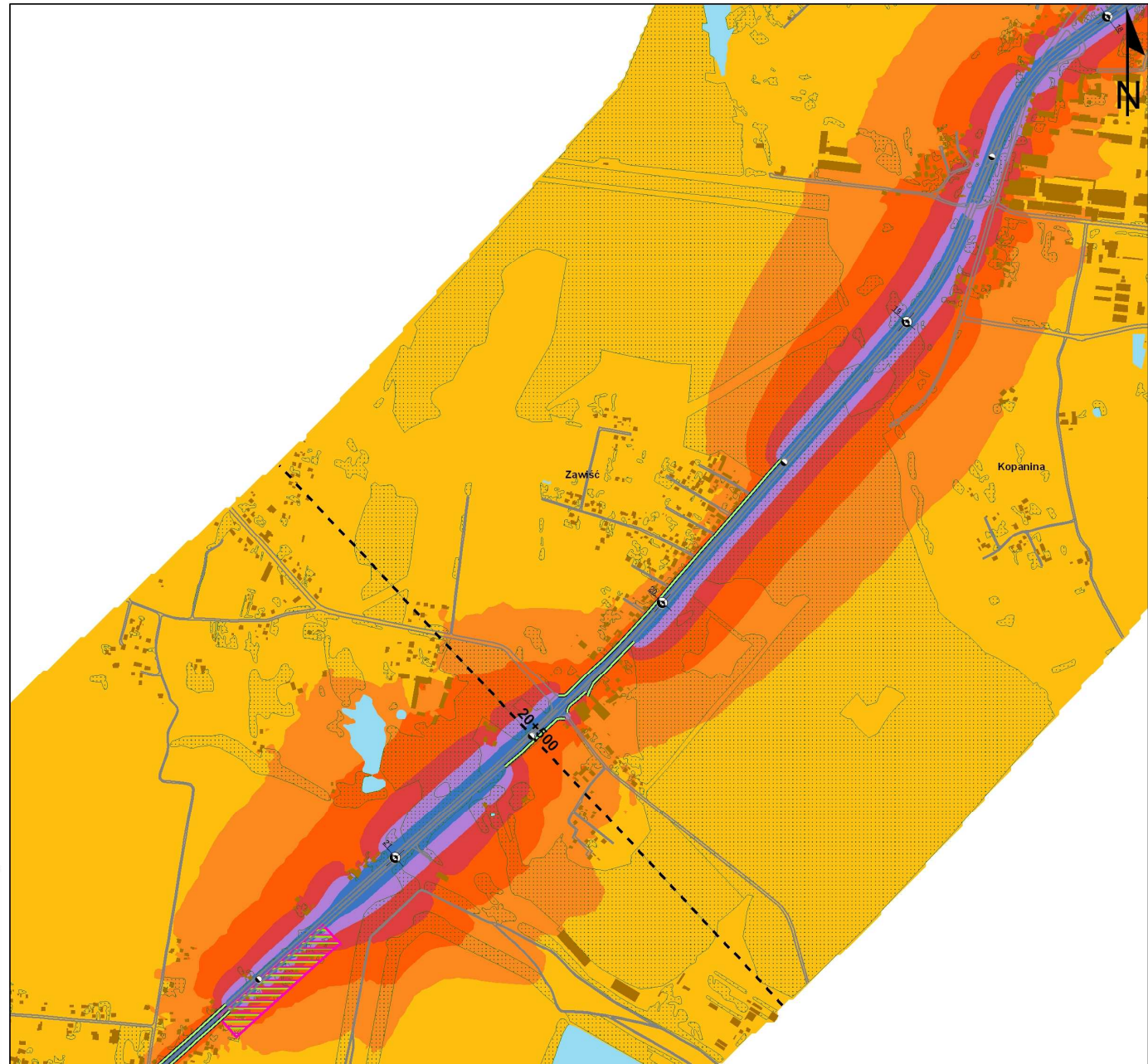
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
 - drogi
 - granice administracyjne powiatów
 - budynki
 - wody
 - zieleni wysoka
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



6/10



Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

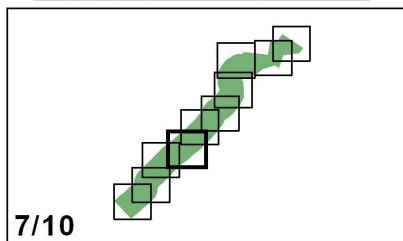
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

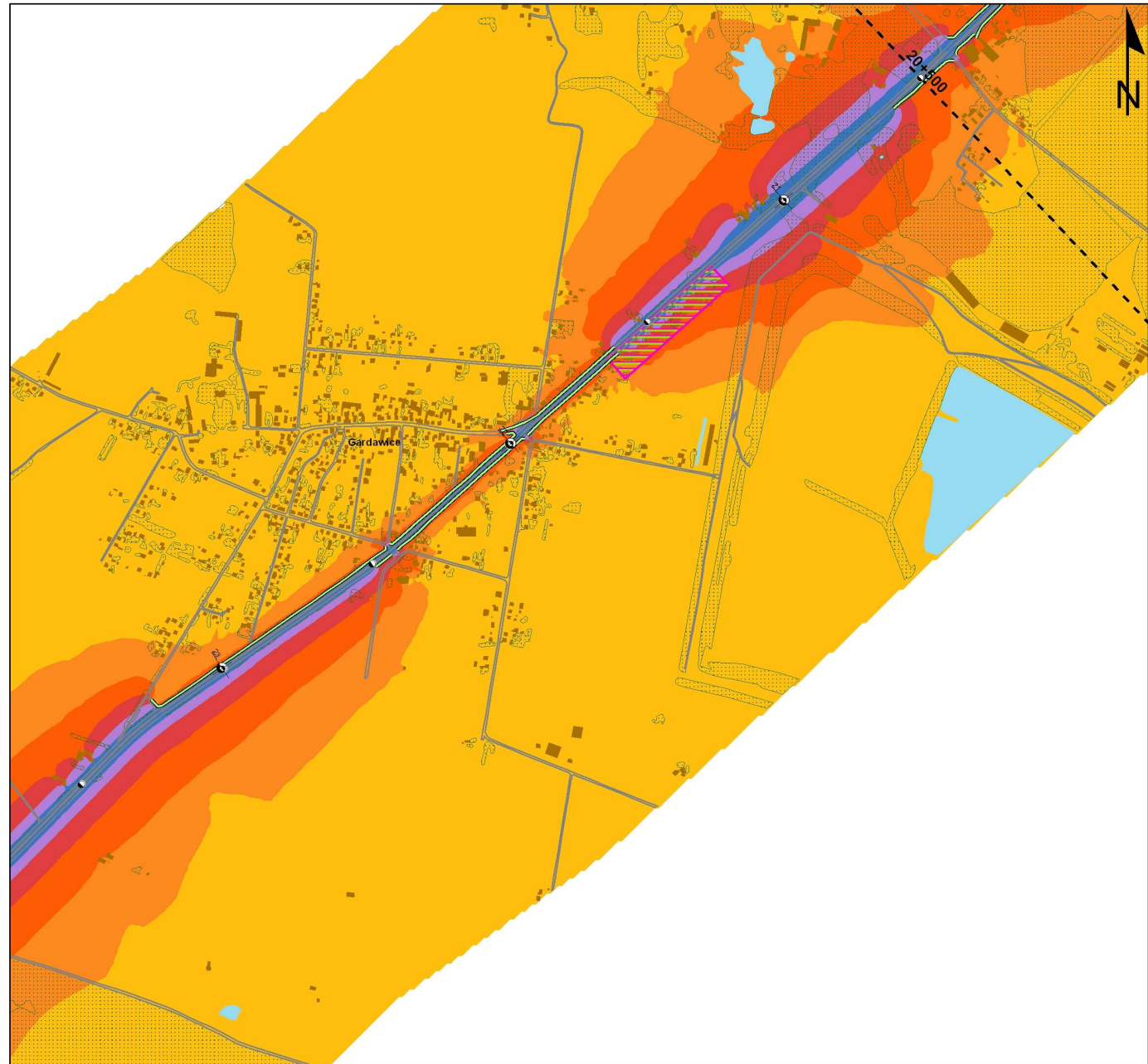
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zieleni wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



7/10



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

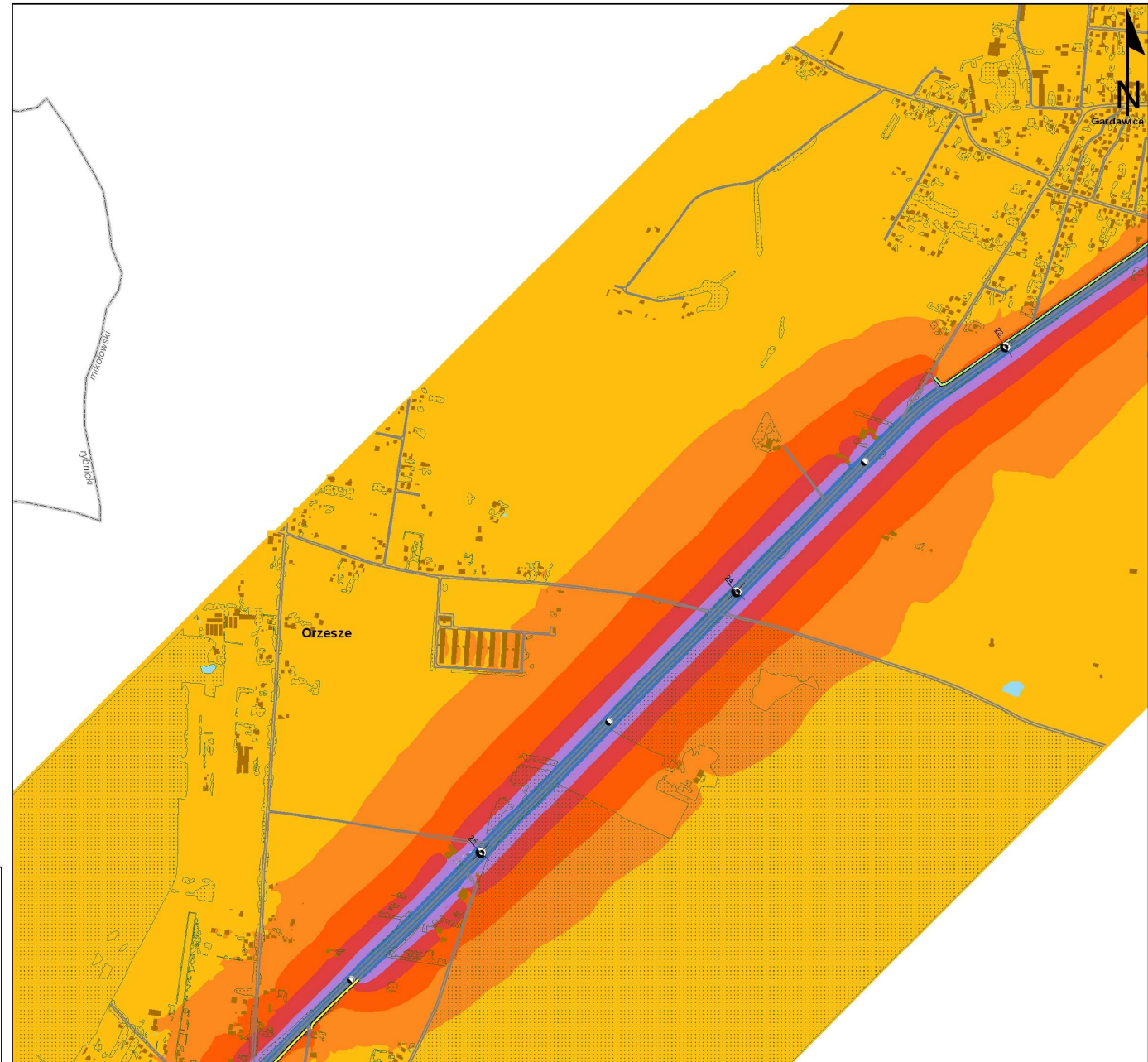
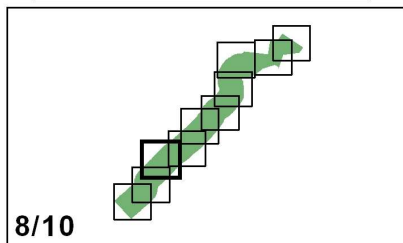
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
- Pilzno, Woja** - pozostałe miasta i części miast
- Kurów** - wsie gminne
- Dębno, Kolonia** - pozostałe wsie i części wsi
- Raba** - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

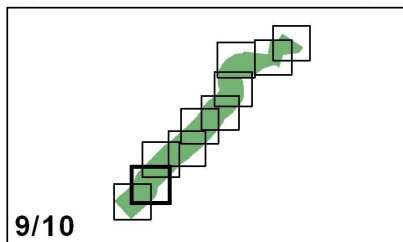
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

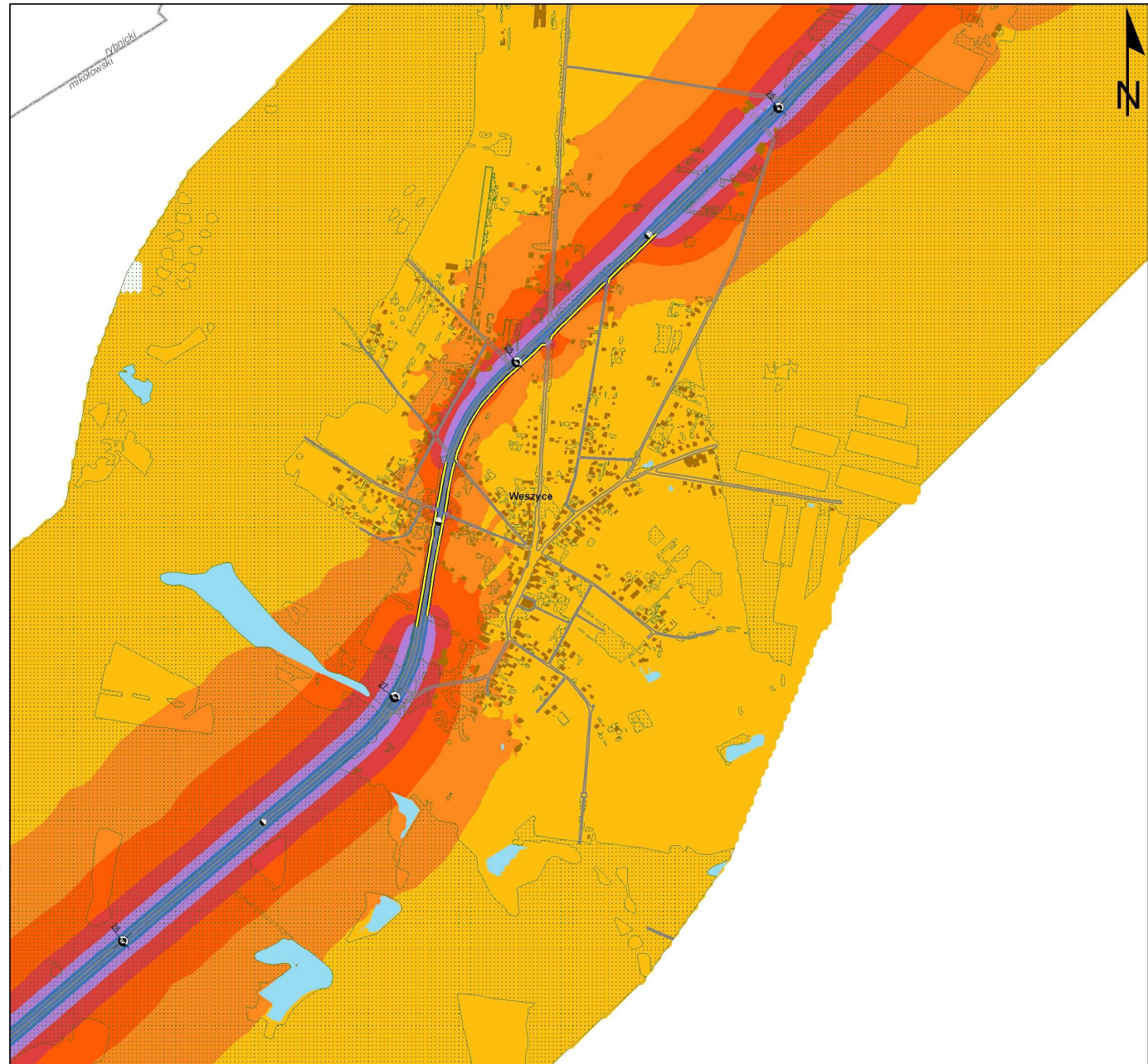
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
 Kurów - wsie gminne
 Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
 Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



9/10



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 8+700 - 29+400
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

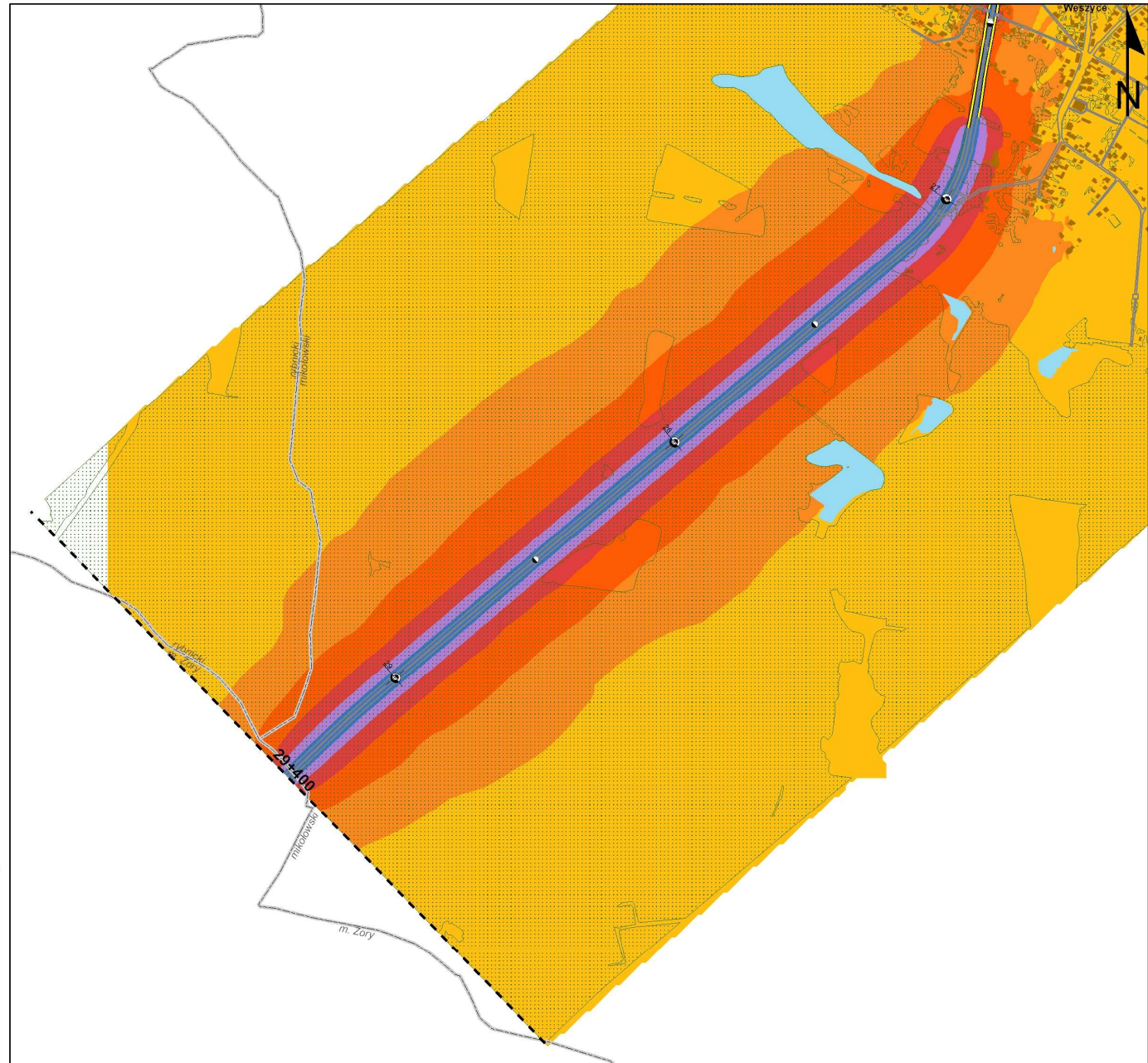
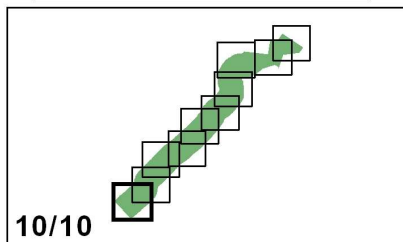
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
 Kurów - wsie gminne
 Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
 Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



8. DROGA KRAJOWA NR 81 NA ODCINKU ŻORY – PAWŁOWICE

8.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 35+800 - 41+700
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

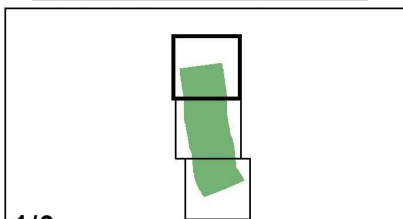
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostale

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



1/3



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 35+800 - 41+700
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

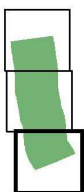
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

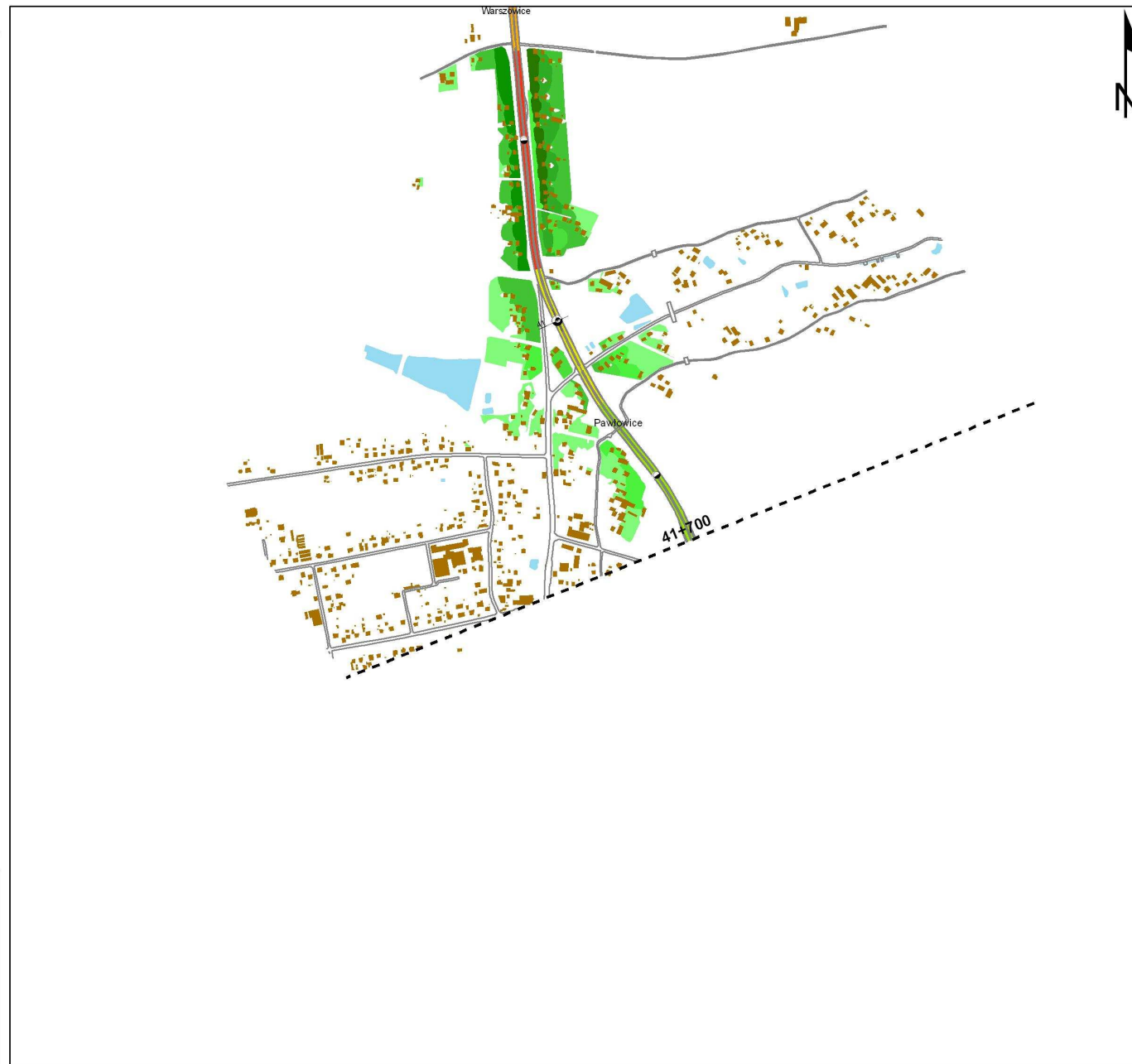
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



3/3



8.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych

Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 35+800 - 41+700
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działek krótkookresowych
— w ramach działek długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działek krótkookresowych
— w ramach działek długookresowych

Obszary Natura 2000

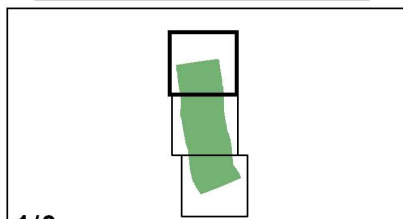
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

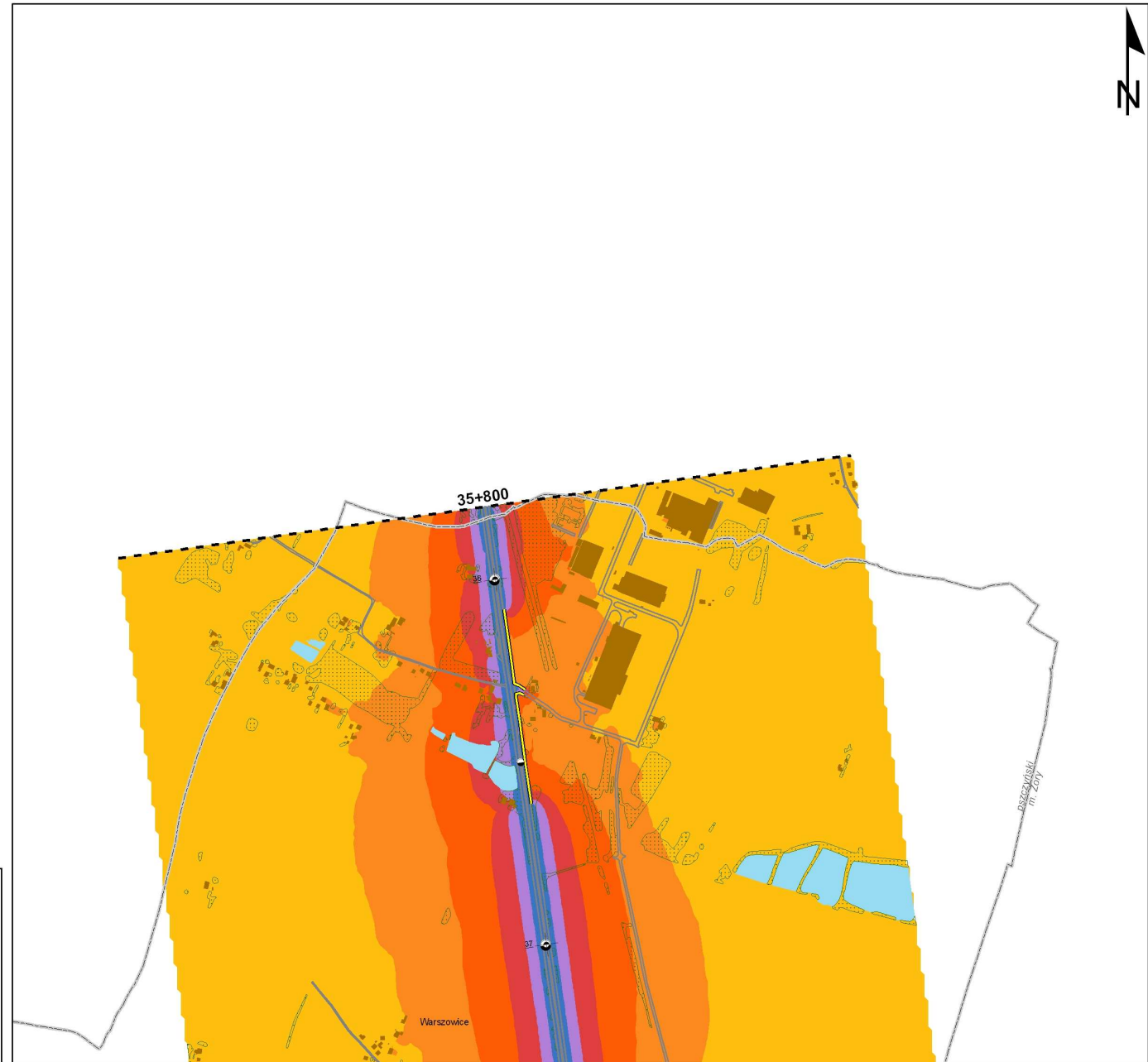
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- - - granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m









1/3





Mapa imisyjna LDWN



Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 35+800 - 41+700
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji



-  < 55 dB
-  55 - 60 dB
-  60 - 65 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 75 dB
-  > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

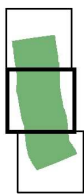
-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

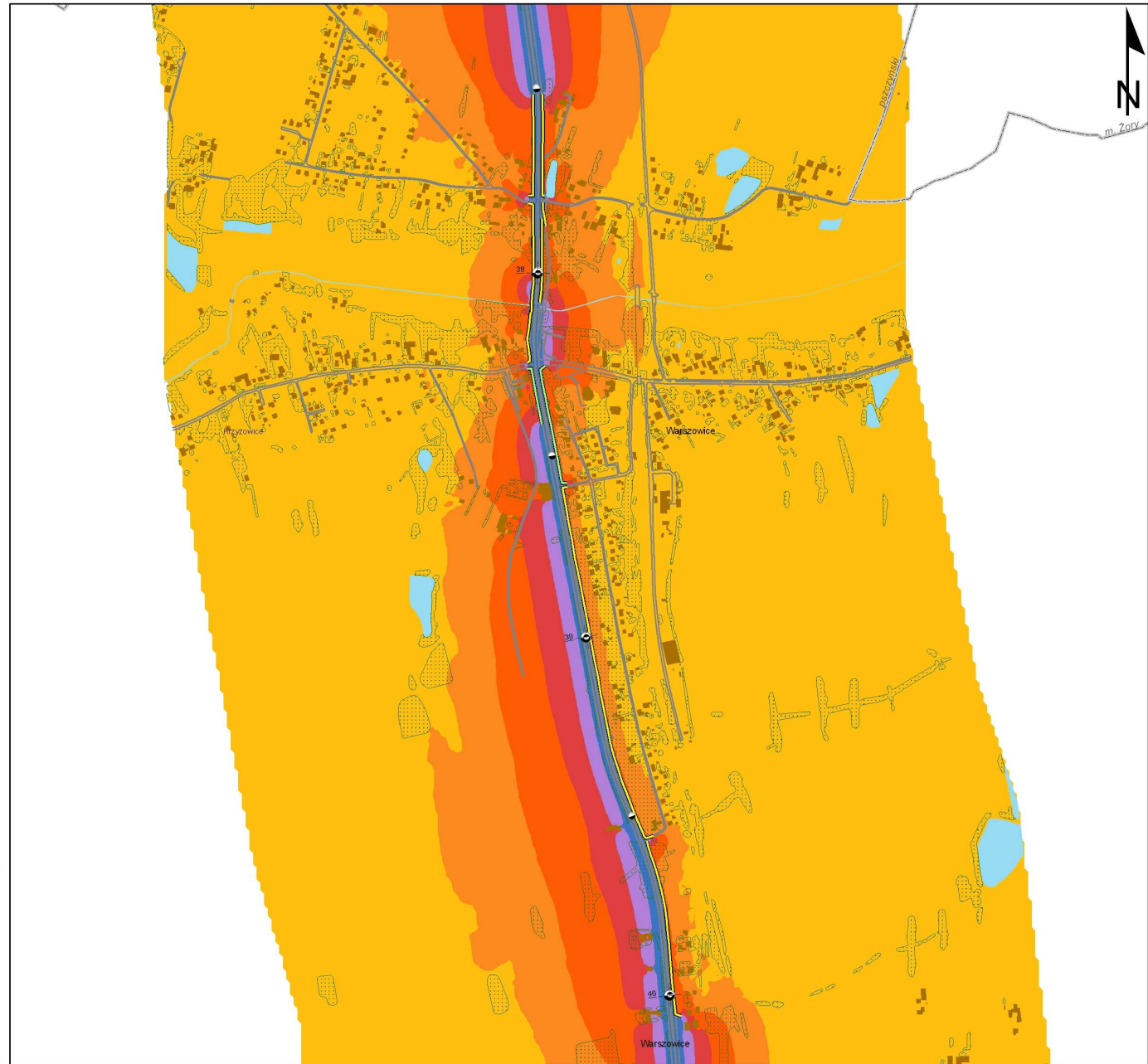
-  kilometrąz drogi (1,0 / 0,5 km)
-  budynki
-  wody
-  drogi
-  zieleni wysoka
-  granice administracyjne powiatów
-  granice oraz przykładowy kilometrąz zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m









2/3





Mapa imisyjna L_{DWN}



Droga krajowa Nr 81
Kilometraż: 35+800 - 41+700
Województwo: śląskie

Przedziały imisji



-  < 55 dB
-  55 - 60 dB
-  60 - 65 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 75 dB
-  > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

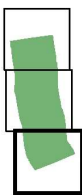
-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

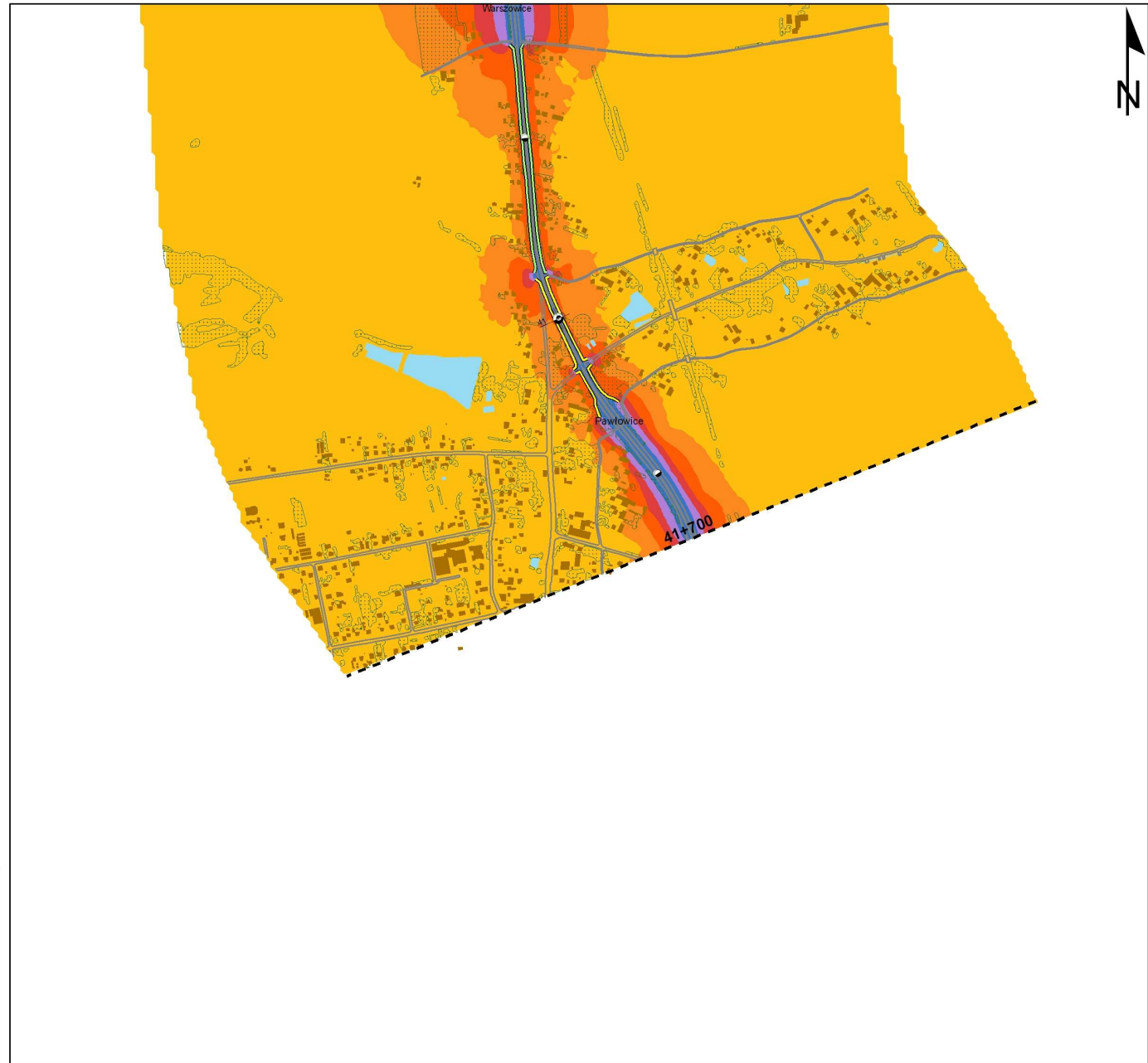
-  kilometrąz drogi (1,0 / 0,5 km)
-  budynki
-  wody
-  drogi
-  zieleni wysoka
-  granice administracyjne powiatów
-  granice oraz przykładowy kilometrąz zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



3/3



9. DROGA KRAJOWA NR 86 NA ODCINKU WOJKOWICE – SOSNOWIEC

9.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 86
Kilometraż: 0+800 - 14+900
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

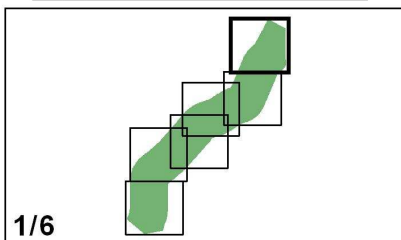
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

Obszary Natura 2000

- █ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- █ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 86
Kilometraż: 0+800 - 14+900
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

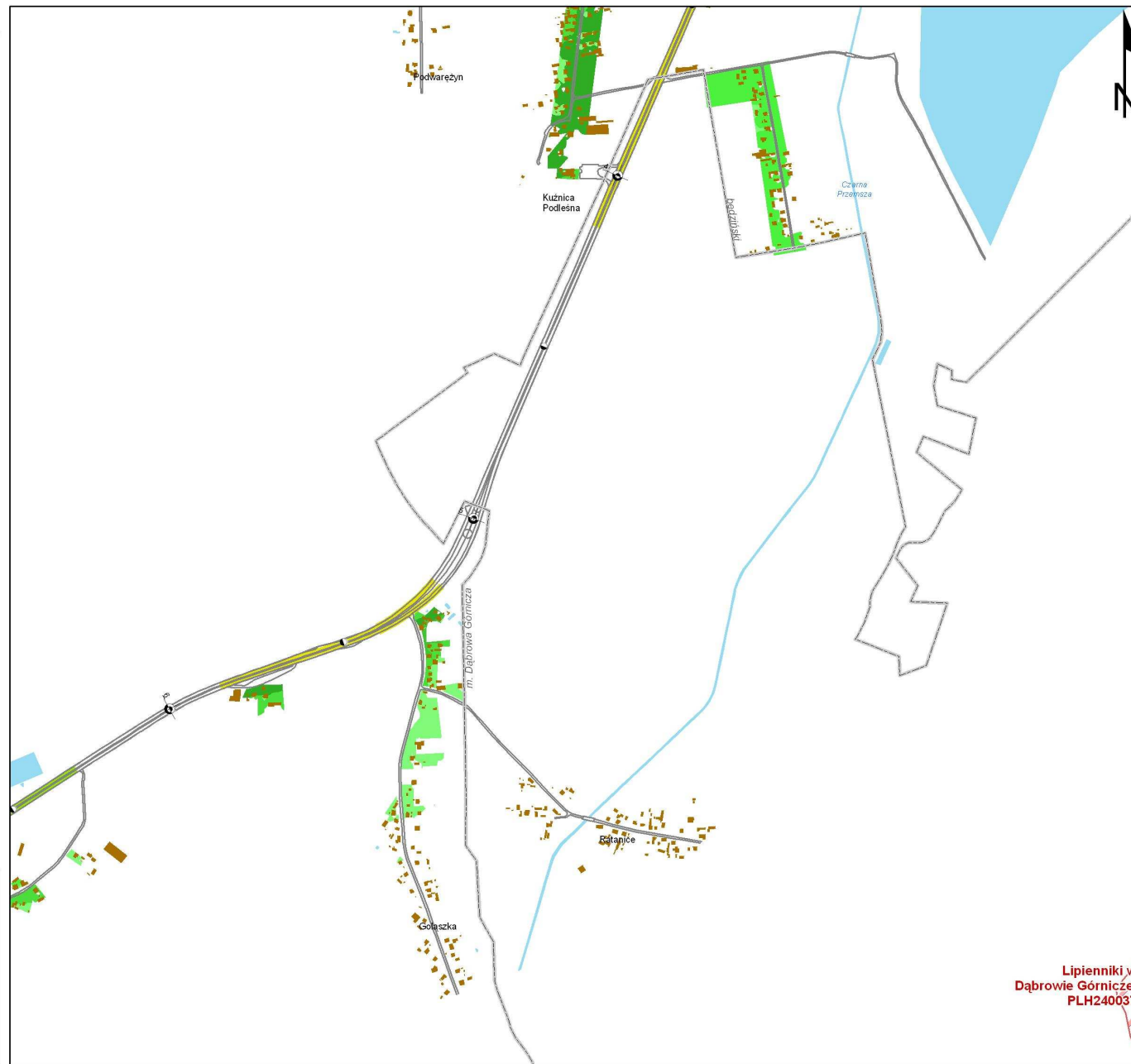
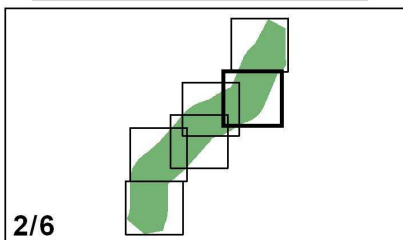
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

Obszary Natura 2000

- █ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- █ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Lipienniki w
Dąbrowie Górniczej
PLH240037

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 86
Kilometraż: 0+800 - 14+900
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

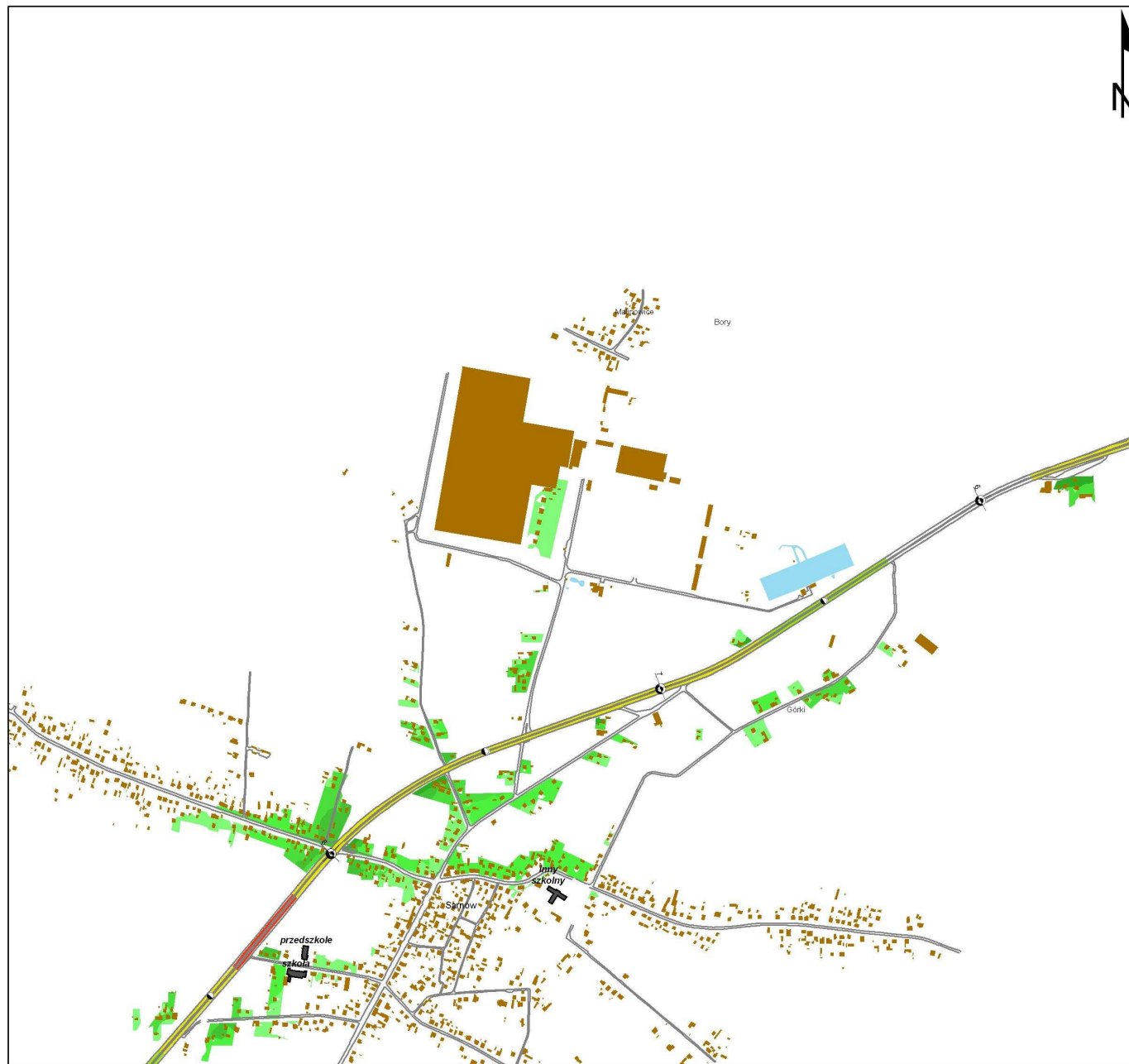
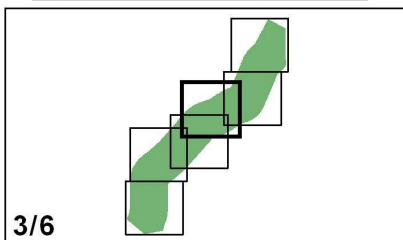
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

Obszary Natura 2000

- █ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- █ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 86
Kilometraż: 0+800 - 14+900
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

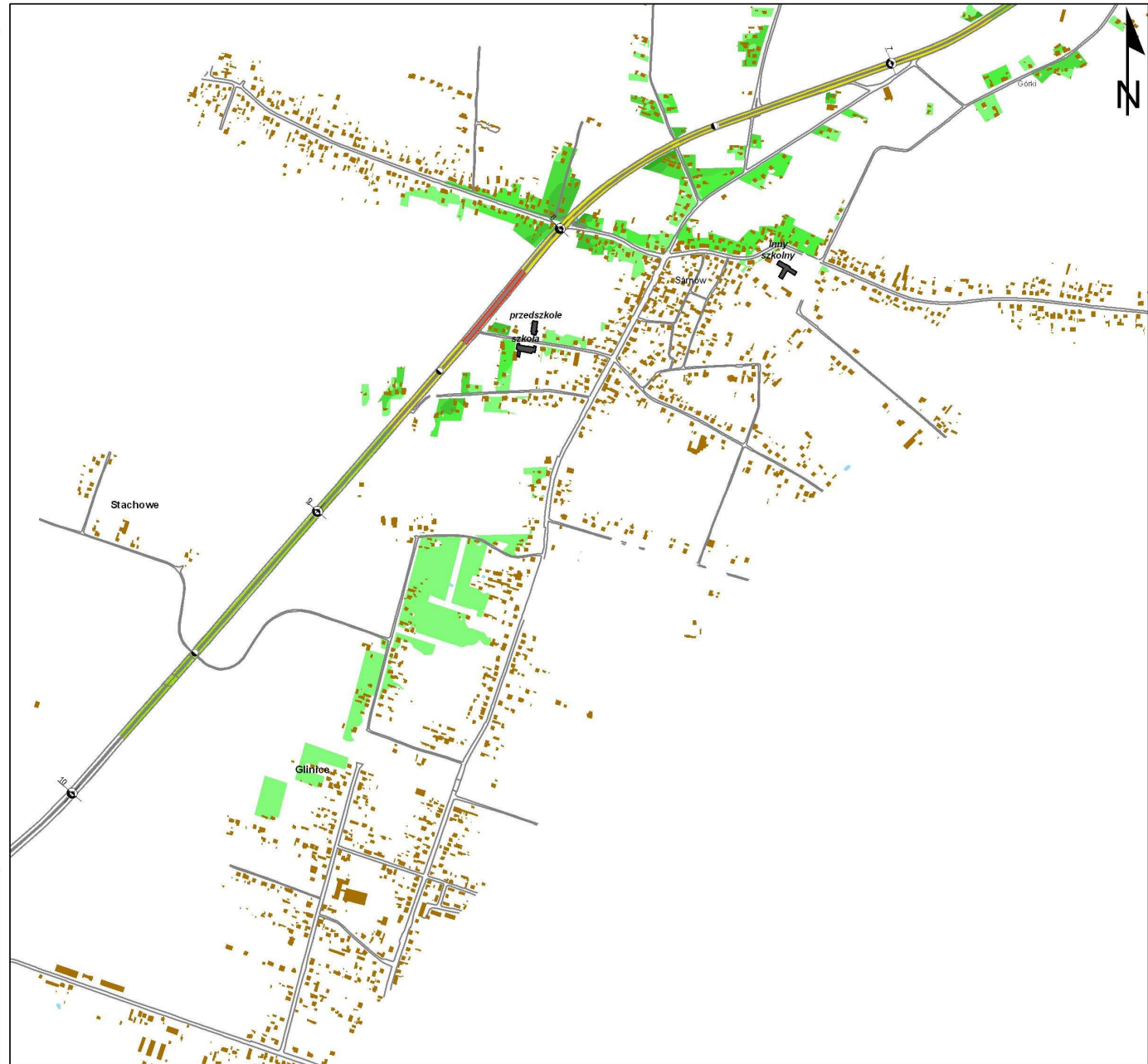
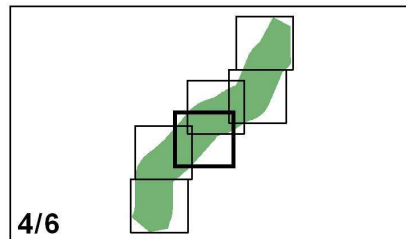
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

Obszary Natura 2000

- █ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- █ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 86
Kilometraż: 0+800 - 14+900
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej



-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

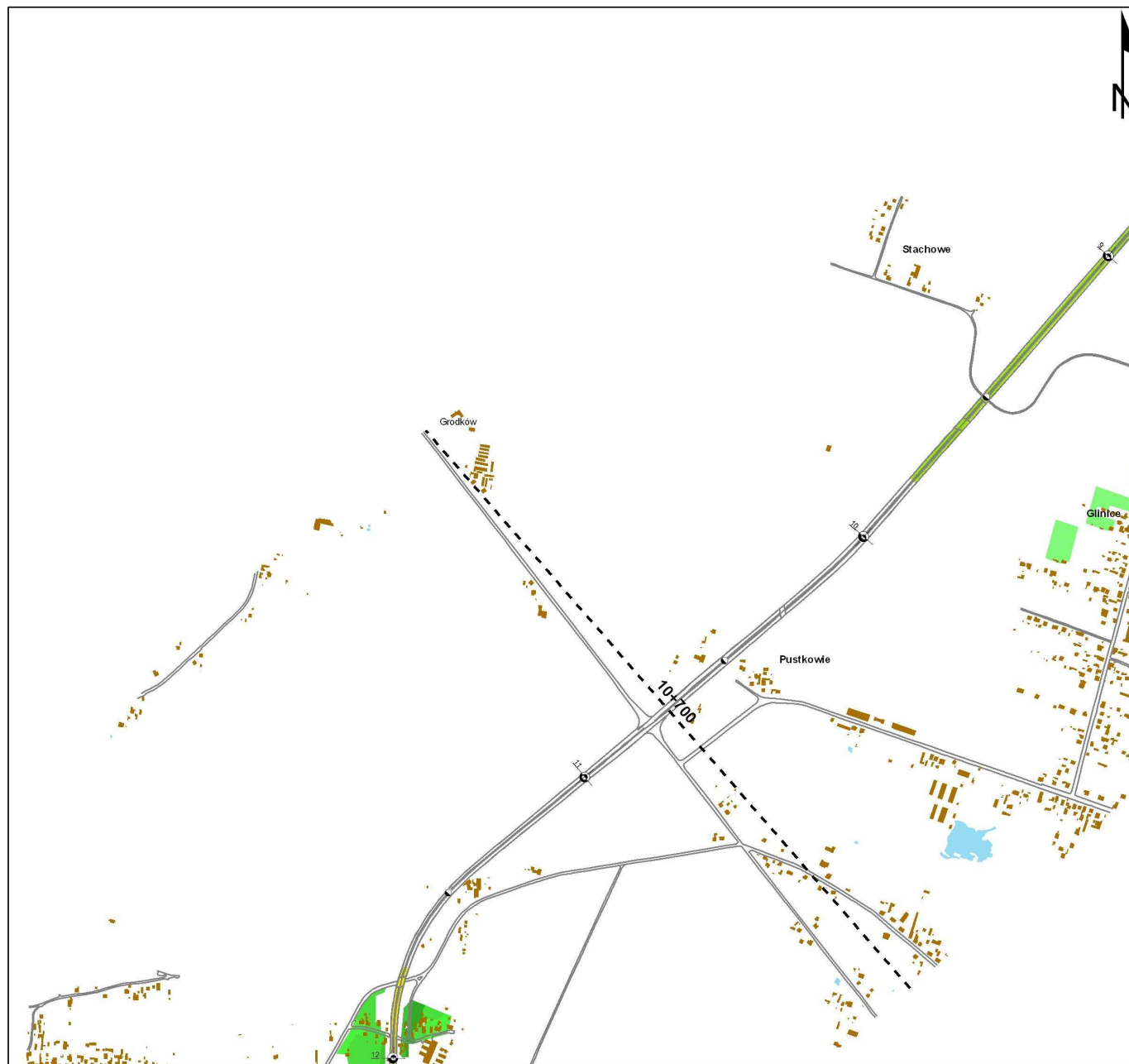
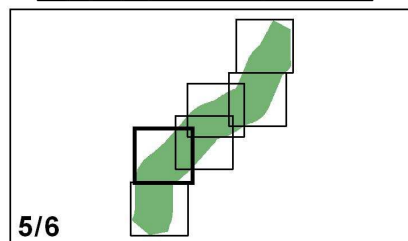
Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

Obszary Natura 2000

-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 86
Kilometraż: 0+800 - 14+900
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

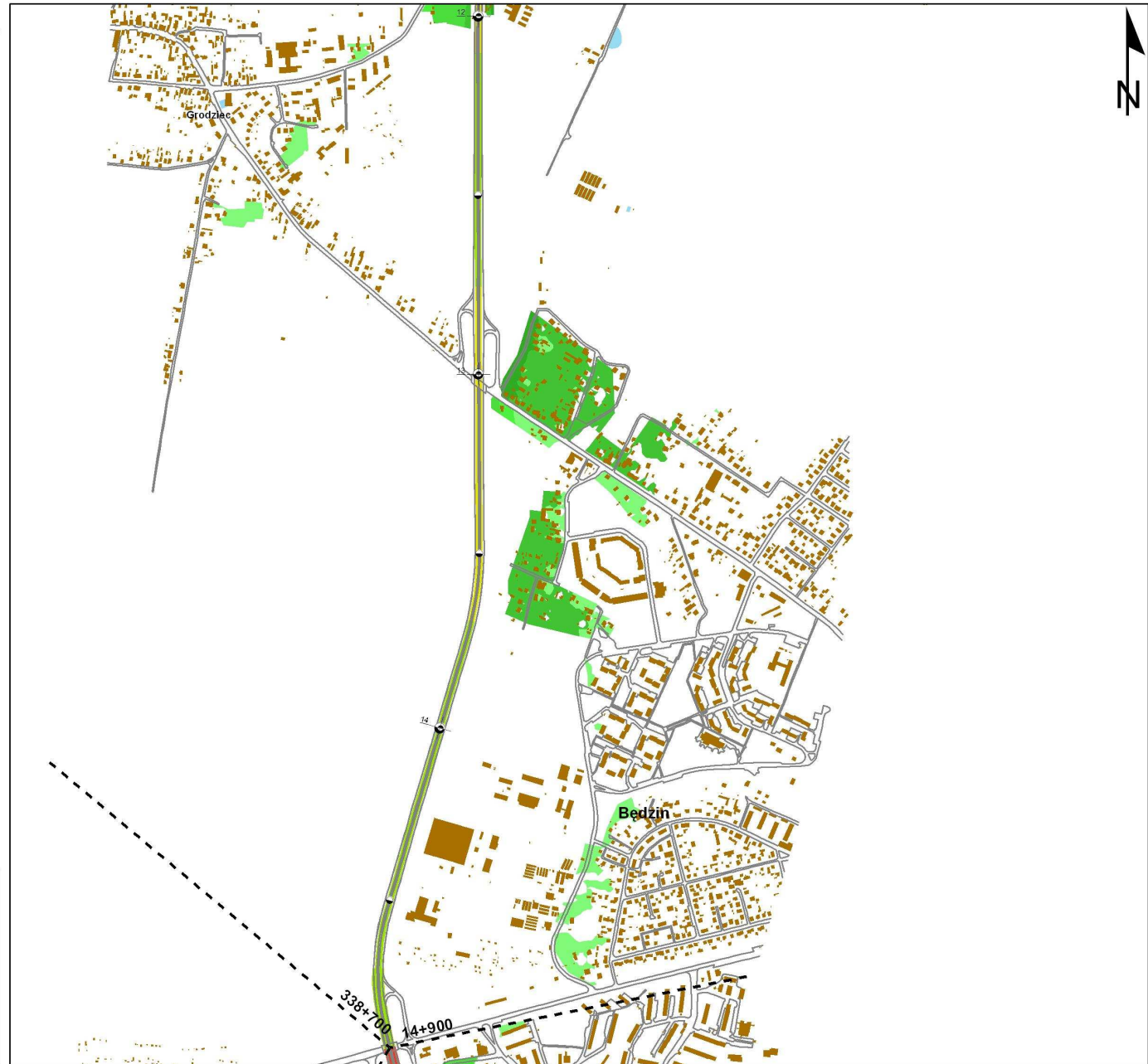
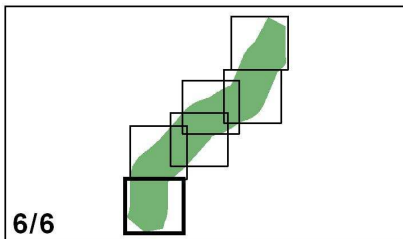
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

Obszary Natura 2000

- █ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- █ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



9.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych

Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 86
Kilometraż: 0+800 - 14+900
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

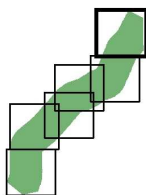
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

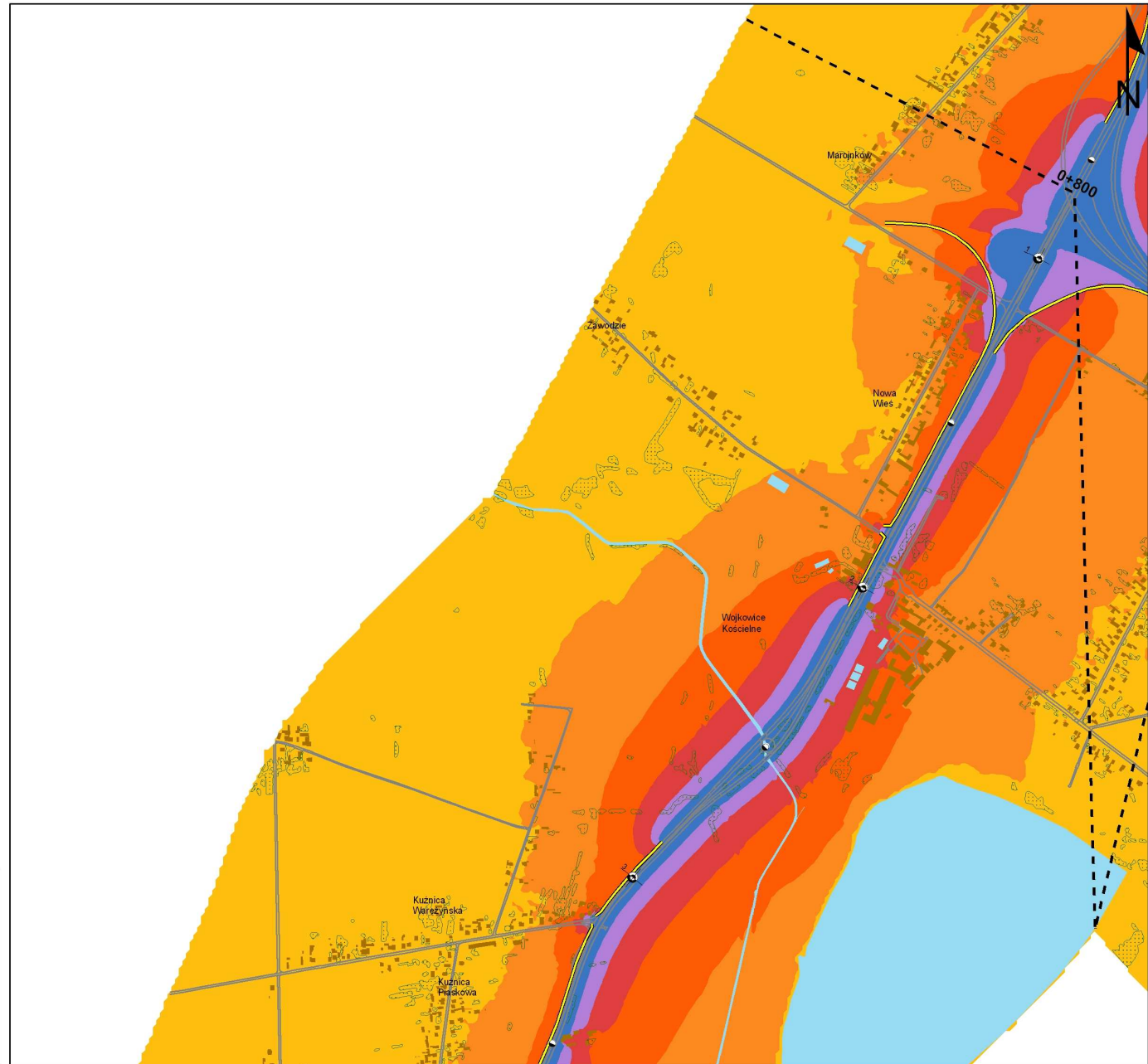
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005
- budynki
- wody
- zieleni wysoka

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



1/6



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 86
Kilometraż: 0+800 - 14+900
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

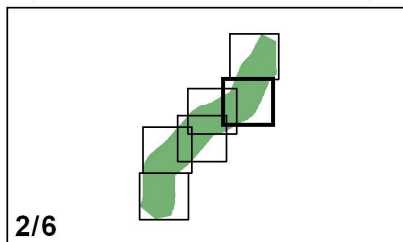
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

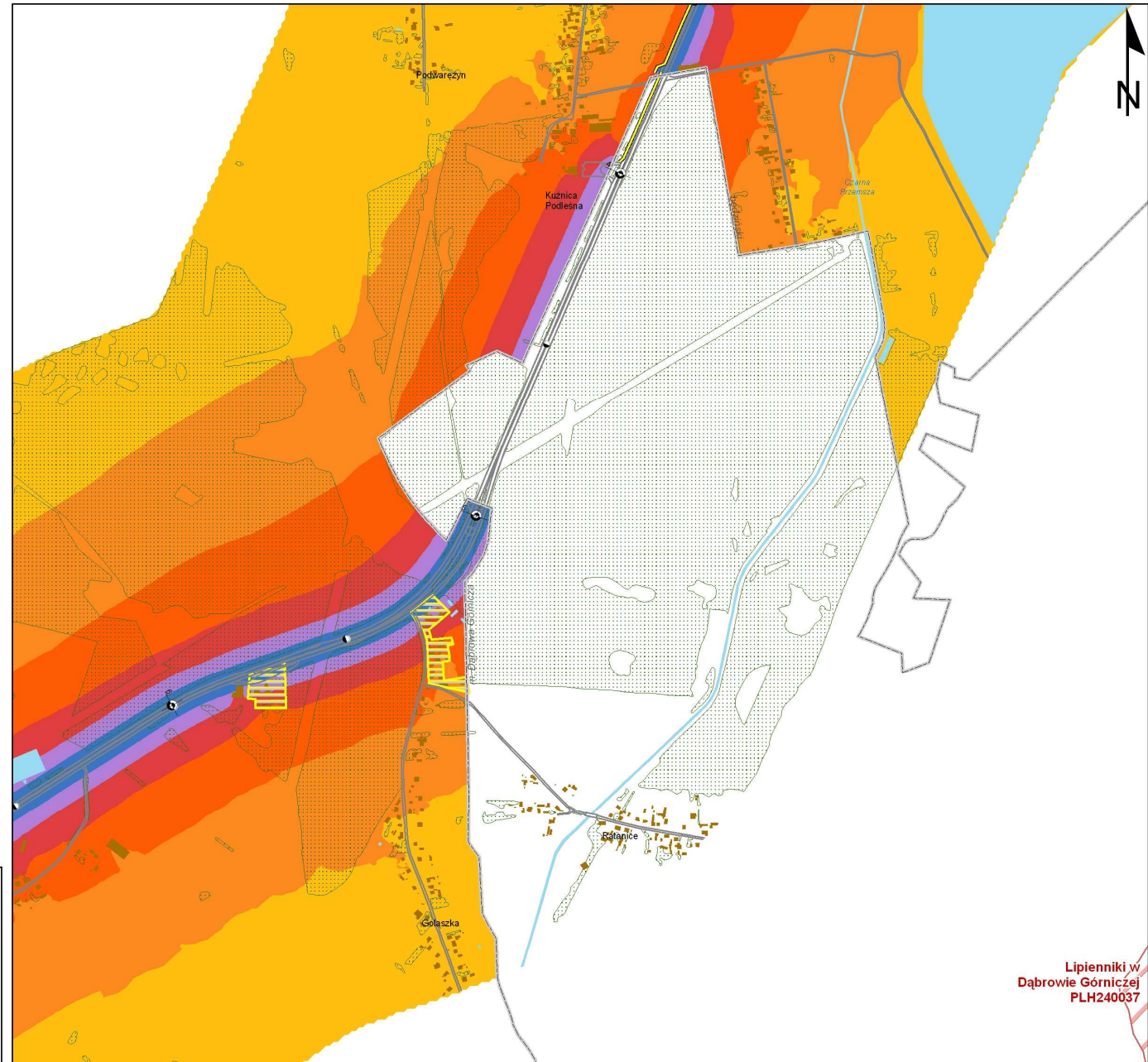
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
 Kurów - wsie gminne
 Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
 Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



2/6



Lipienniki w
Dąbrowie Górniczej
PLH240037

Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 86
Kilometraż: 0+800 - 14+900
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

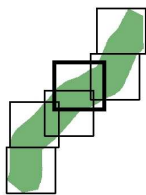
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

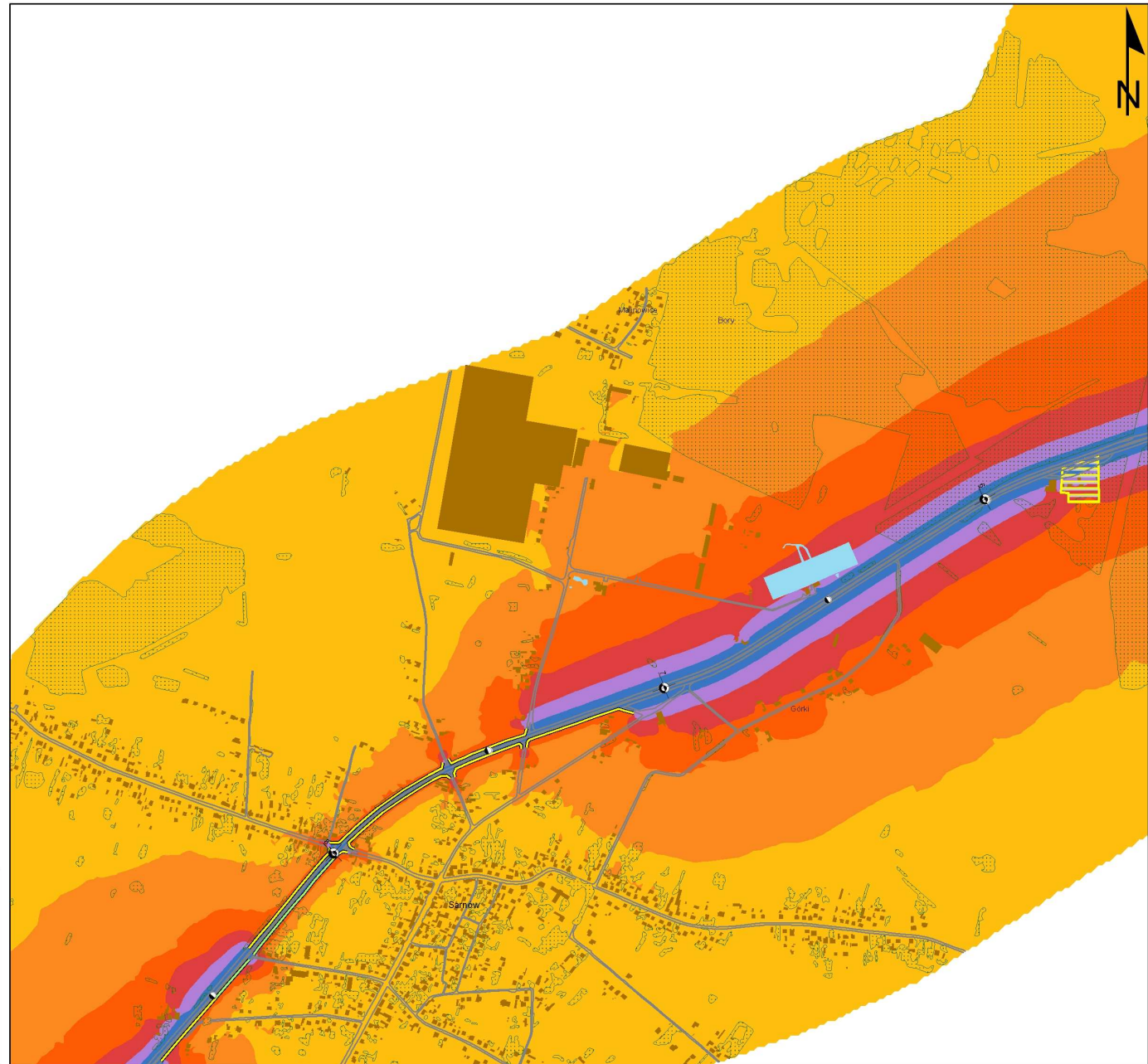
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr drogi zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m









3/6





Mapa imisyjna LDWN



Droga krajowa Nr 86
Kilometraż: 0+800 - 14+900
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji



-  < 55 dB
-  55 - 60 dB
-  60 - 65 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 75 dB
-  > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

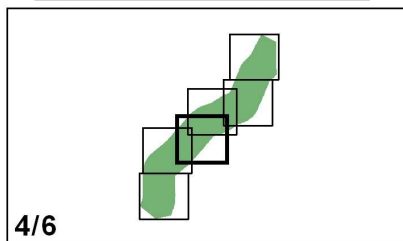
-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

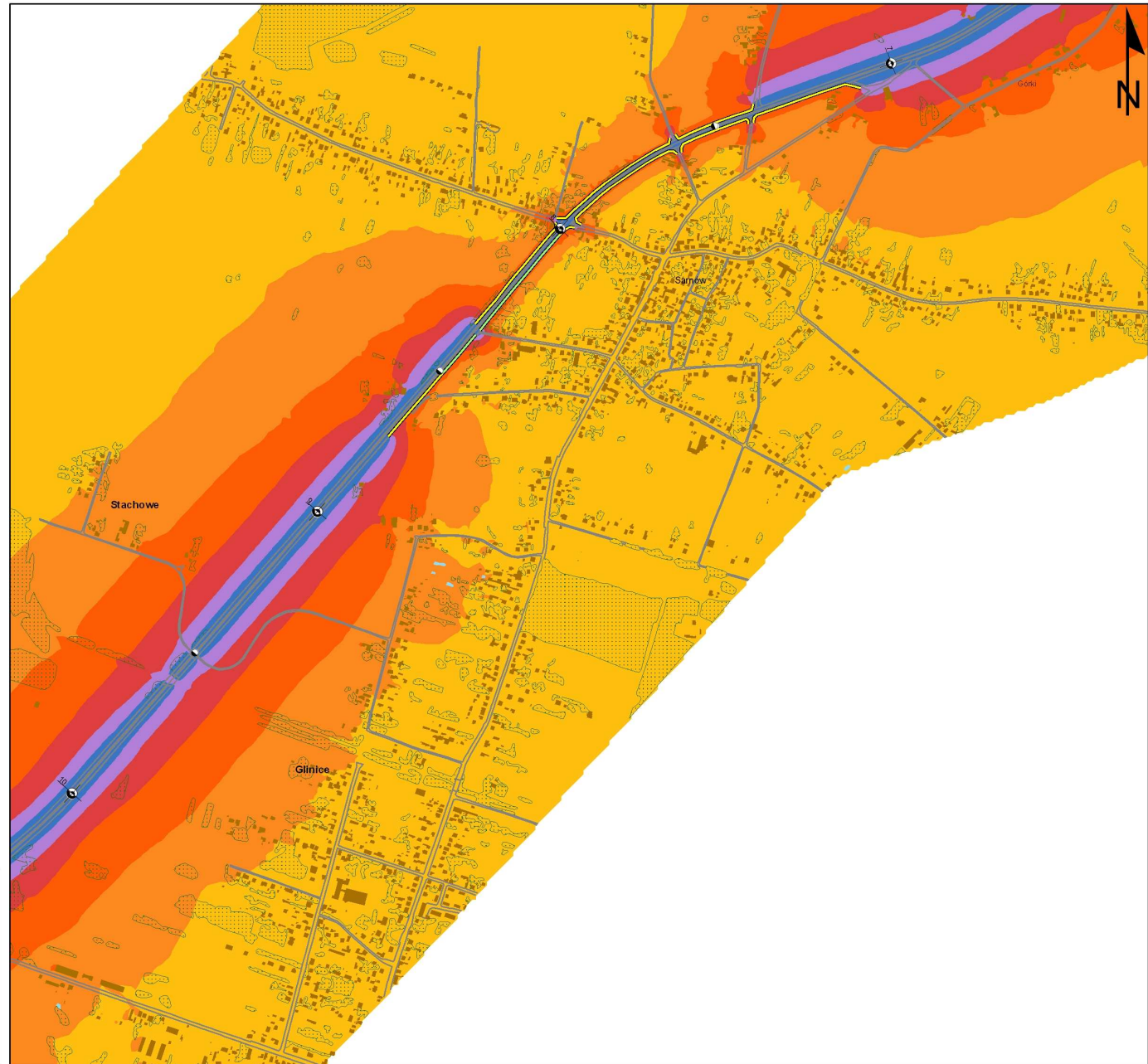
-  kilometrąz drogi (1,0 / 0,5 km)
-  budynki
-  wody
-  zieleni wysoka
-  drogi
-  granice administracyjne powiatów
-  granice oraz przykładowy kilometrąz zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



4/6



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 86
 Kilometraż: 0+800 - 14+900
 Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 — w ramach działań krótkookresowych
 — w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 — w ramach działań krótkookresowych
 — w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

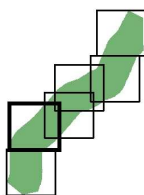
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

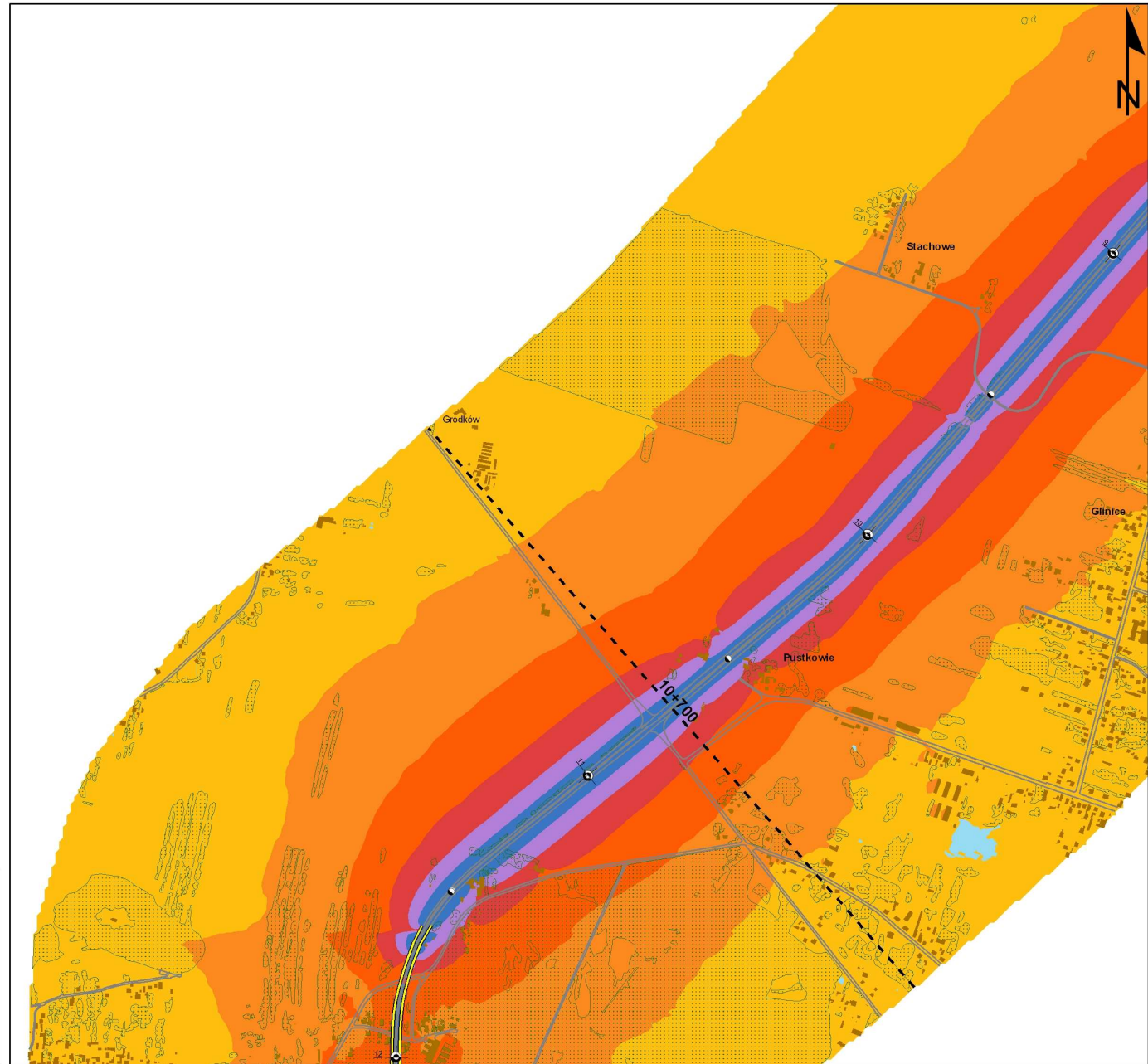
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
 Kurów - wsie gminne
 Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
 Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



5/6



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 86
Kilometraż: 0+800 - 14+900
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działów krótkookresowych
 w ramach działów długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działów krótkookresowych
 w ramach działów długookresowych

Obszary Natura 2000

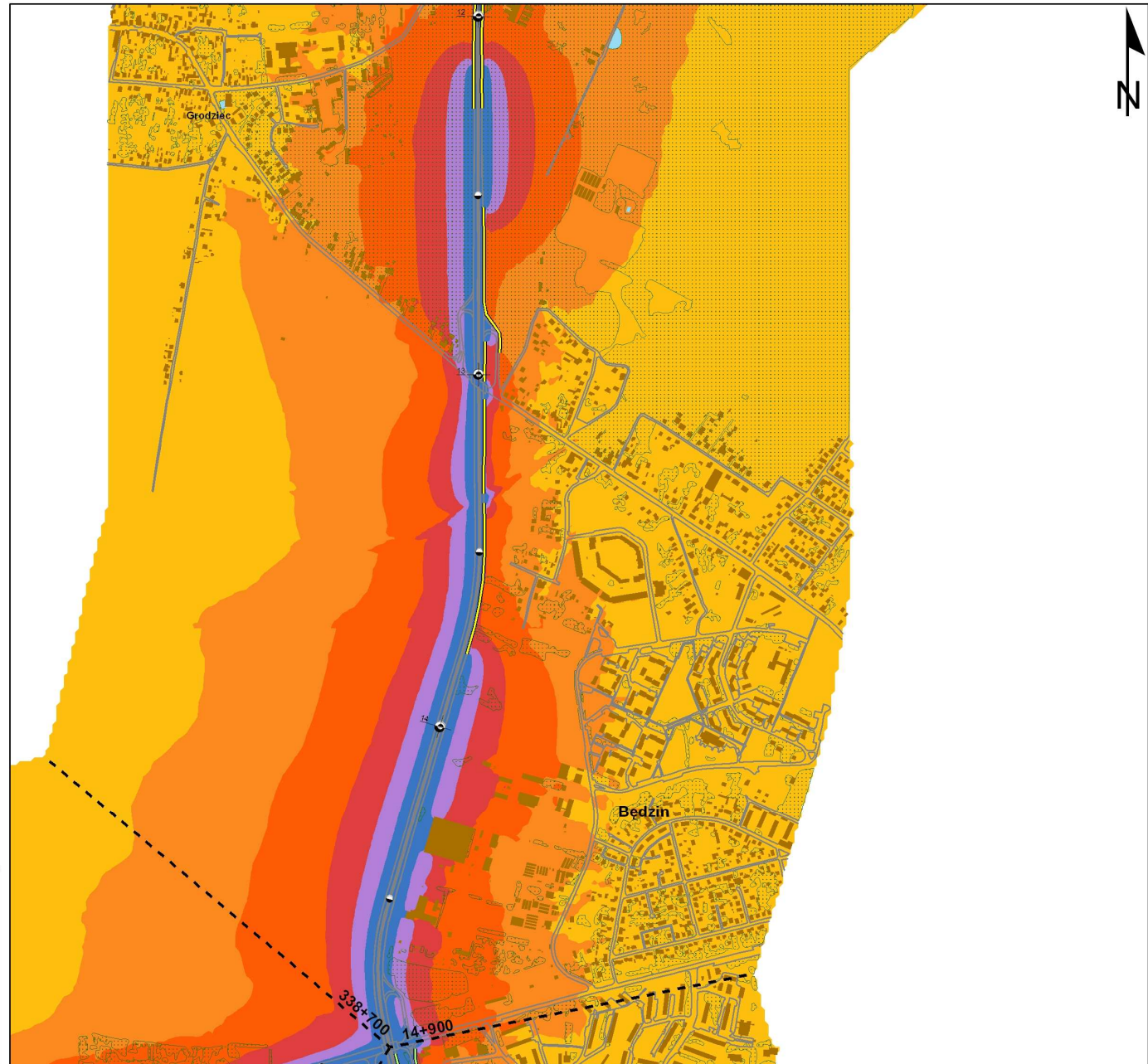
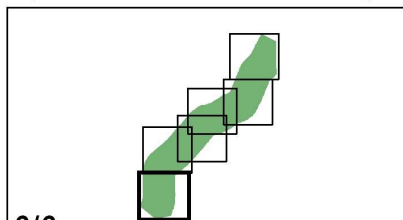
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
- Pilzno, Woja** - pozostałe miasta i części miast
- Kurów** - wsie gminne
- Dębno, Kolonia** - pozostałe wsie i części wsi
- Raba** - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



10. DROGA KRAJOWA NR 94 NA ODCINKU SŁAWKÓW (PRZEJŚCIE)

10.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 94
 Kilometraż: 280+700 - 285+500
 Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

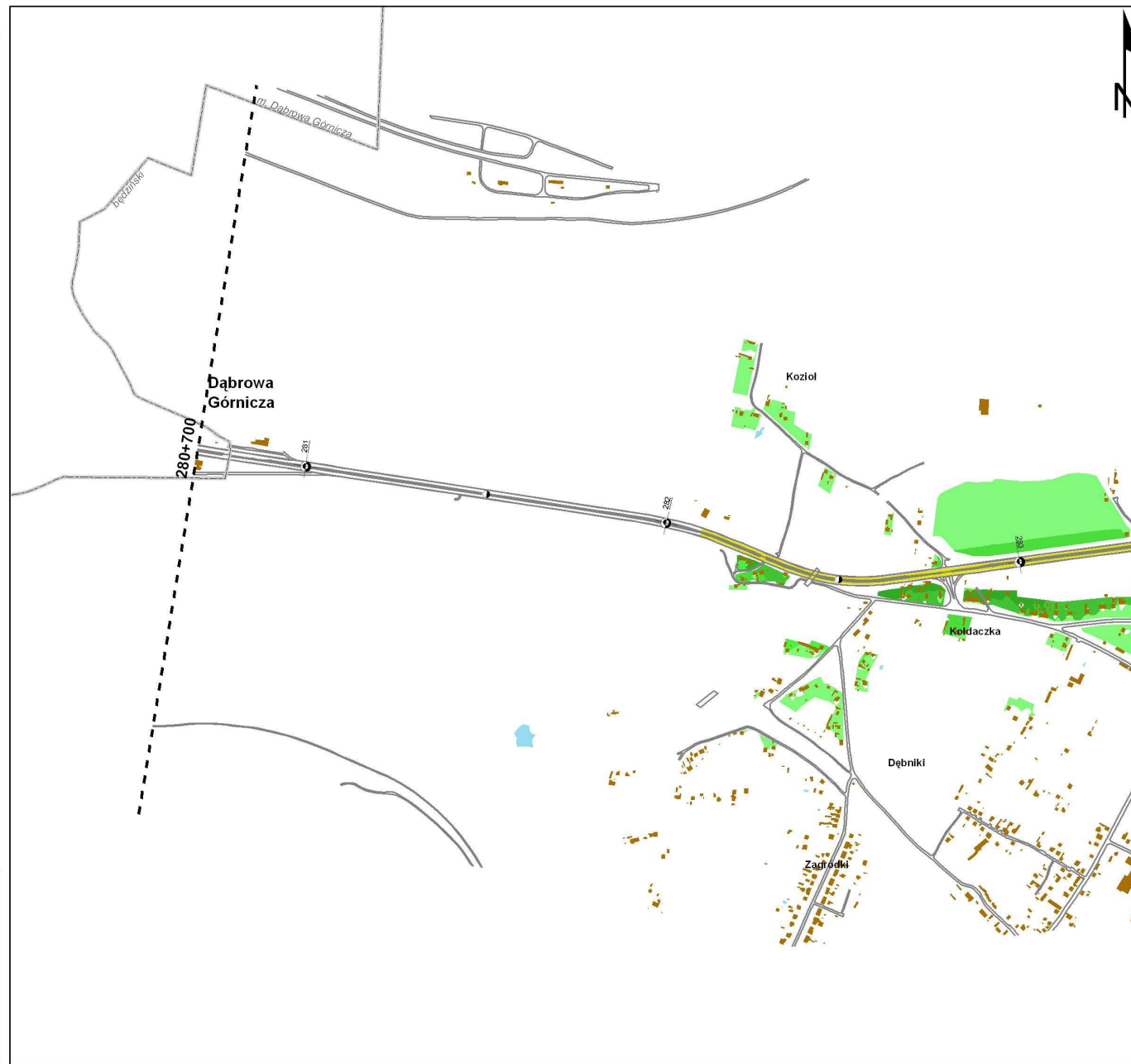
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
 1:10 000



1/2



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 94
Kilometraż: 280+700 - 285+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

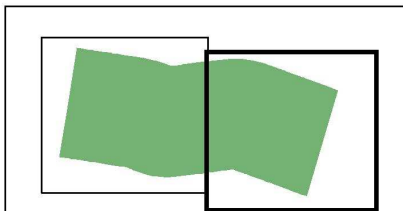
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

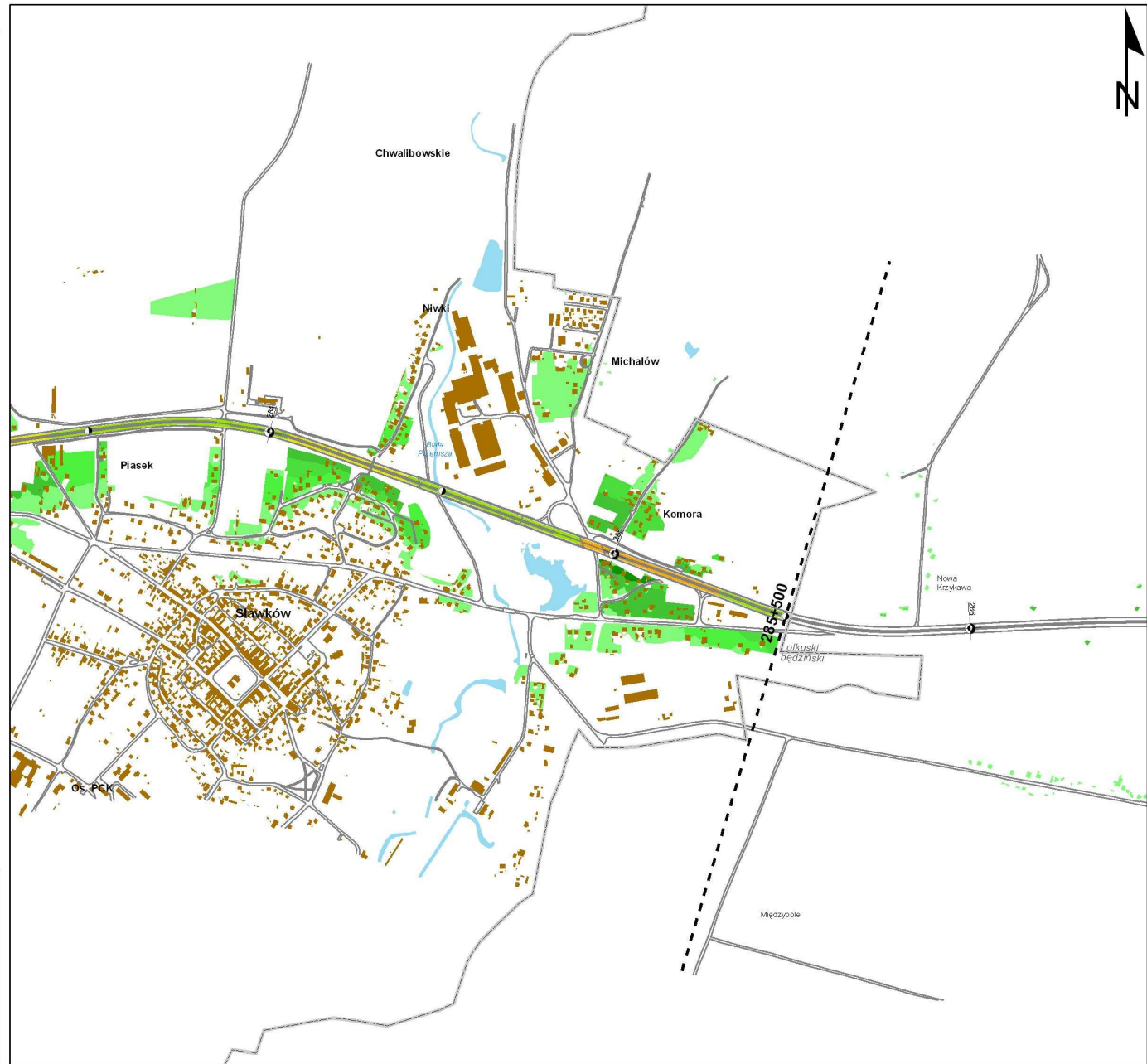
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



2/2



10.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych

Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 94
Kilometraż: 280+700 - 285+500
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

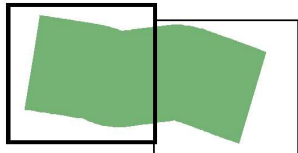
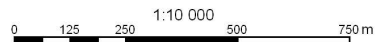
Obszary Natura 2000

- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

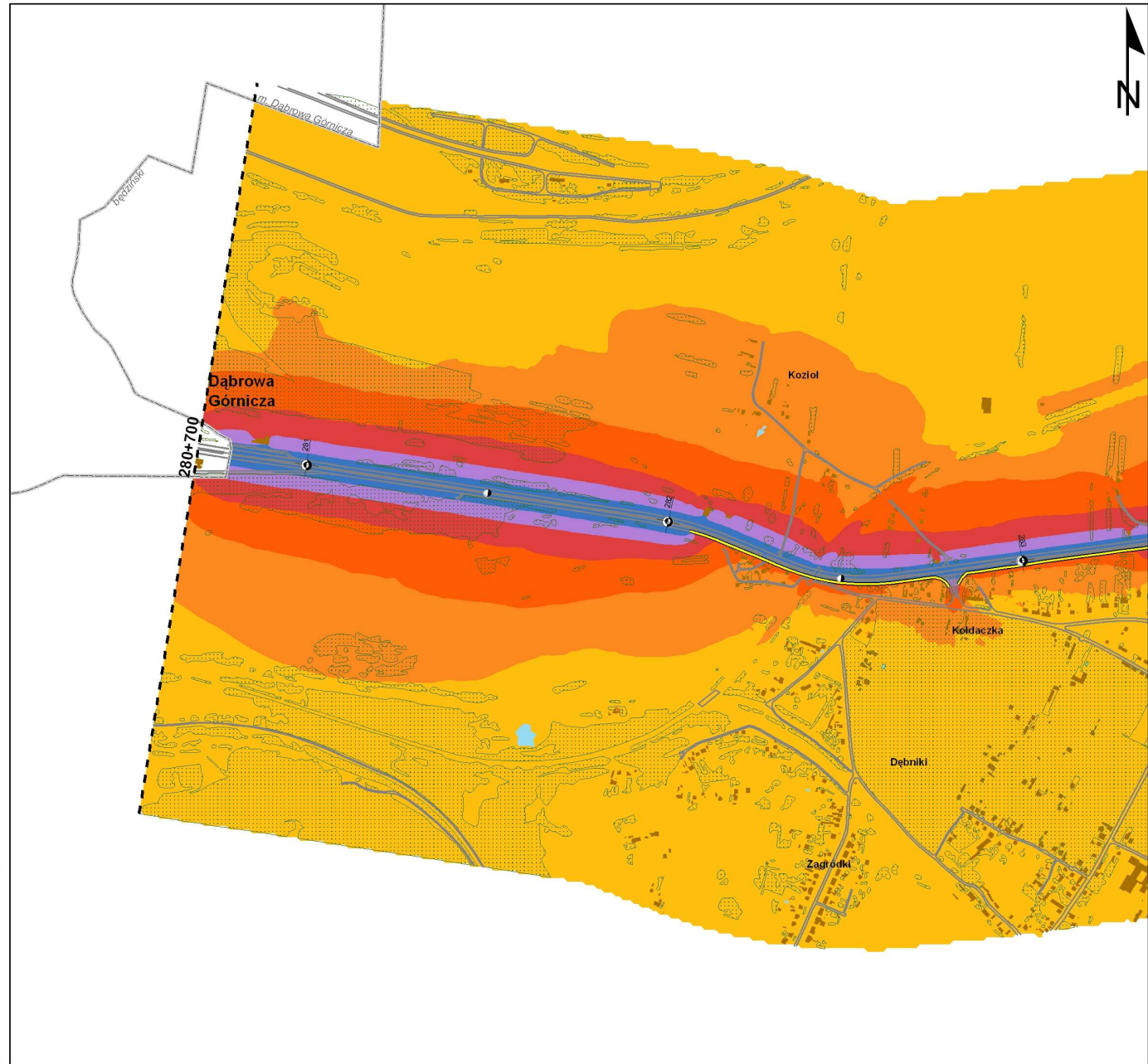
Otoczenie drogi

- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
- Piłzno, Wola** - pozostałe miasta i części miast
- Kurów** - wsie gminne
- Dębno, Kolonia** - pozostałe wsie i części wsi
- Raba** - nazwy cieków i zbiorników wodnych



1/2



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 94
Kilometraż: 280+700 - 285+500
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

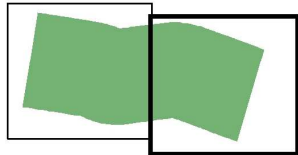
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

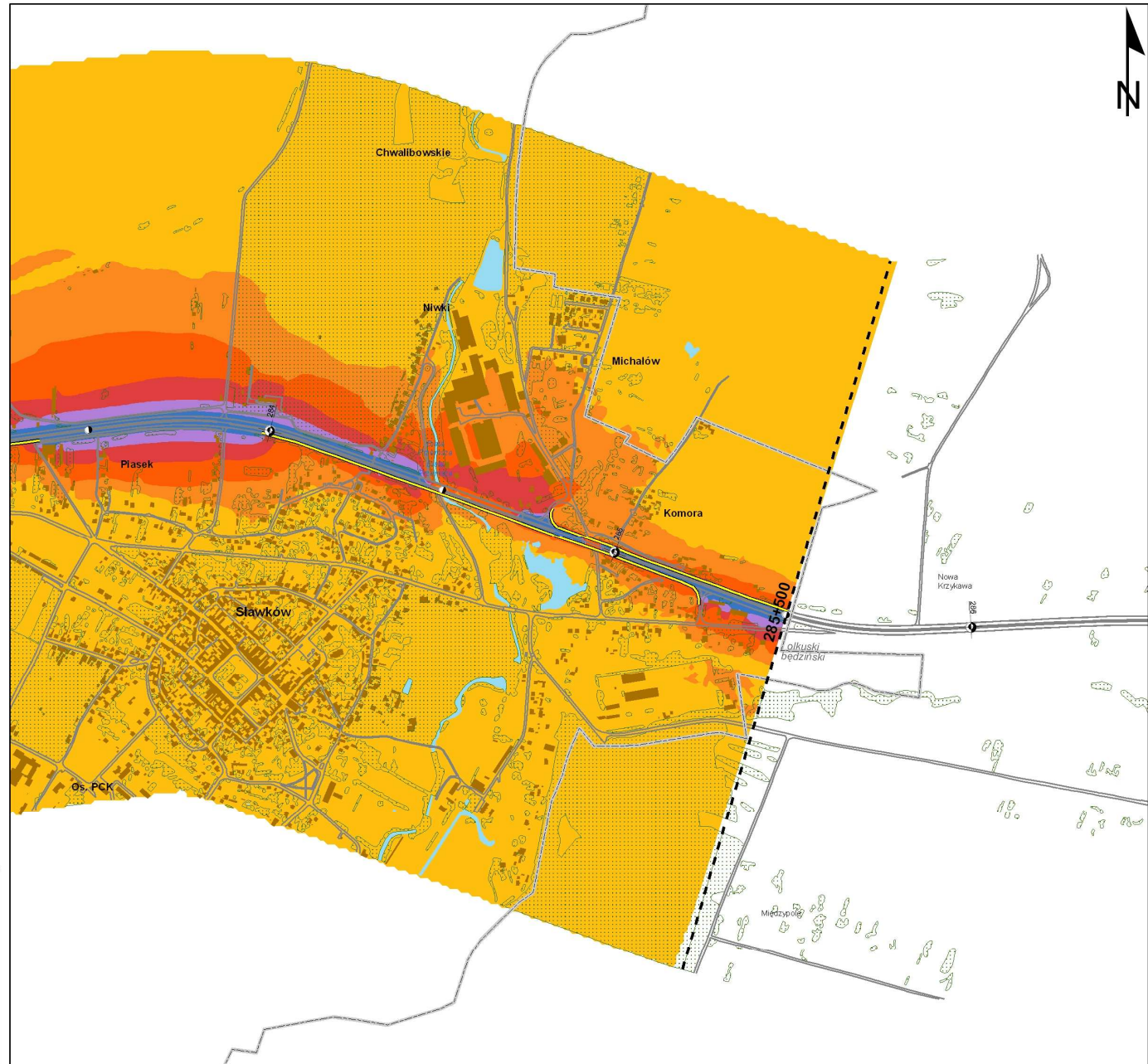
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
 Kurów - wsie gminne
 Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
 Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



2/2



11. DROGA KRAJOWA NR 94 NA ODCINKU CZELADŹ – BĘDZIN

11.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN


Droga krajowa Nr 94
Kilometraż: 334+500 - 338+700
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

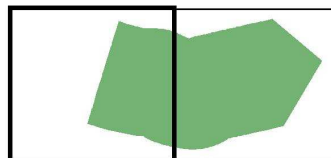
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



1/2



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga krajowa Nr 94
Kilometraż: 334+500 - 338+700
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

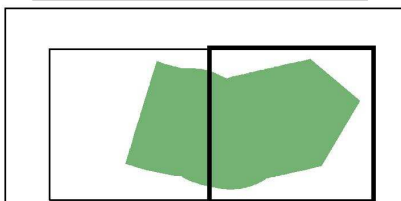
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



2/2



11.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych

Mapa imisyjna L_{DWN}

Droga krajowa Nr 94
Kilometraż: 334+500 - 338+700
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

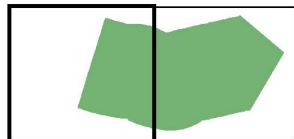
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

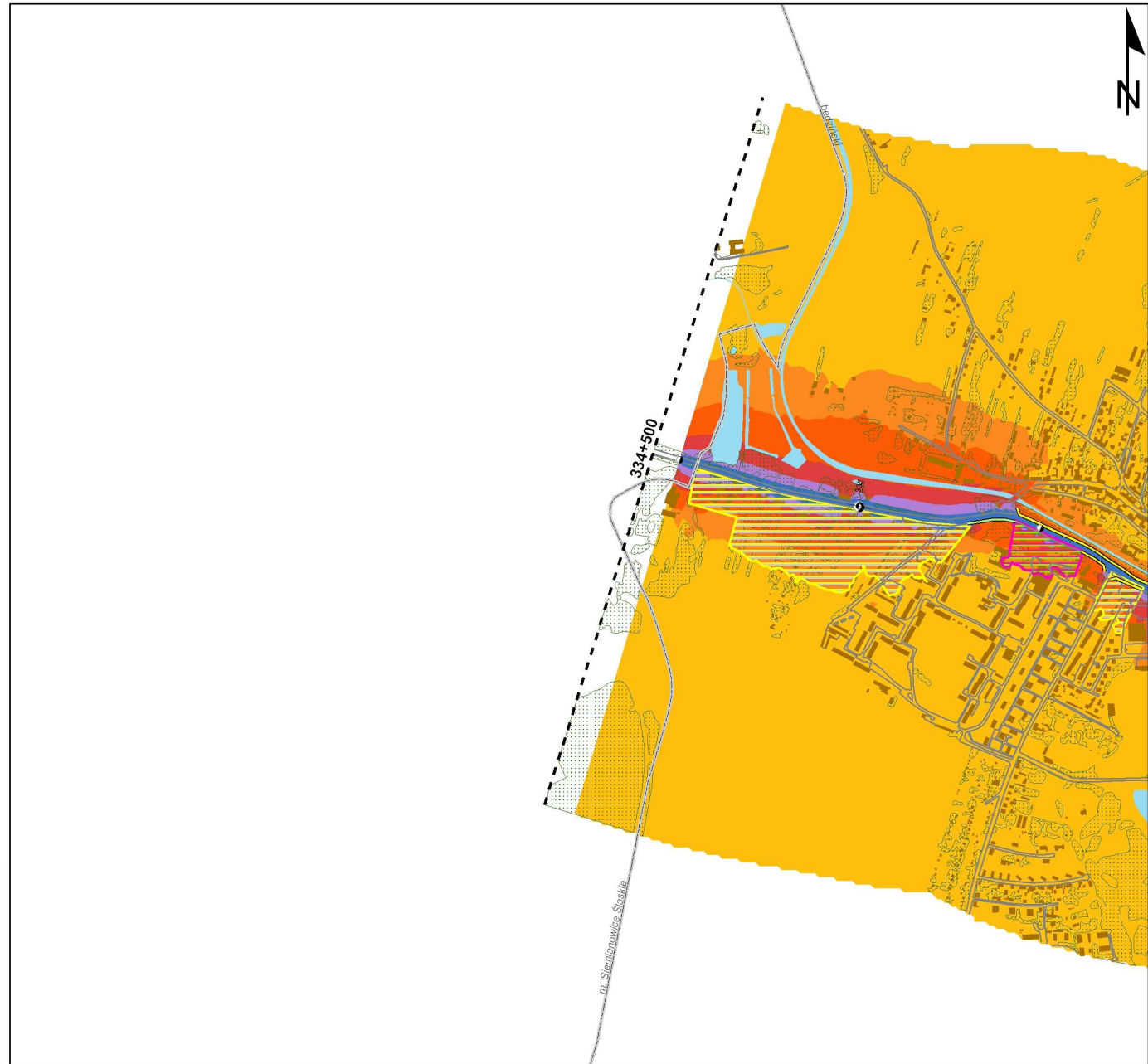
- kilometrąz drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometrąz zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
- Piłzno, Wola** - pozostałe miasta i części miast
- Kurów** - wsie gminne
- Dębno, Kolonia** - pozostałe wsie i części wsi
- Raba** - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



1/2



Mapa imisyjna LDWN

Droga krajowa Nr 94
Kilometraż: 334+500 - 338+700
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

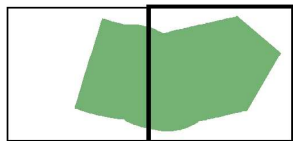
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

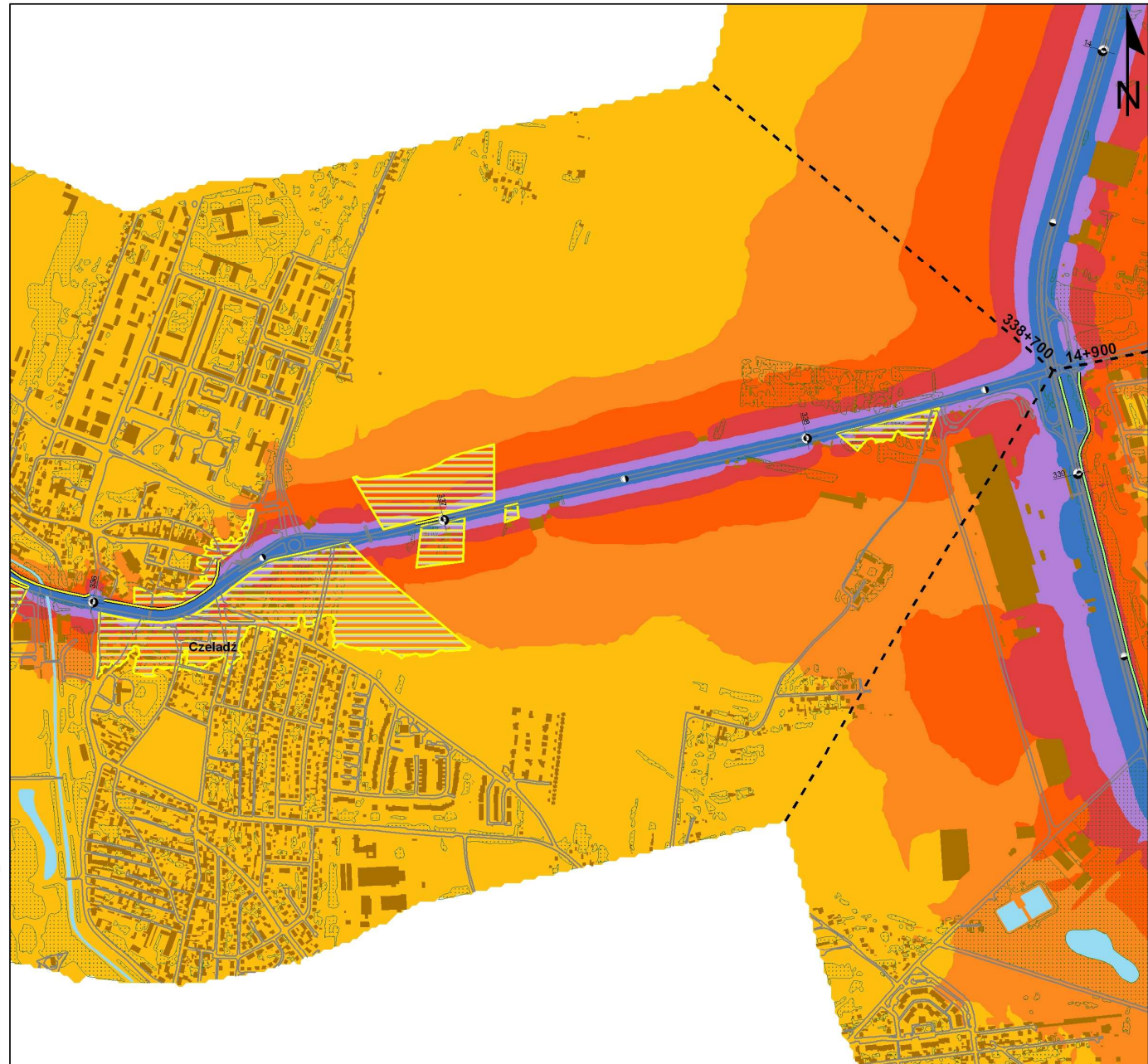
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



2/2



**12. AUTOSTRADA A4 NA ODCINKU OD GRANICY Z WOJEWÓDZTWE M OPOLSKIM
DO WĘZŁA „CHORZÓW”**

12.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 278+500 - 328+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu gliwickiego

Priorytet ochrony akustycznej

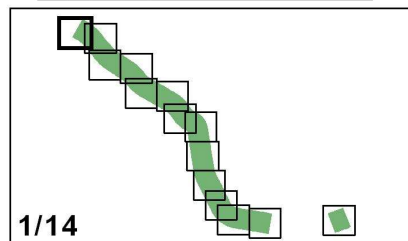
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN


Autostrada A4
Kilometraż: 278+500 - 328+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu gliwickiego

Priorytet ochrony akustycznej

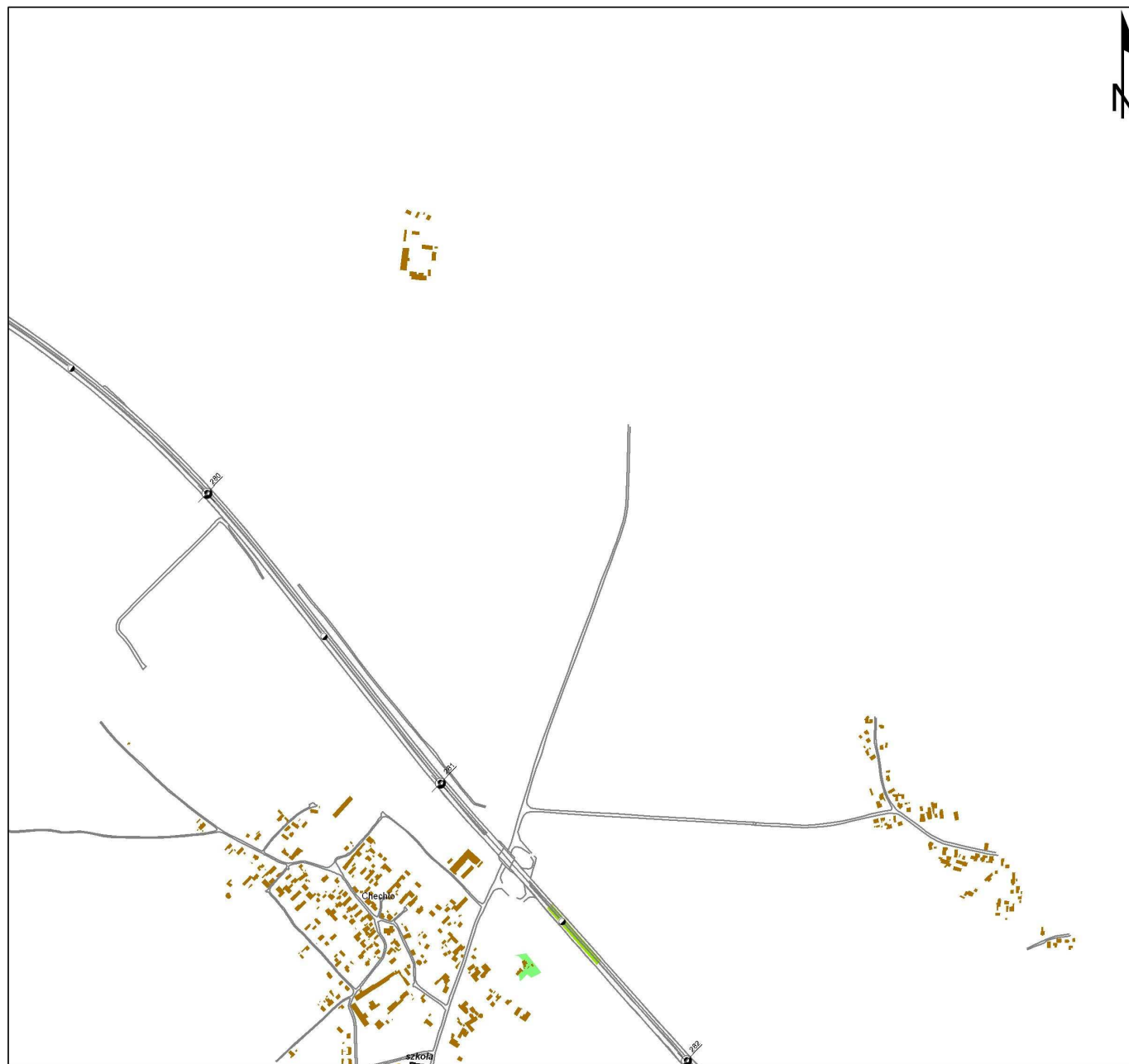
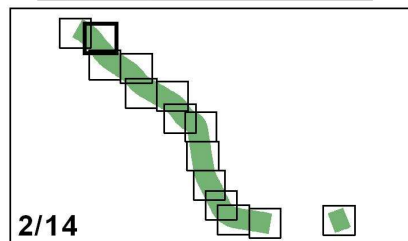
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 278+500 - 328+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu gliwickiego

Priorytet ochrony akustycznej

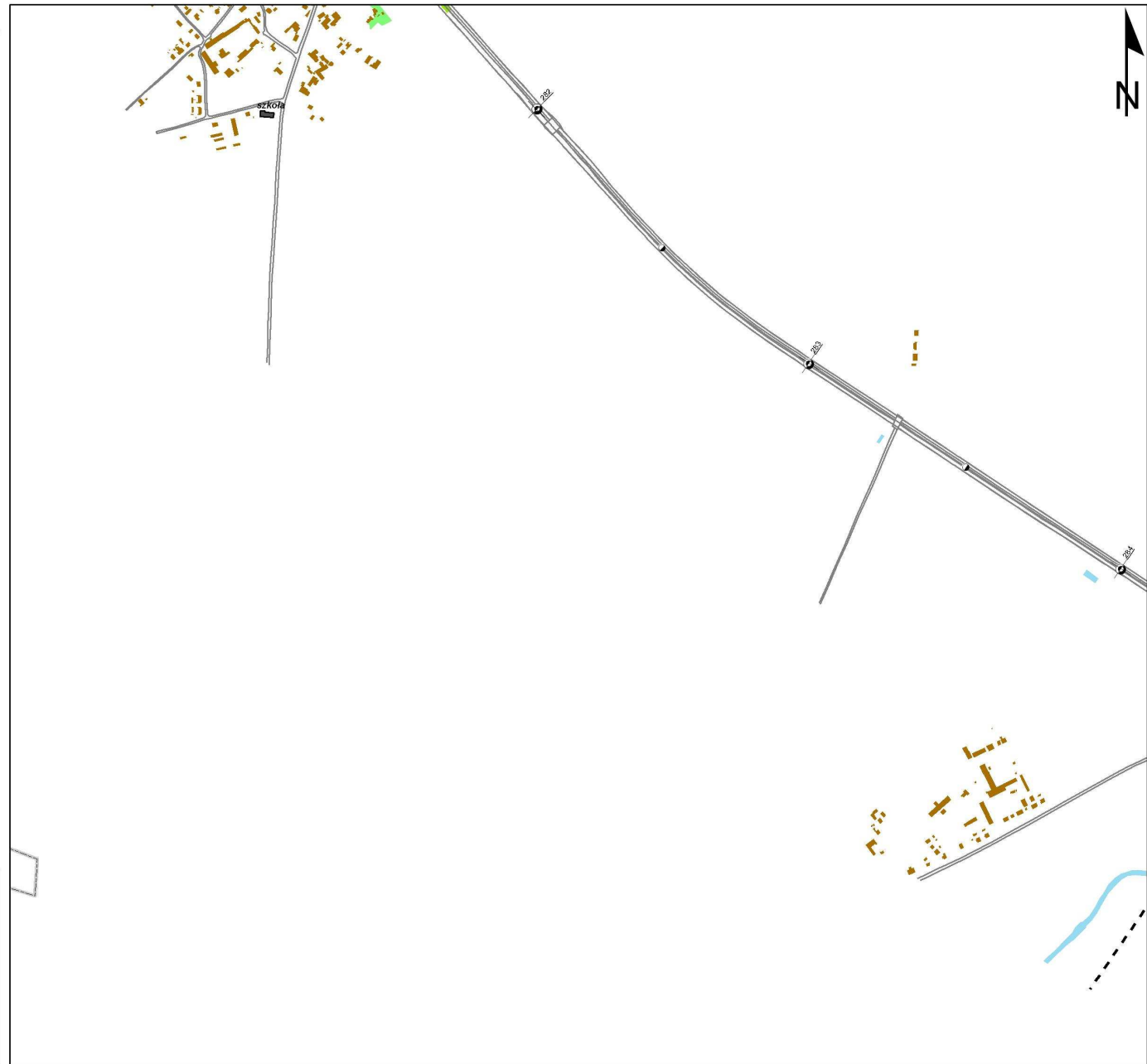
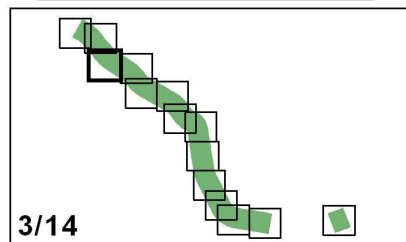
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostale

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 278+500 - 328+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu gliwickiego

Priorytet ochrony akustycznej

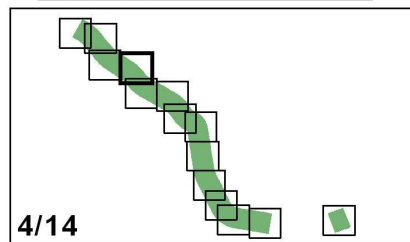
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 278+500 - 328+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu gliwickiego

Priorytet ochrony akustycznej

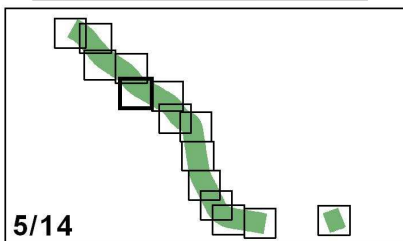
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostale

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 278+500 - 328+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu gliwickiego

Priorytet ochrony akustycznej

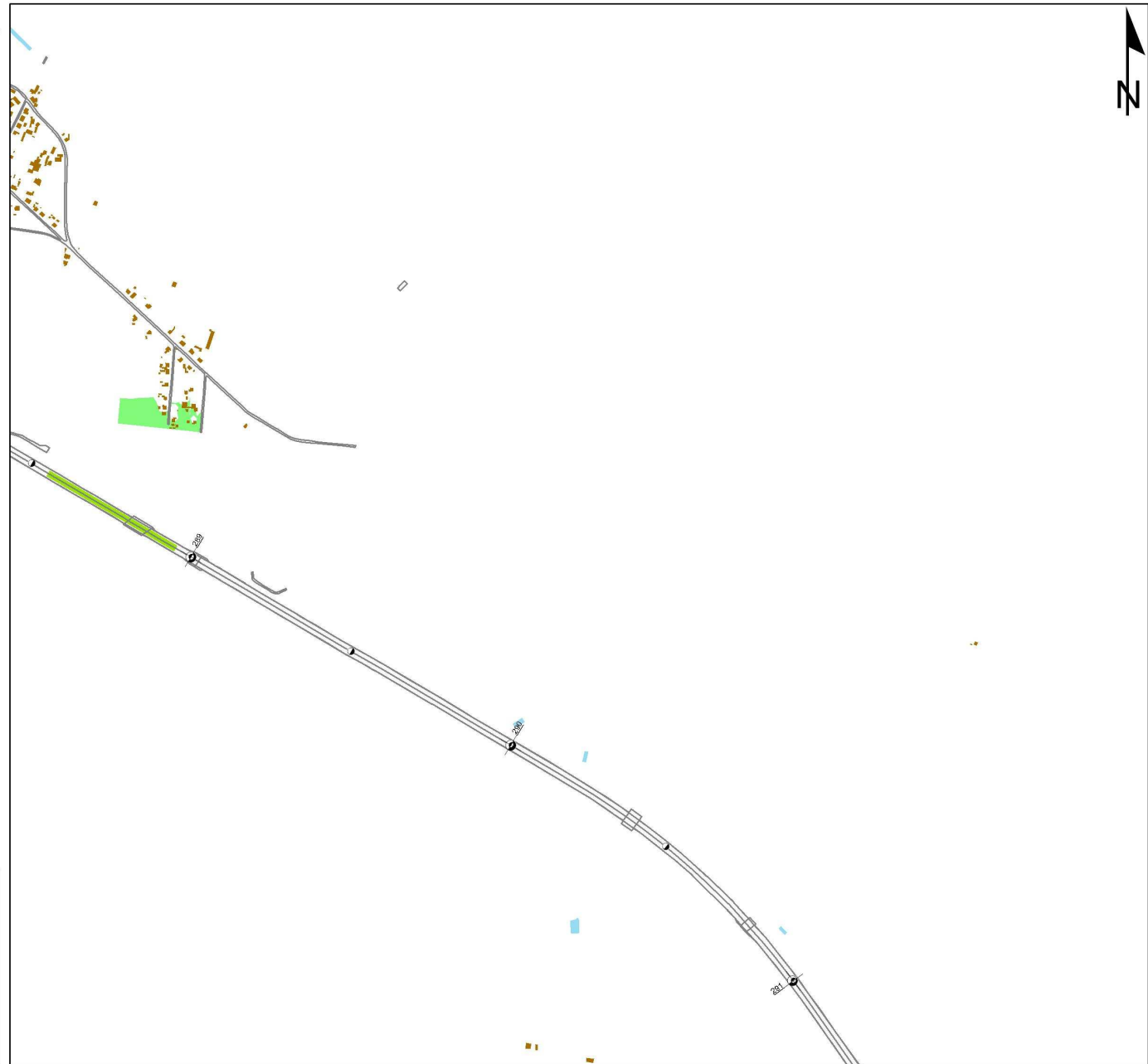
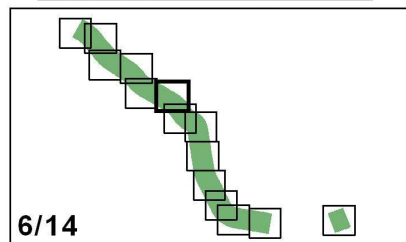
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostale

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 278+500 - 328+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu gliwickiego

Priorytet ochrony akustycznej

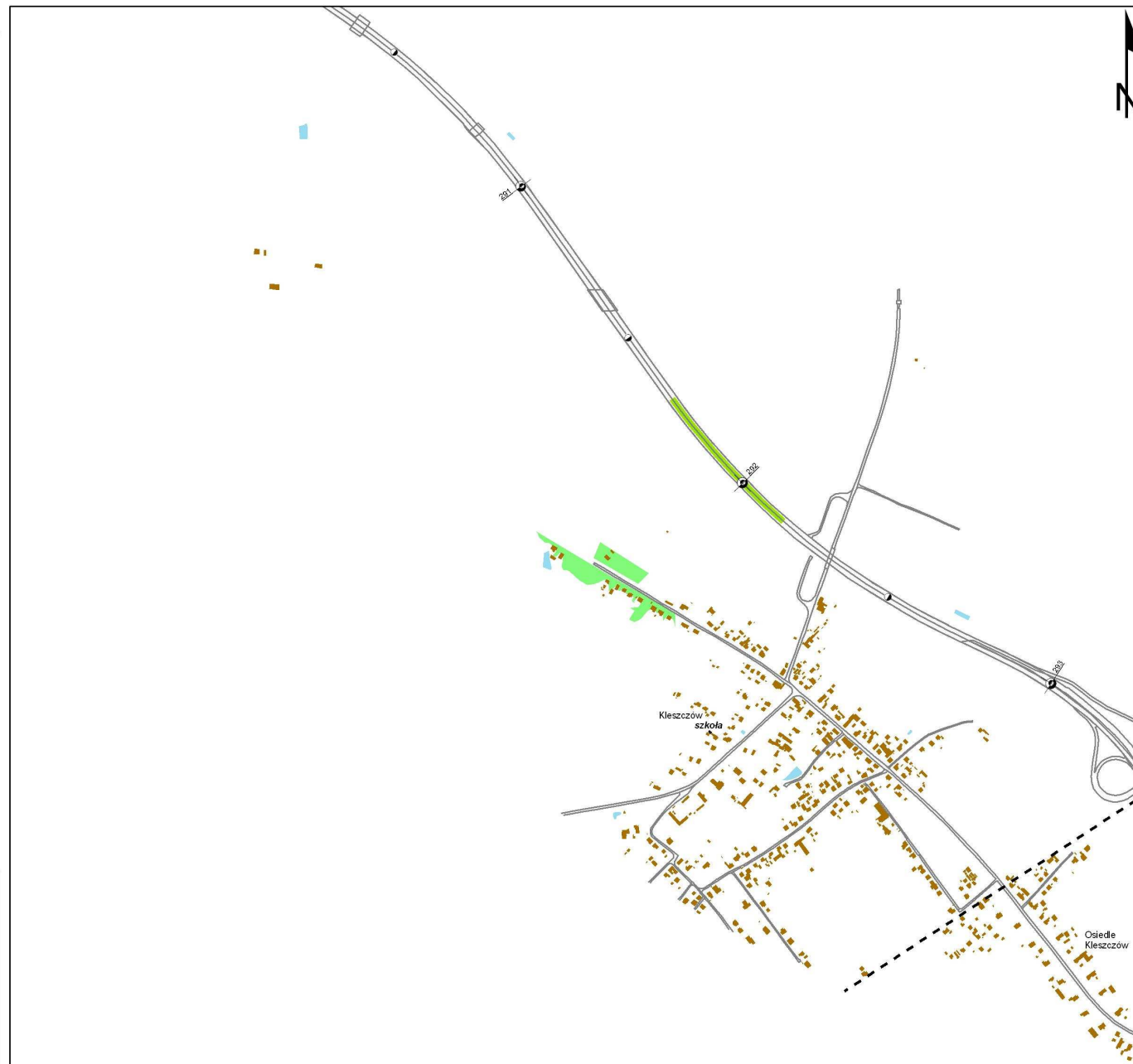
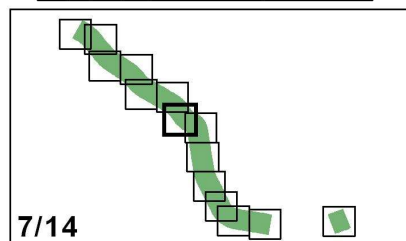
- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostale

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 278+500 - 328+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu gliwickiego

Priorytet ochrony akustycznej

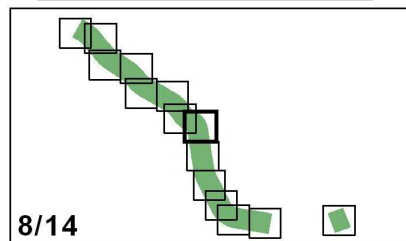
- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostałe

■ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 278+500 - 328+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu gliwickiego

Priorytet ochrony akustycznej

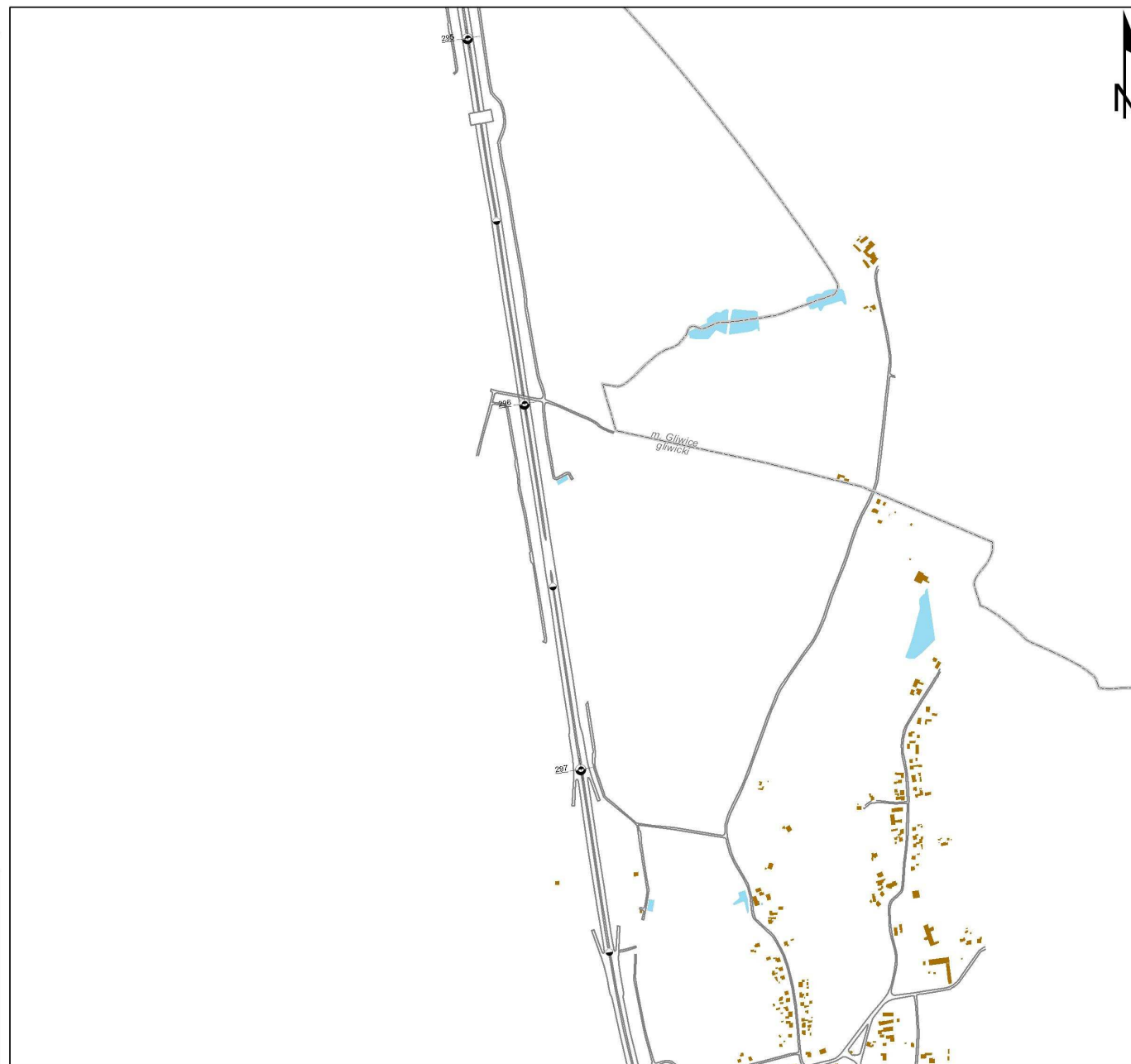
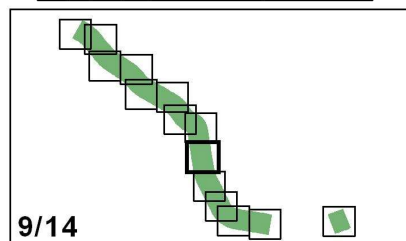
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 278+500 - 328+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu gliwickiego

Priorytet ochrony akustycznej

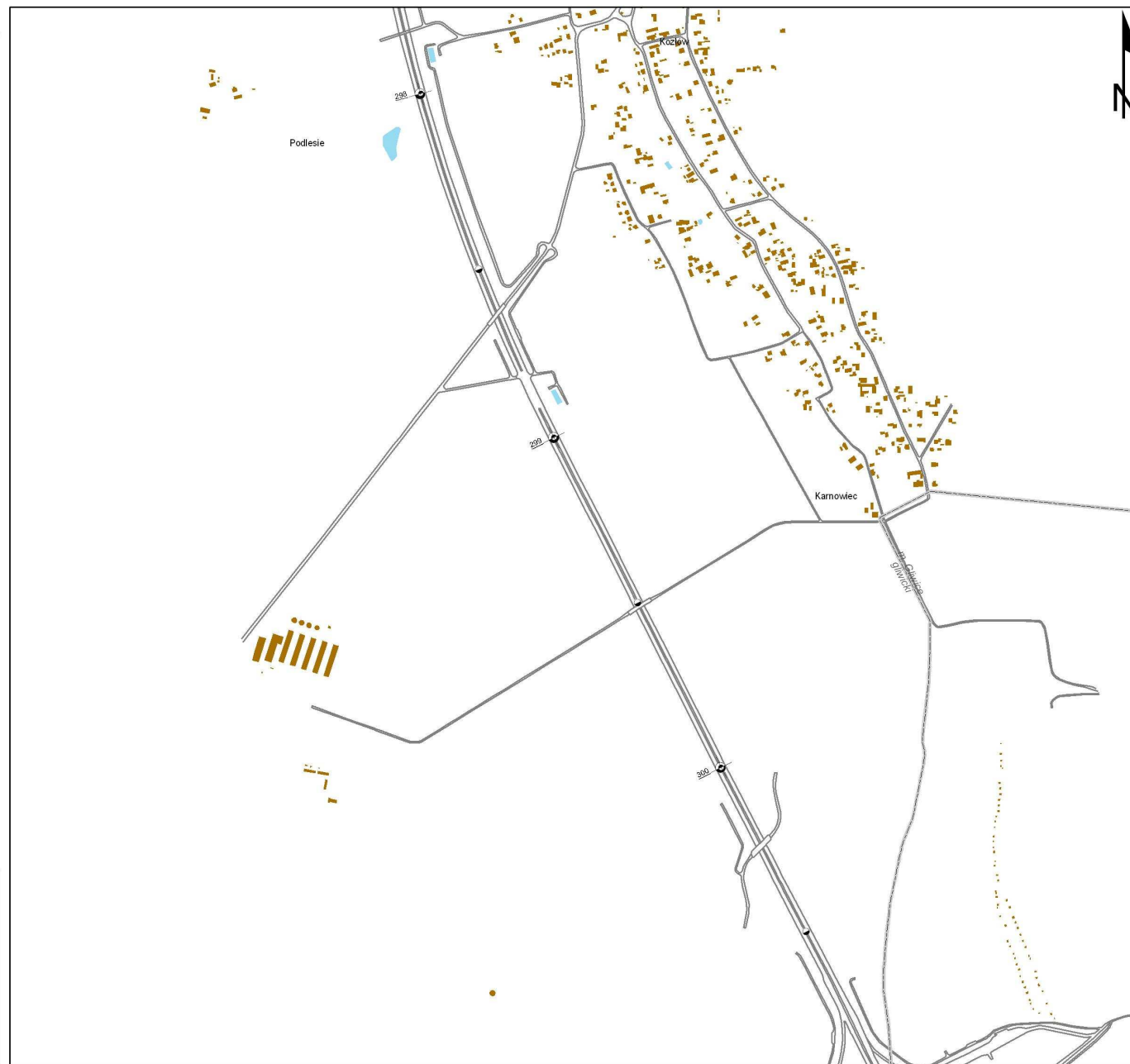
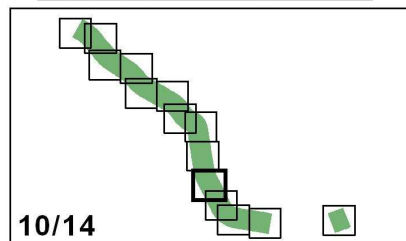
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostale

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 278+500 - 328+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu gliwickiego

Priorytet ochrony akustycznej

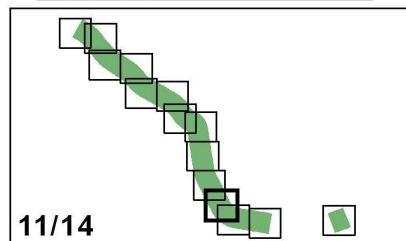
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostale

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 278+500 - 328+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu gliwickiego

Priorytet ochrony akustycznej

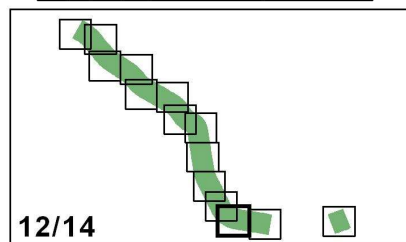
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 278+500 - 328+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu gliwickiego

Priorytet ochrony akustycznej

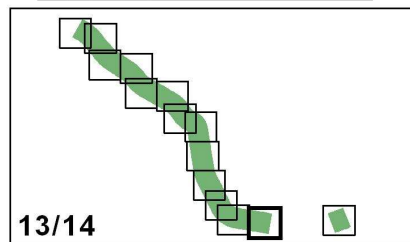
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 278+500 - 328+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu gliwickiego

Priorytet ochrony akustycznej

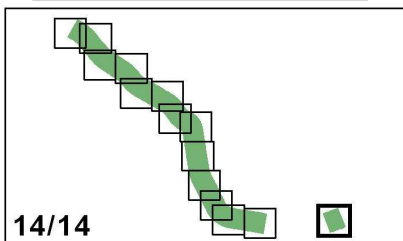
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



13. DROGA EKSPRESOWA S1 NA ODCINKU DĄBROWA GÓRNICZA – KOSZTOWY

13.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga ekspresowa S1
Kilometraż: 529+700 - 549+000
Województwo: śląskie
na odcinku miasta Jaworzno i miasta Myslowice

Priorytet ochrony akustycznej

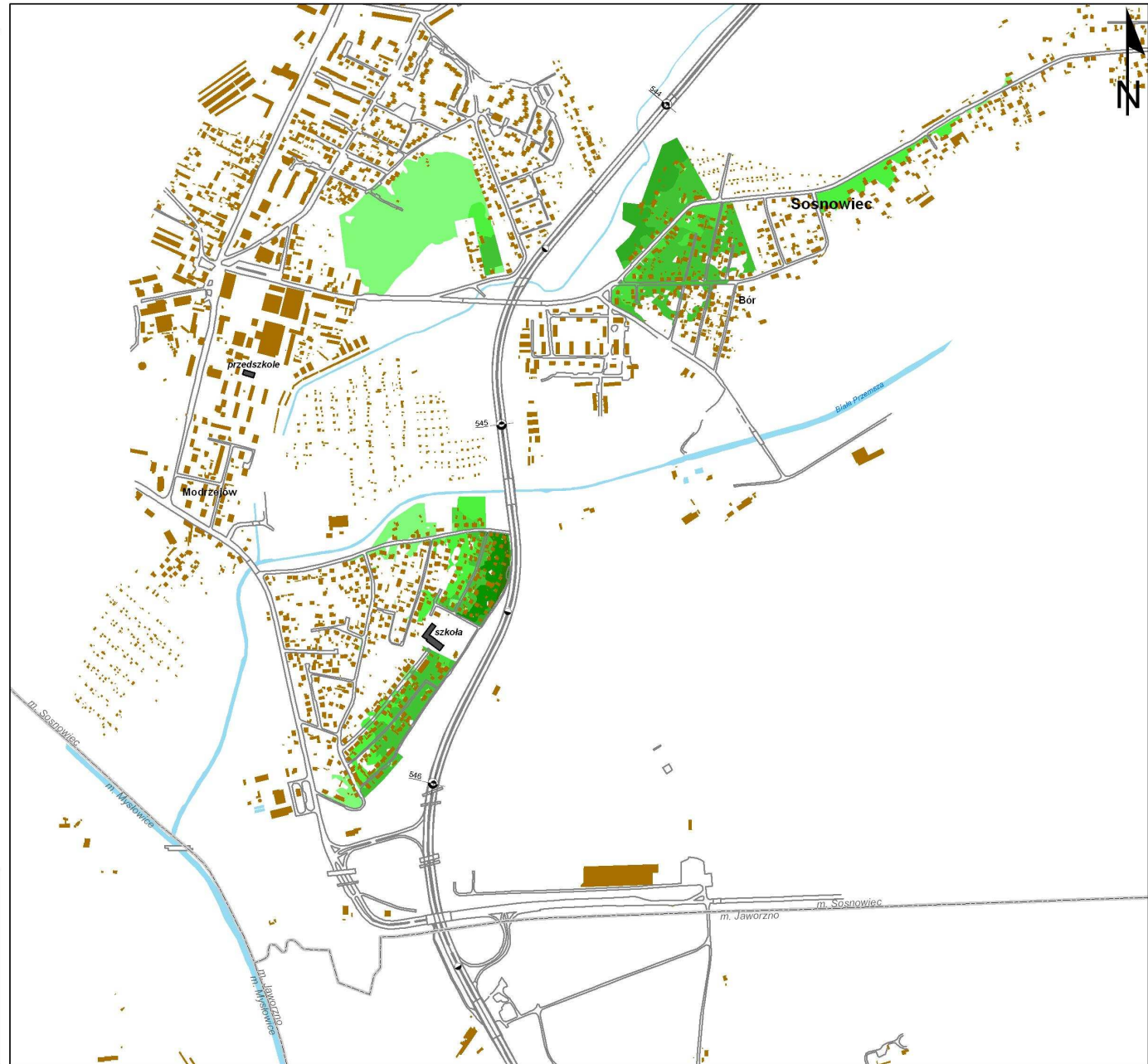
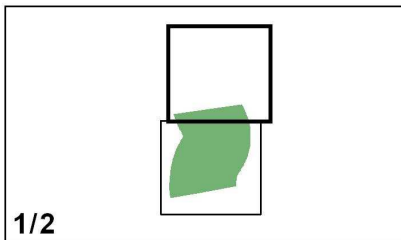
- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostałe

■ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga ekspresowa S1
Kilometraż: 529+700 - 549+000
Województwo: śląskie
na odcinku miasta Jaworzno i miasta Myslowice

Priorytet ochrony akustycznej

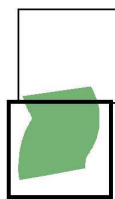
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

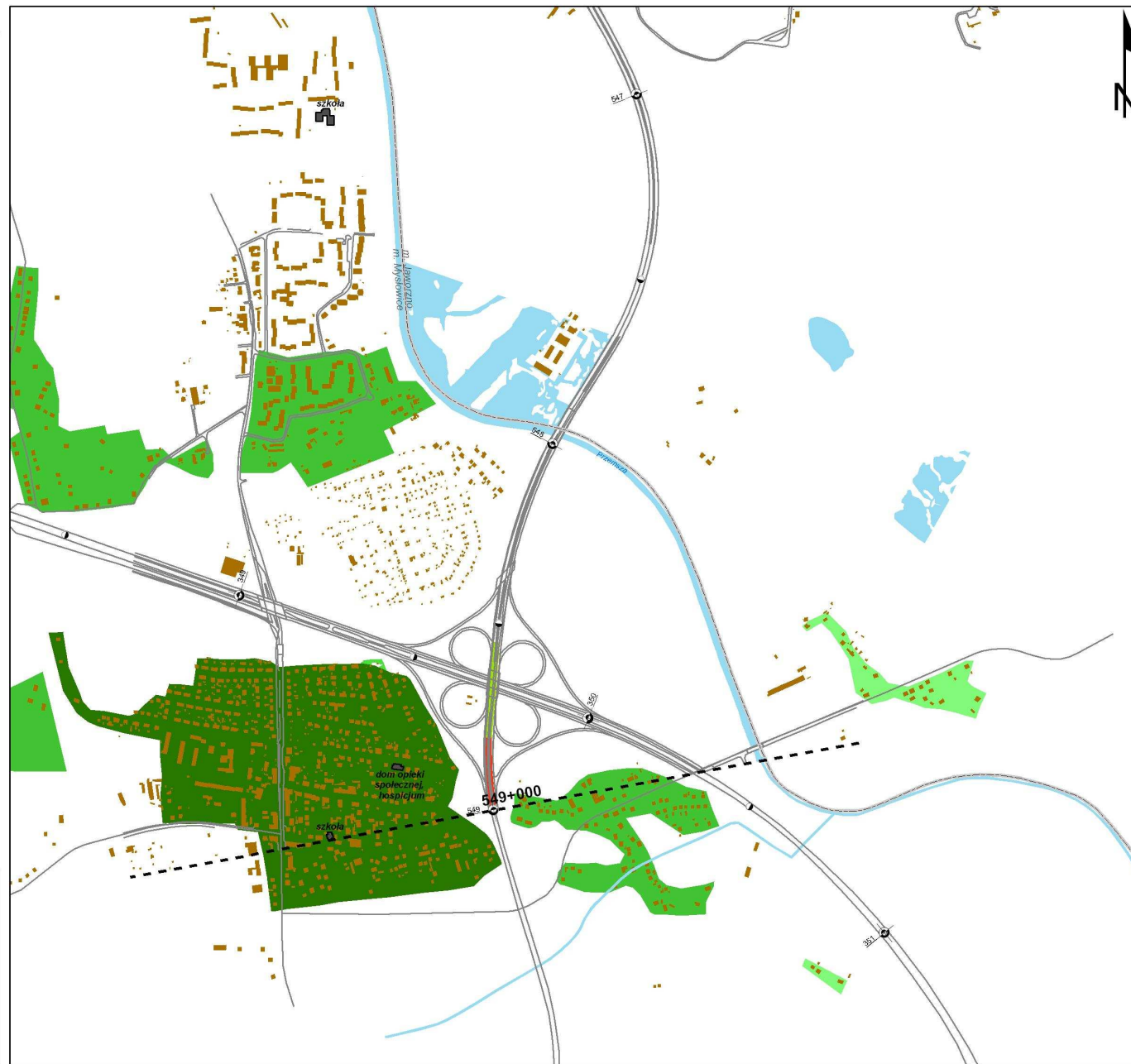
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



2/2



13.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych

Mapa imisyjna LDWN

Droga ekspresowa S1
Kilometraż: 529+700 - 549+000
Województwo: śląskie

na odcinku miasta Jaworzno i miasta Myslowice

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

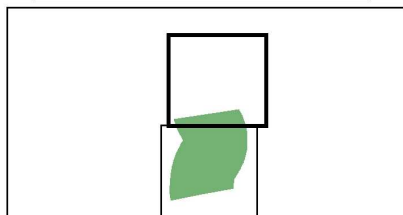
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

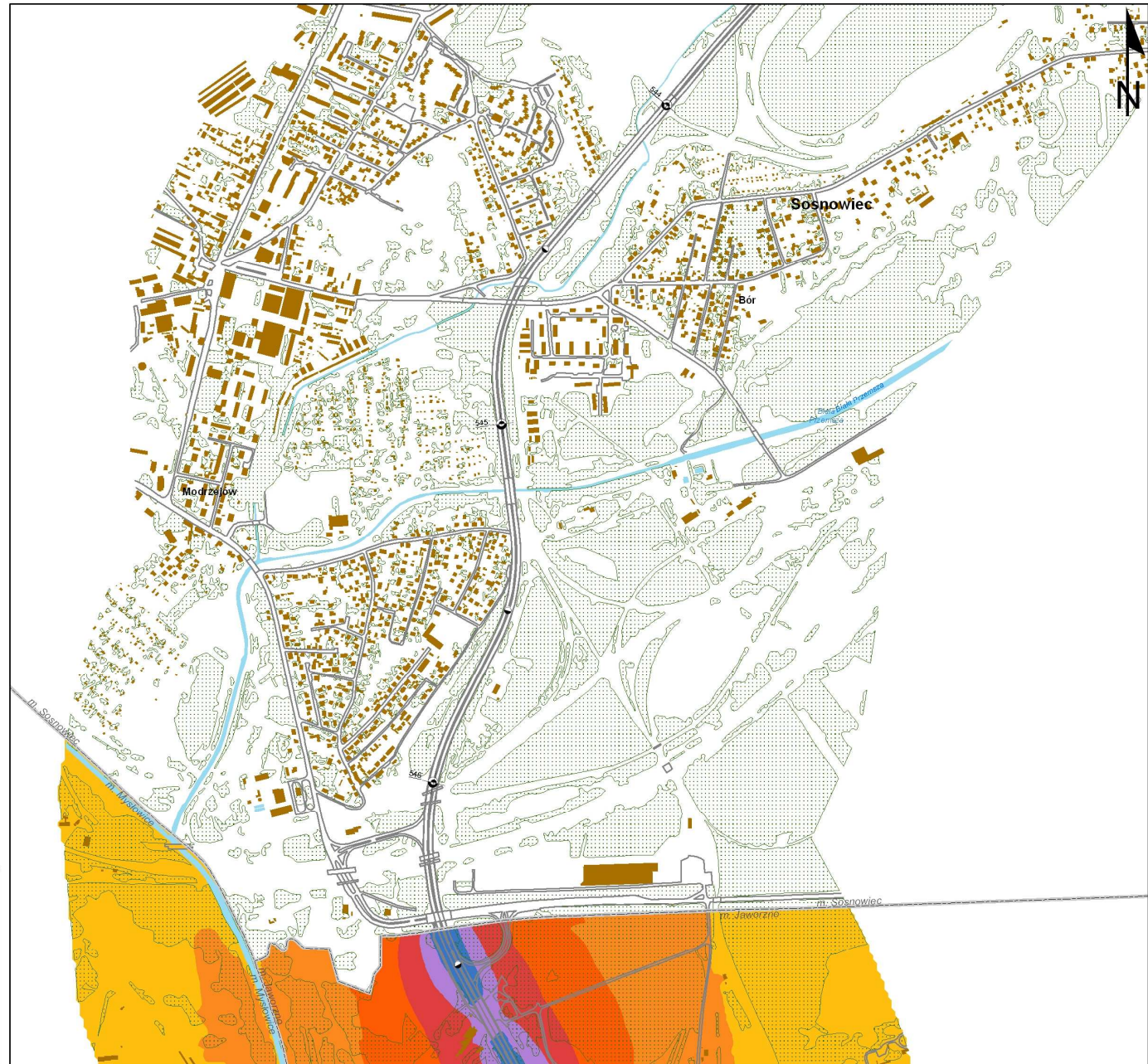
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
 Kurów - wsie gminne
 Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
 Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



1/2









Mapa imisyjna LDWN



Droga ekspresowa S1
Kilometraż: 529+700 - 549+000
Województwo: śląskie



na odcinku miasta Jaworzno i miasta Myslowice

Przedziały imisji



-  < 55 dB
-  55 - 60 dB
-  60 - 65 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 75 dB
-  > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

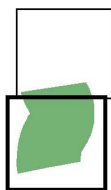
-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

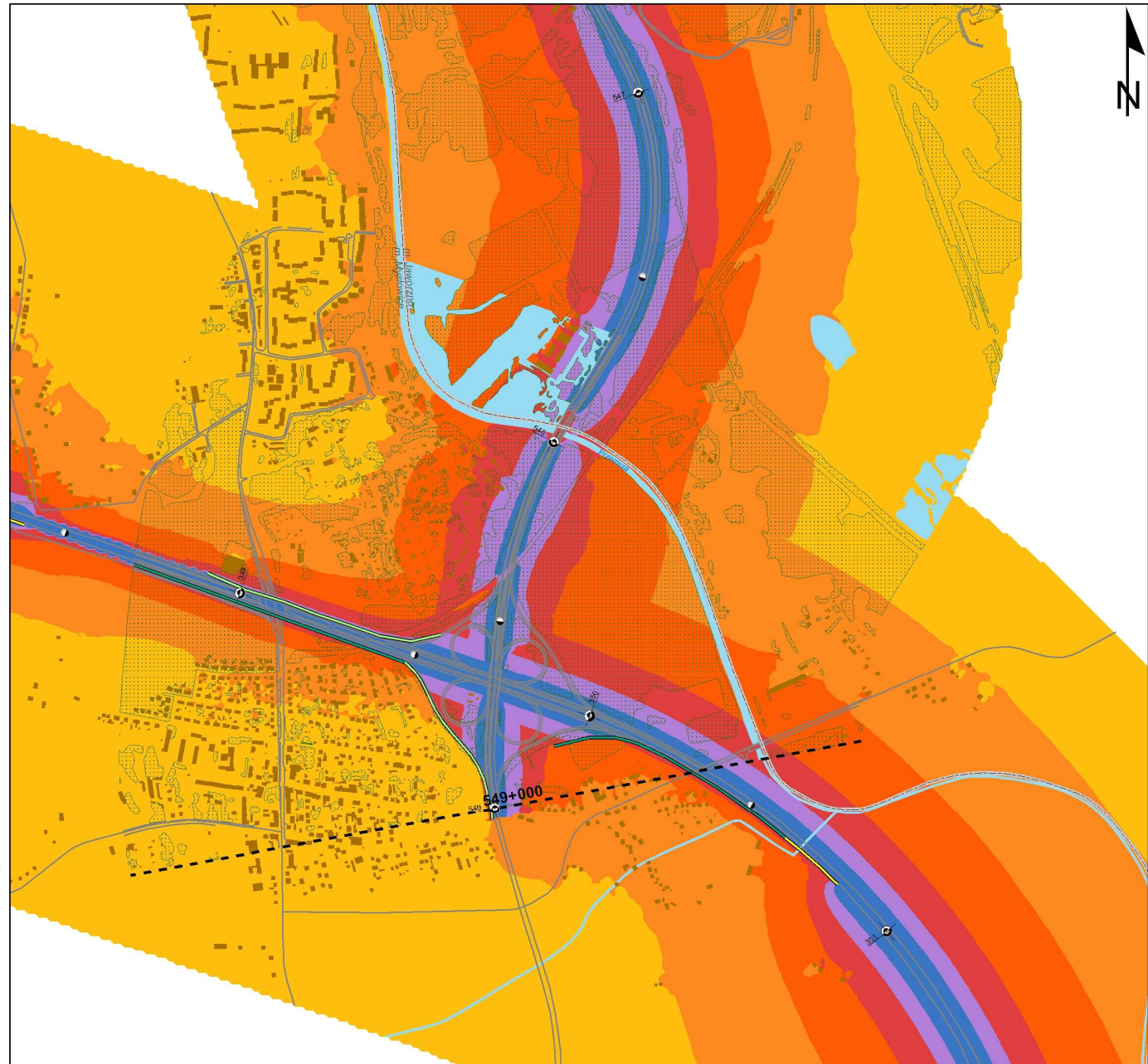
-  kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
-  budynki
-  wody
-  drogi
-  zieleni wysoka
-  granice administracyjne powiatów
-  granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



2/2



**14. DROGA EKSPRESOWA S1 NA ODCINKU ŚWIĘTOSZÓWKA – POGÓRZE (GRODZIEC
– OBWODNICA)**

14.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga ekspresowa S1
Kilometraż: 611+500 - 616+700
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe
- █ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

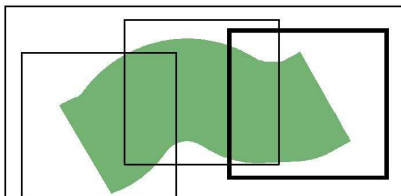
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

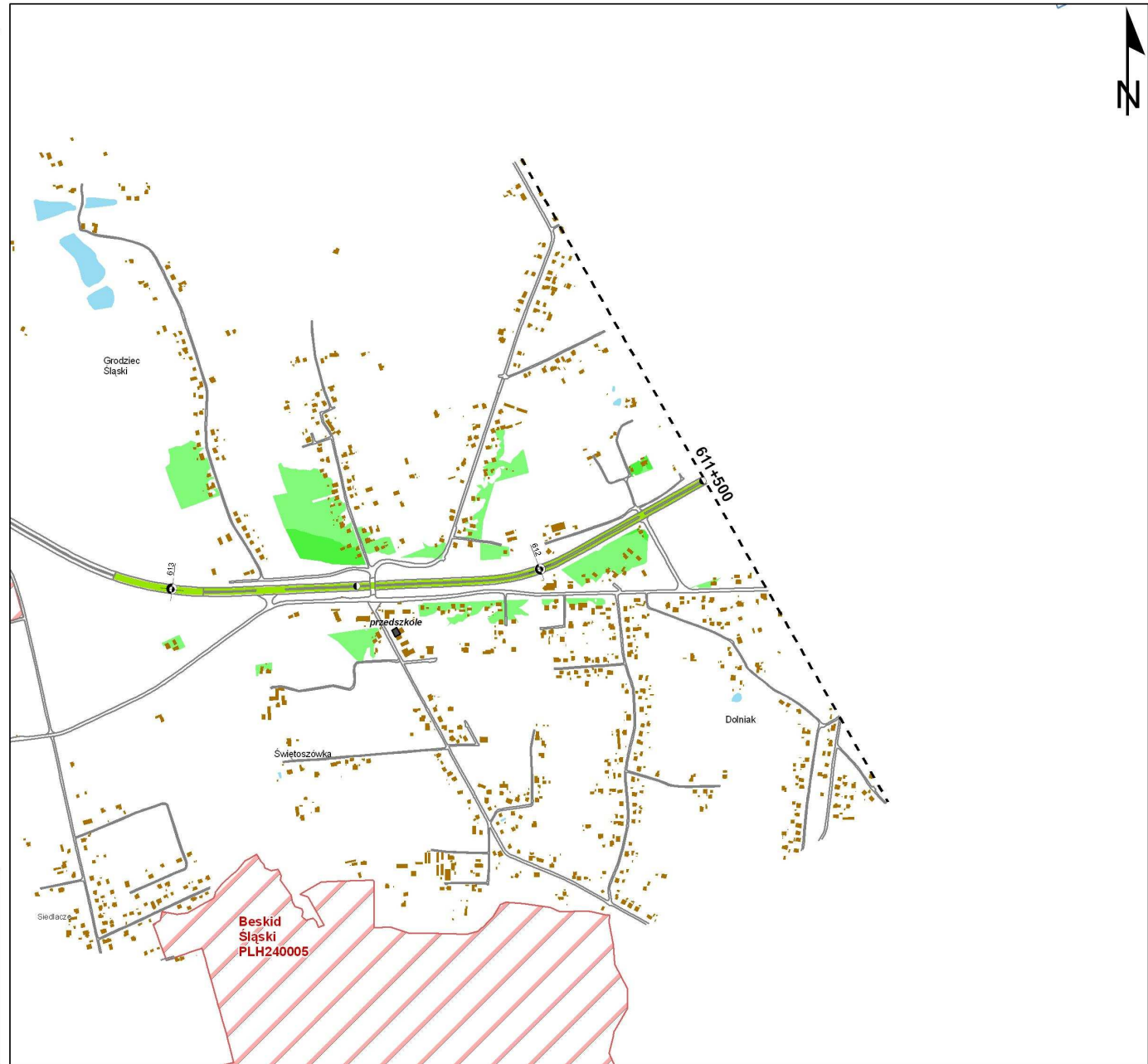
Obszary Natura 2000

- █ Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- █ Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

0 125 250 500 750 m
1:10 000



1/3



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga ekspresowa S1
Kilometraż: 611+500 - 616+700
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- Bardzo wysoki
 - Wysoki
 - Średni
 - Niski
 - Pozostałe
- budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

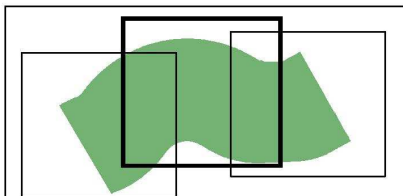
Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

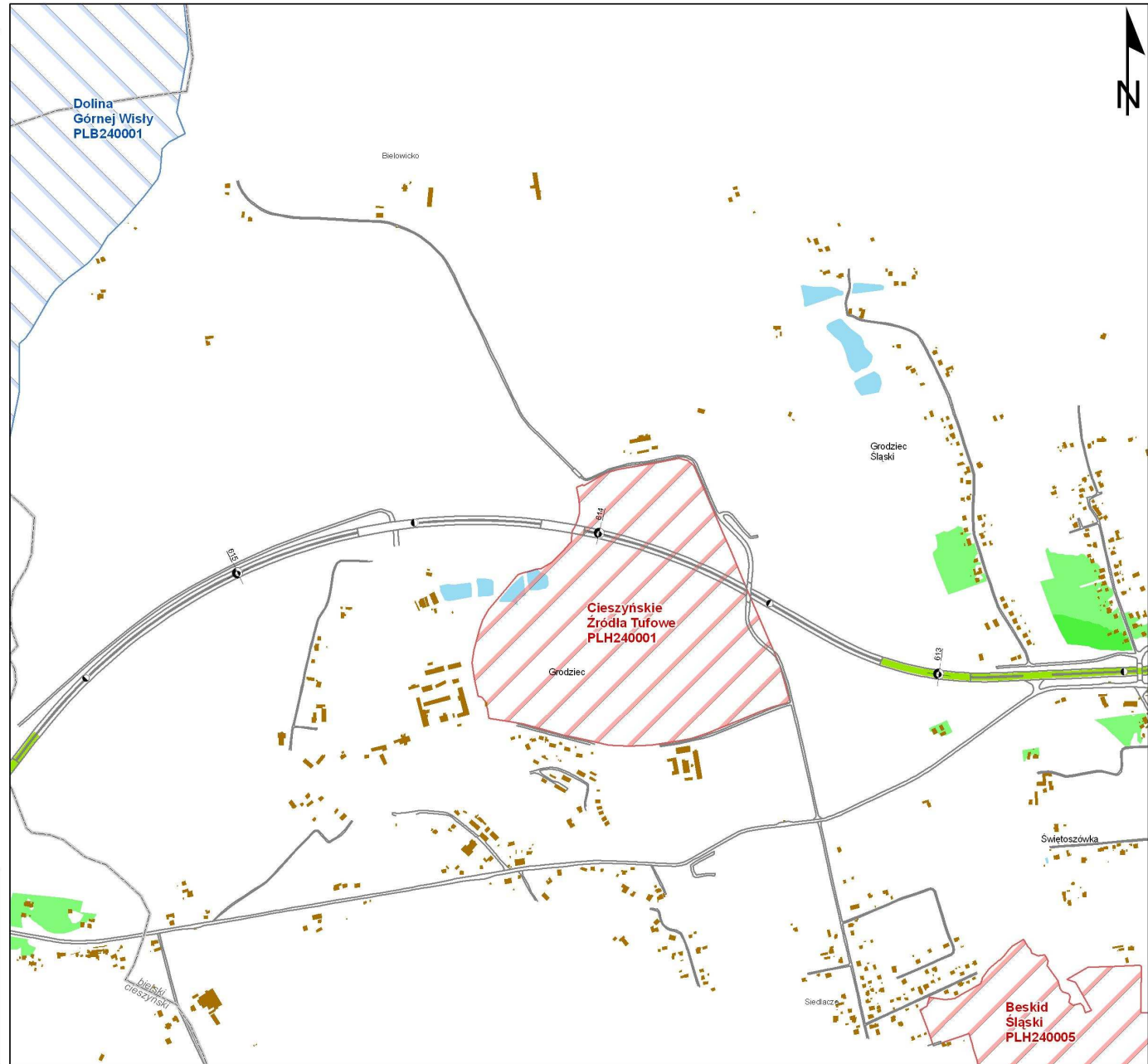
Obszary Natura 2000

- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

1:10 000
0 125 250 500 750 m



2/3



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga ekspresowa S1
Kilometraż: 611+500 - 616+700
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

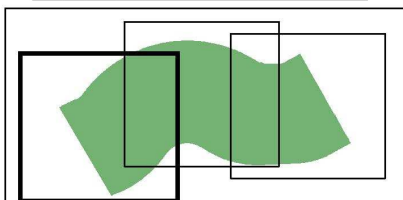
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

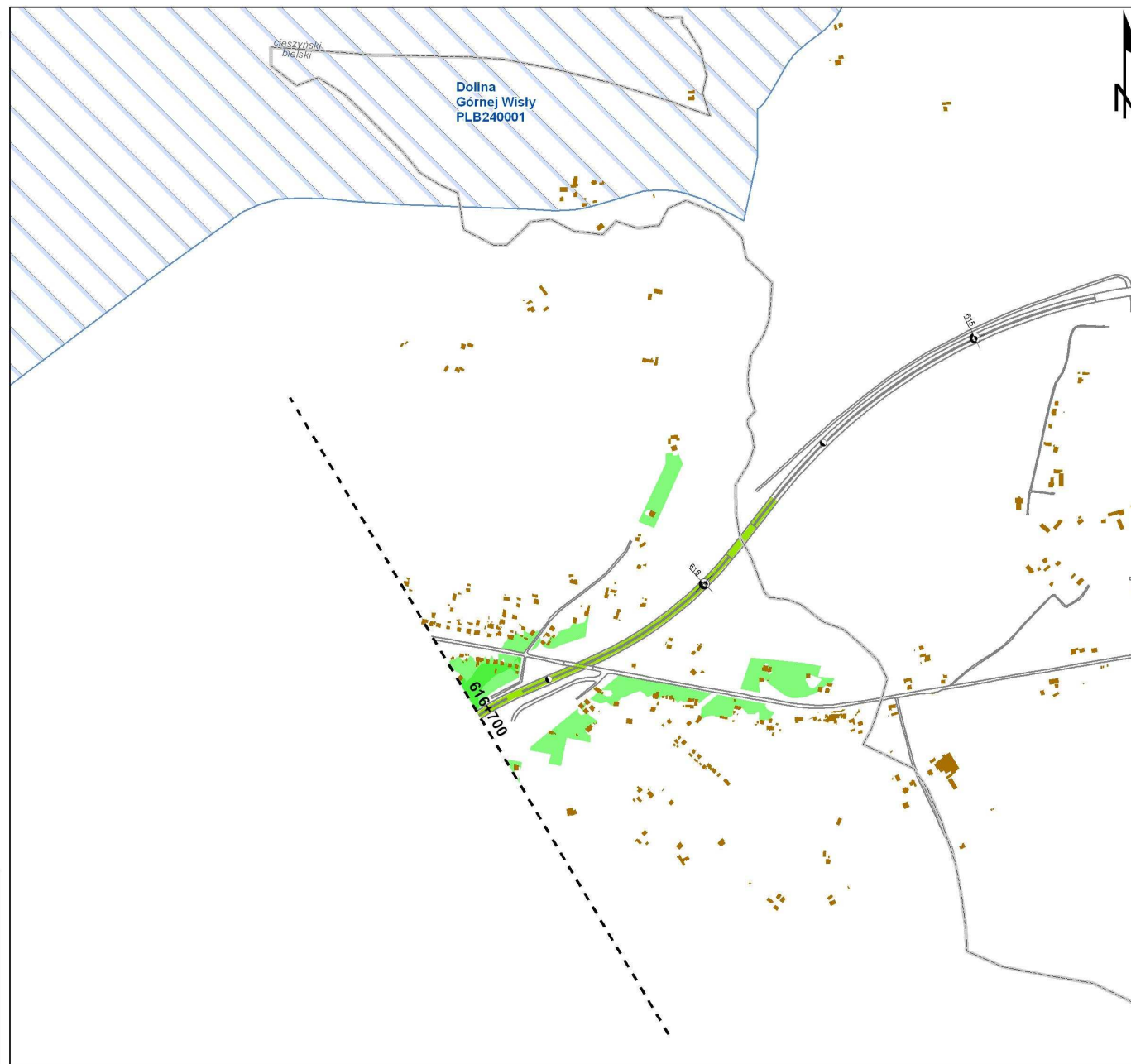
Obszary Natura 2000

- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

0 125 250 500 750 m
1:10 000



3/3



15. DROGA EKSPRESOWA S86 NA ODCINKU SOSNOWIEC – KATOWICE

15.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga ekspresowa S86
Kilometraż: 338+700 - 347+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu będzińskiego

Priorytet ochrony akustycznej

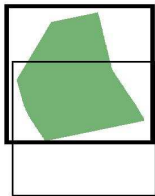
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



1/2



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Droga ekspresowa S86
Kilometraż: 338+700 - 347+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu będzińskiego

Priorytet ochrony akustycznej

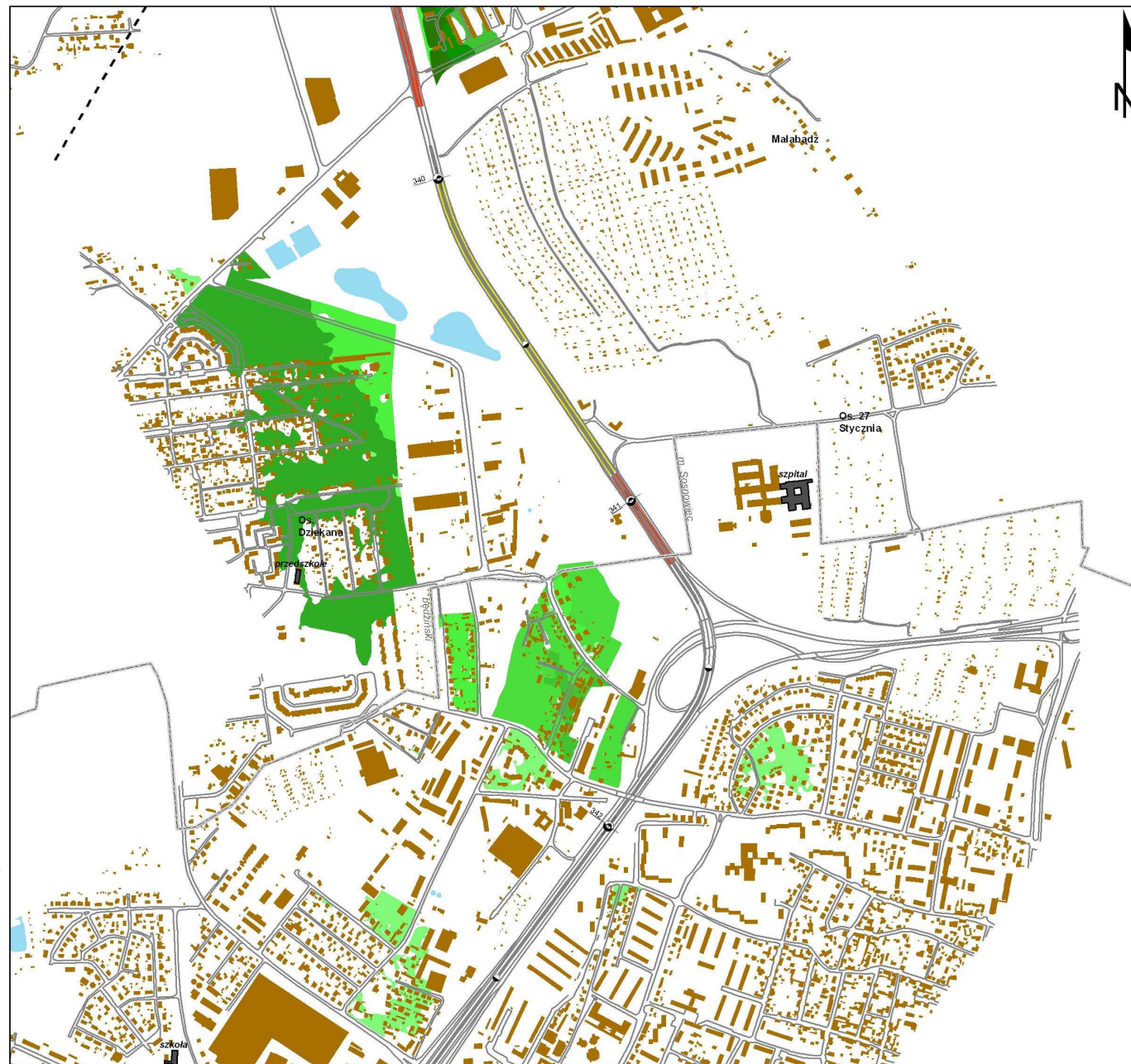
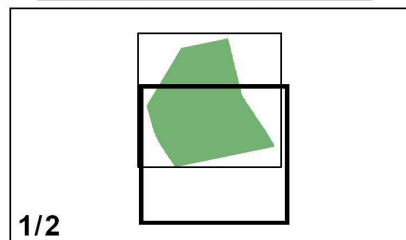
- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostałe

budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



15.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych

Mapa imisyjna LDWN

Droga ekspresowa S86
Kilometraż: 338+700 - 347+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu będzińskiego

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

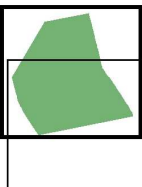
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

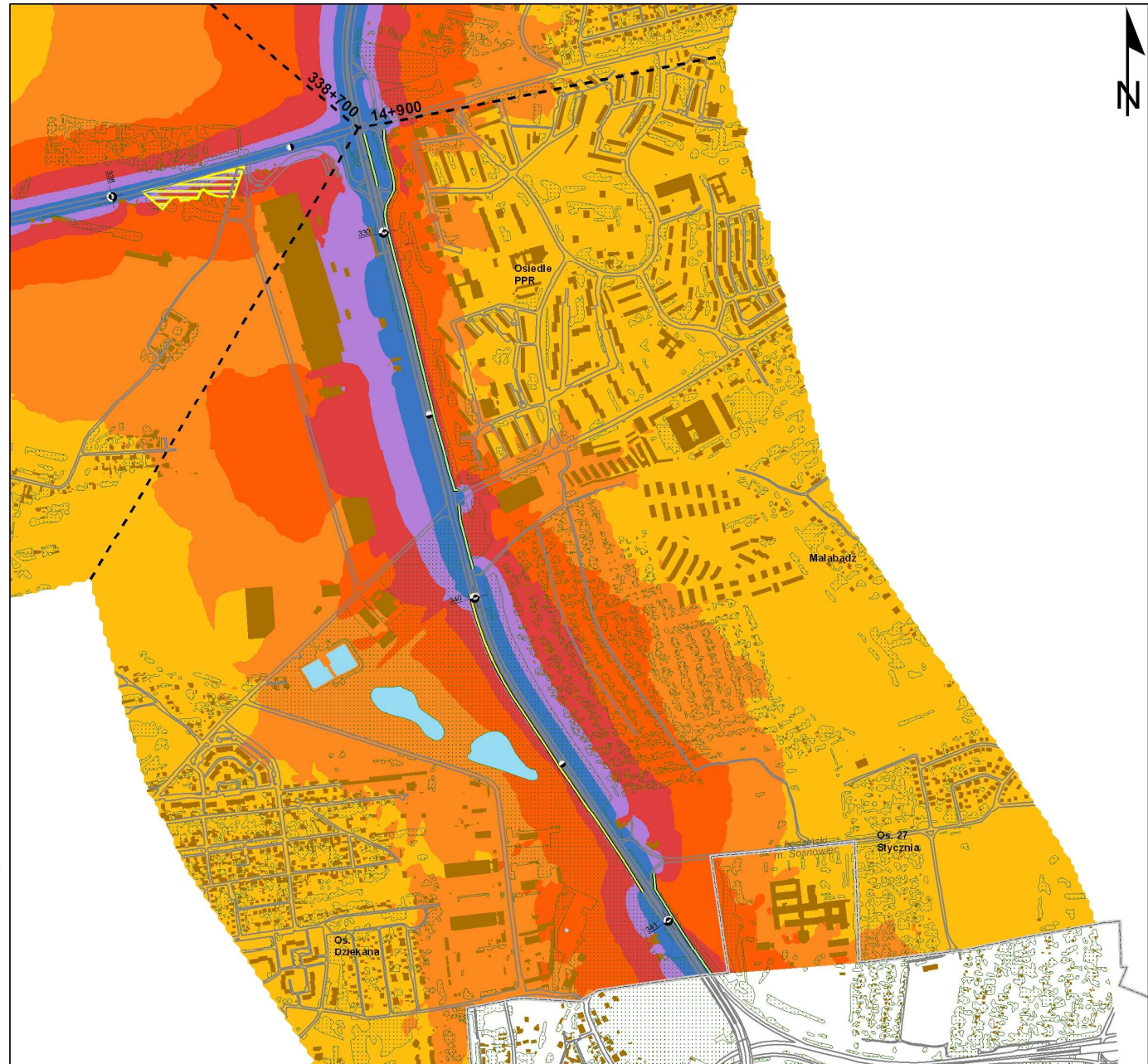
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m









1/2





Mapa imisyjna LDWN



Droga ekspresowa S86
Kilometraż: 338+700 - 347+700
Województwo: śląskie
na odcinku powiatu będzińskiego

Przedziały imisyji



-  < 55 dB
-  55 - 60 dB
-  60 - 65 dB
-  65 - 70 dB
-  70 - 75 dB
-  > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej


proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

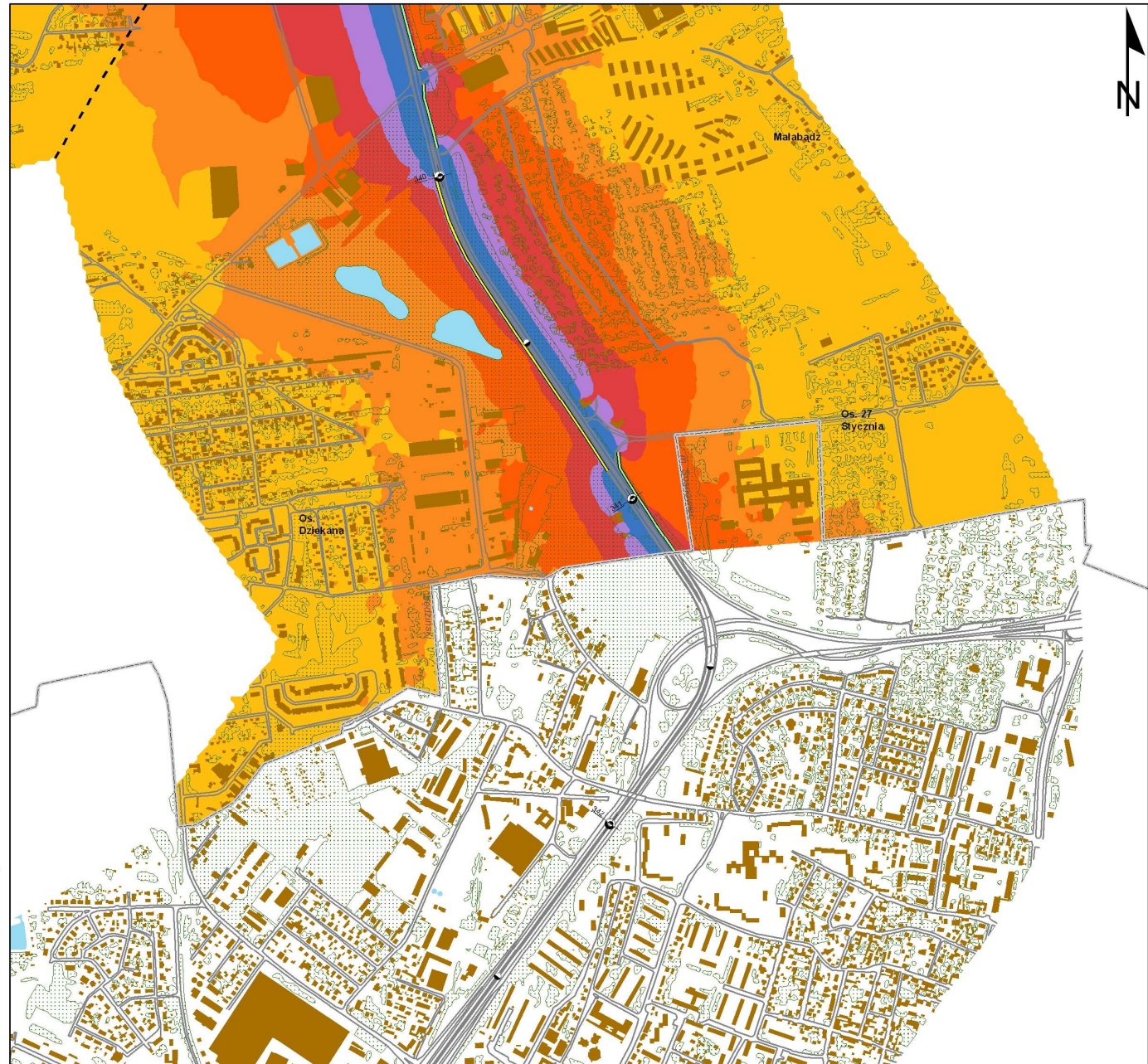
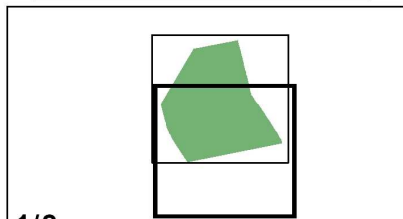
-  Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
-  Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

-  kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
-  budynki
-  wody
-  zieleni wysoka
-  drogi
-  granice administracyjne powiatów
-  granice oraz przykładowy kilometr zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



16. AUTOSTRADA A4 NA ODCINKU OD MIASTA MYSŁOWICE DO MIASTA JAWORZNO

16.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

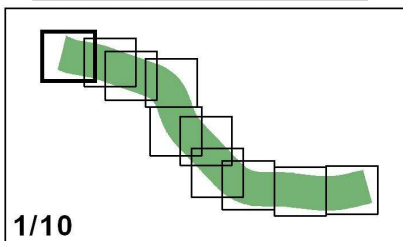
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

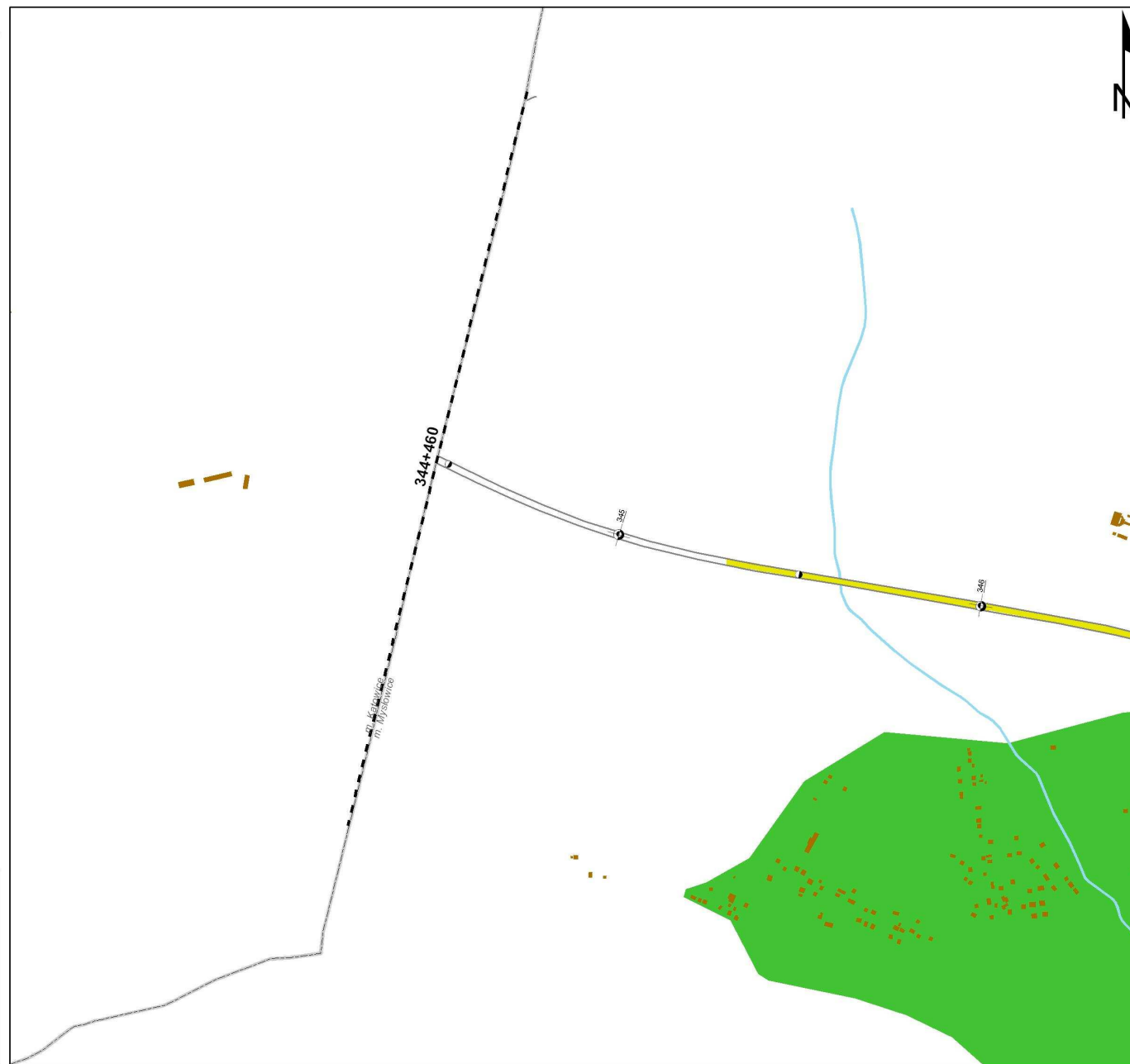
Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



1/10



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

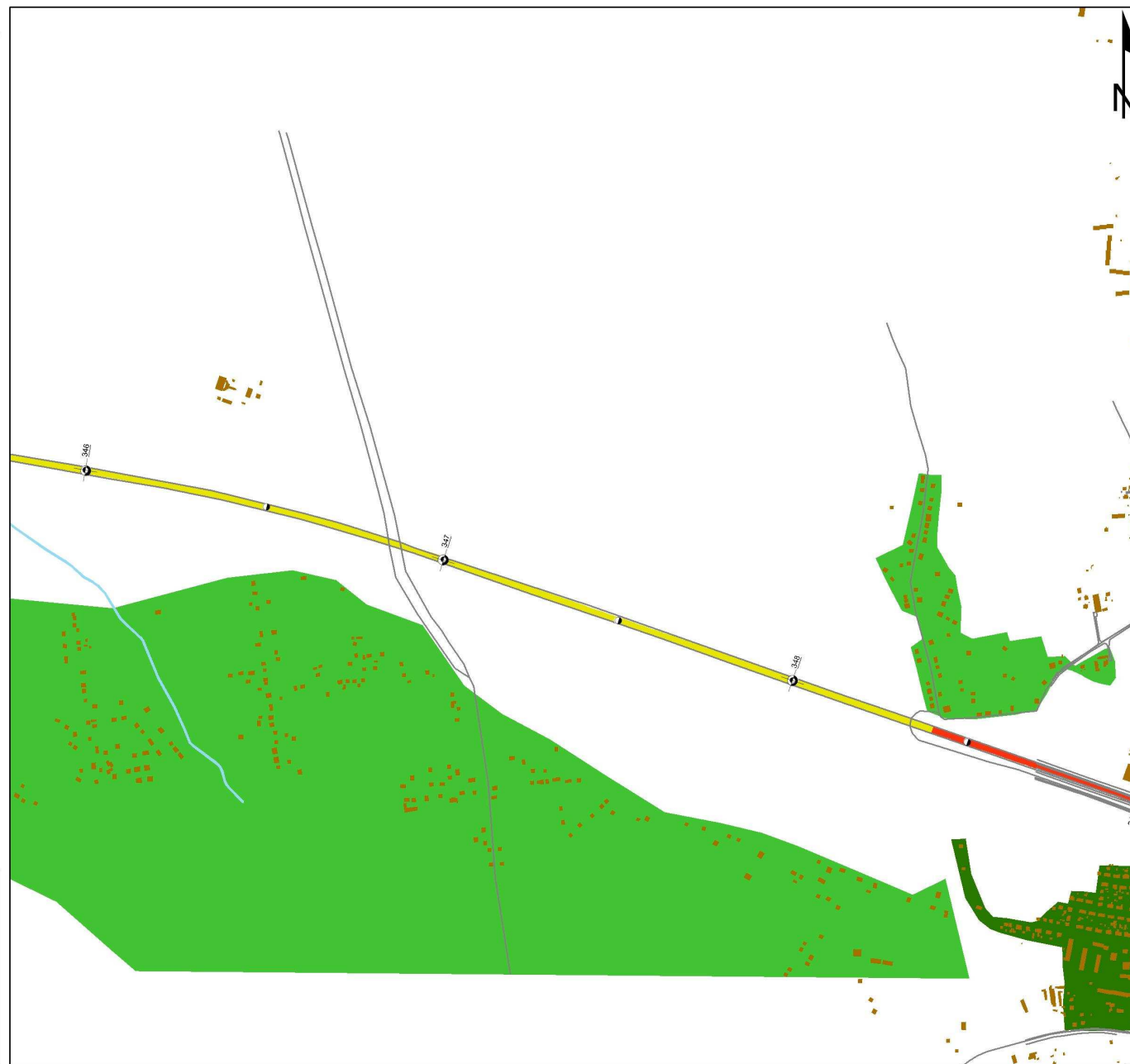
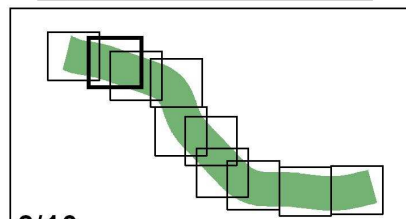
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostale

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
 Kilometraż: 344+460 - 365+500
 Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

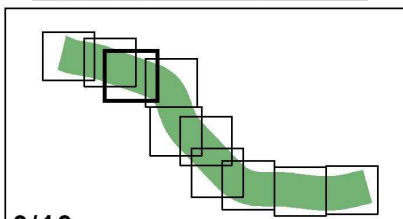
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
 1:10 000



3/10



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

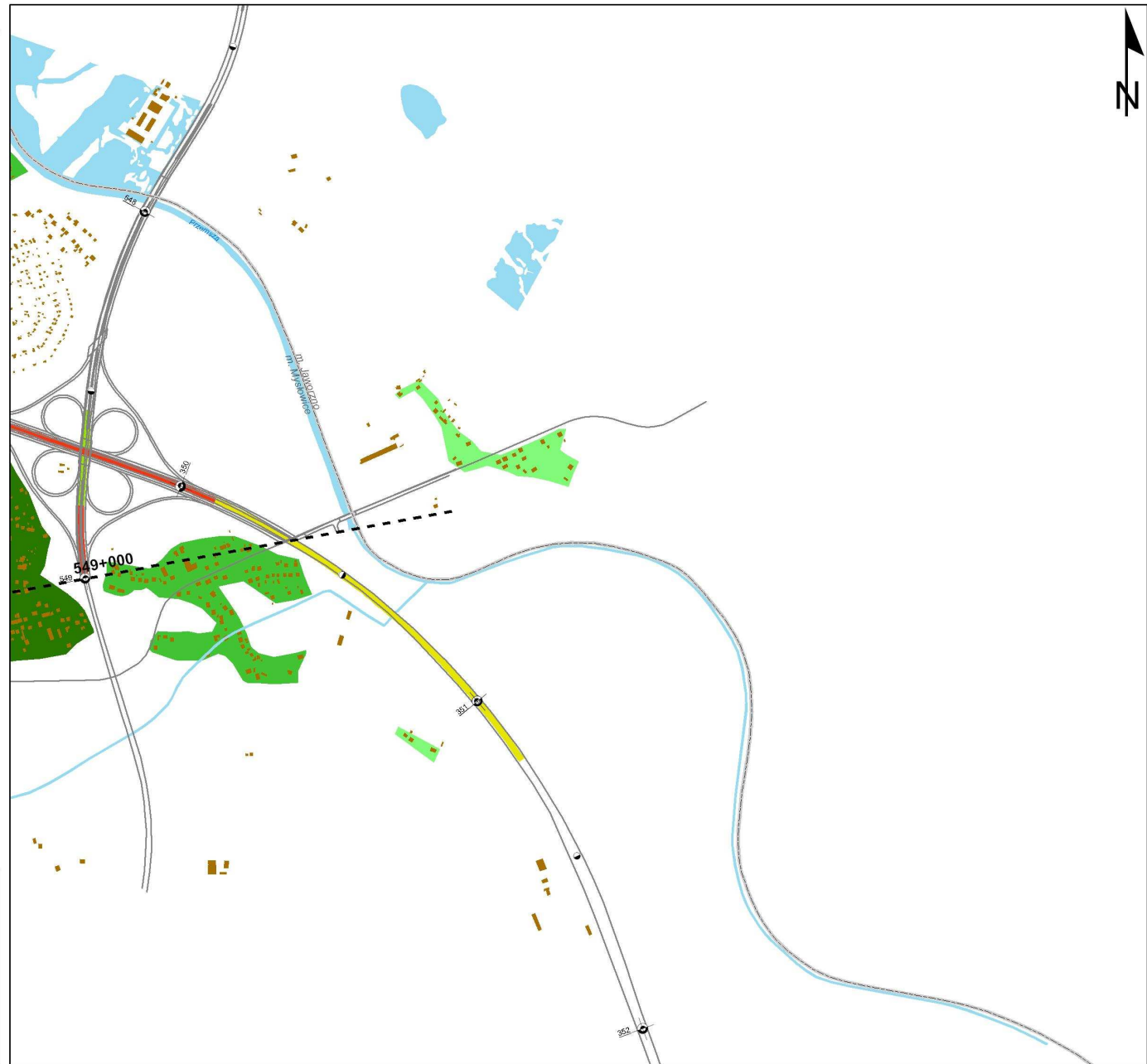
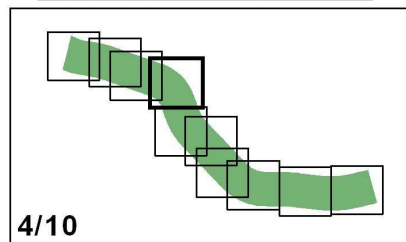
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostale

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000




Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

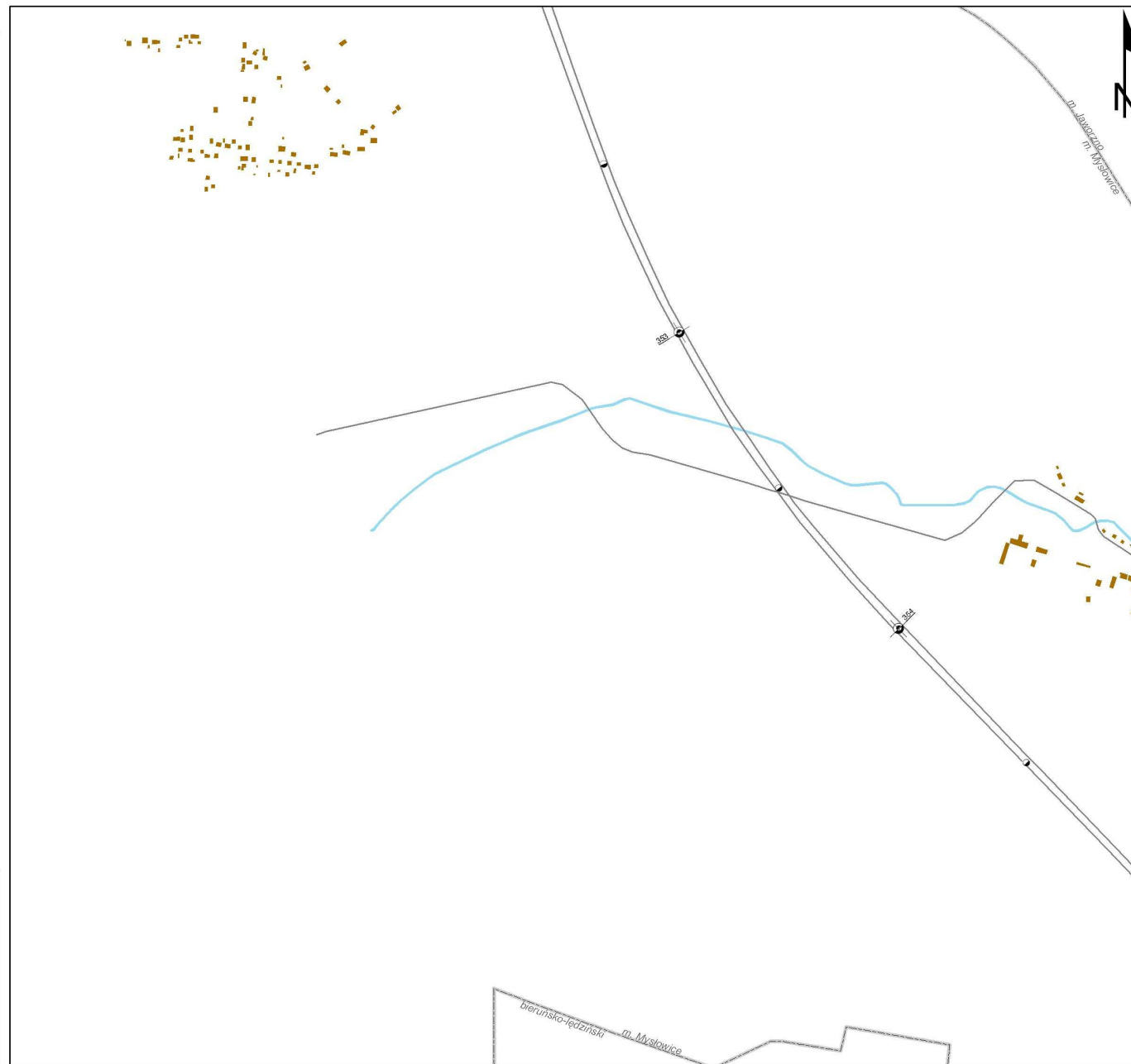
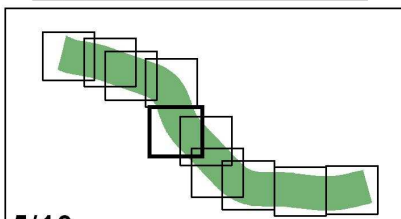
- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostale

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

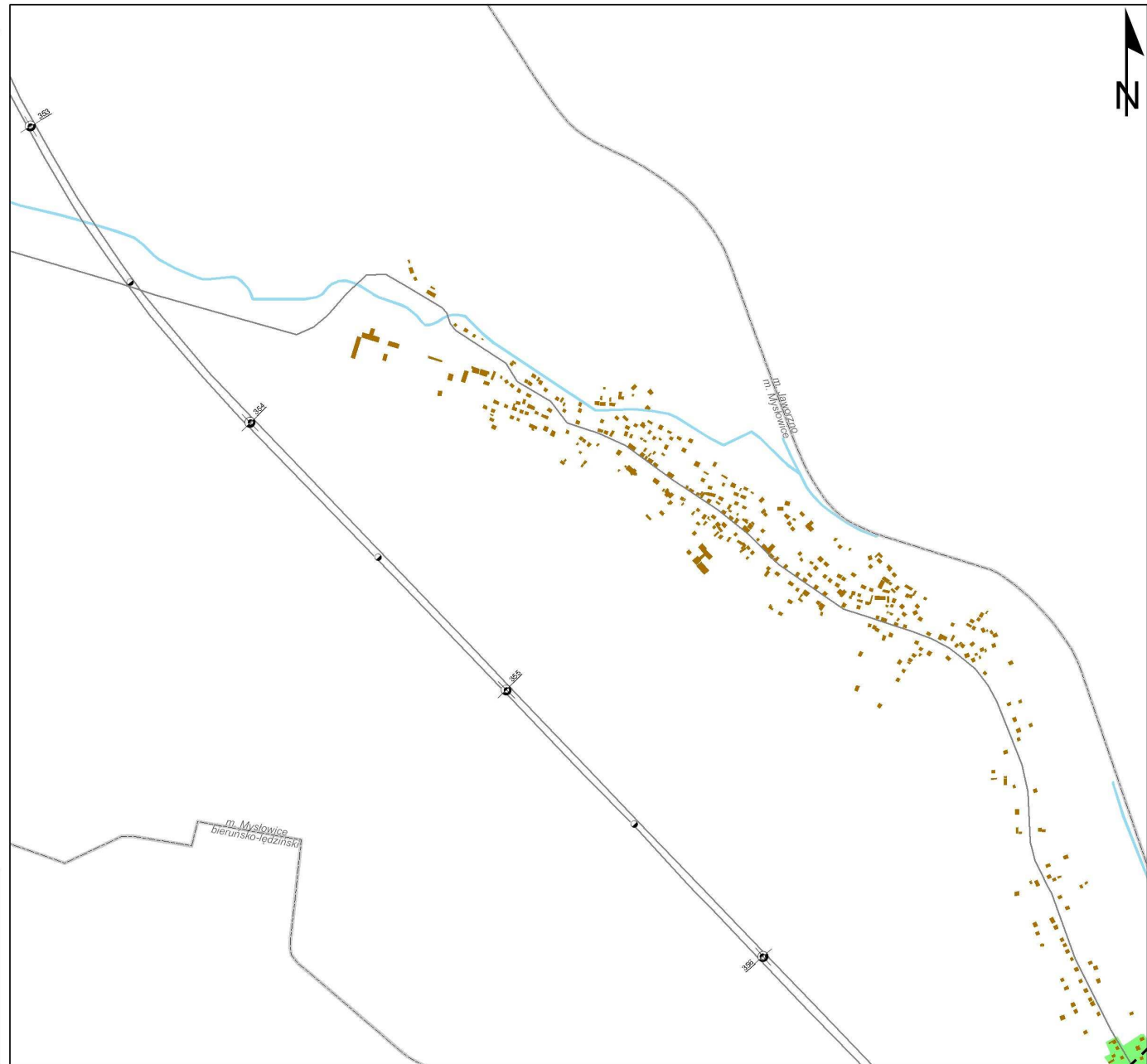
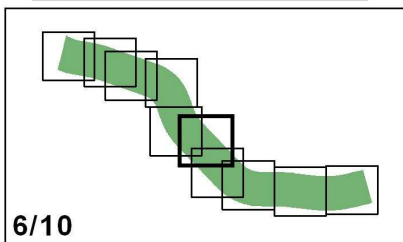
- █ Bardzo wysoki
- █ Wysoki
- █ Średni
- █ Niski
- █ Pozostałe

█ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- █ > 0,00 - 2,00
- █ 2,00 - 5,00
- █ 5,00 - 10,00
- █ 10,00 - 25,00
- █ 25,00 - 50,00
- █ 50,00 - 100,00
- █ 100,00 - 250,00
- █ > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

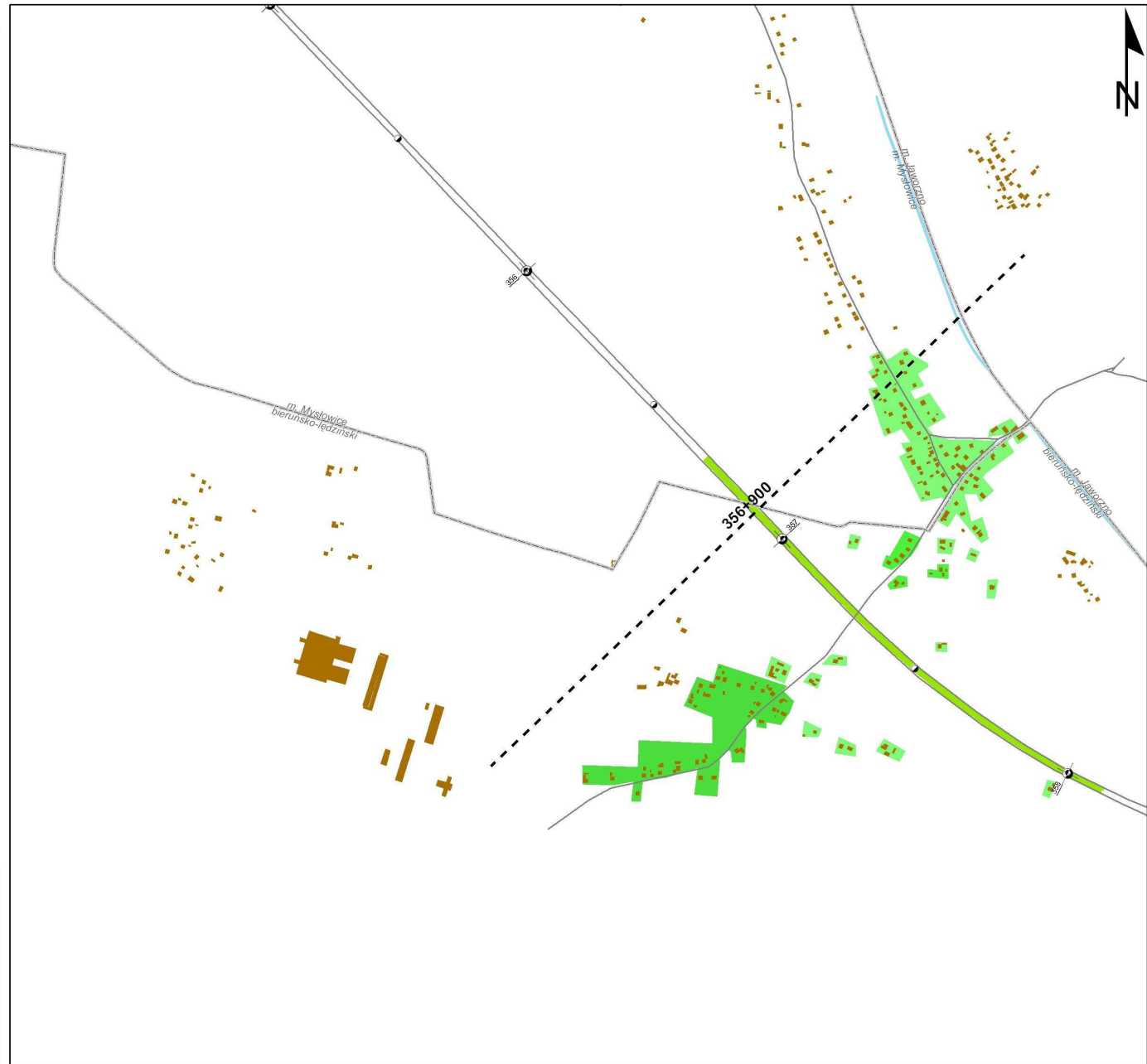
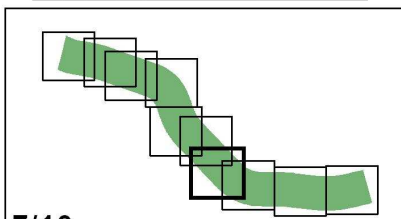
- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostałe

budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

1:10 000
0 125 250 500 750 m



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

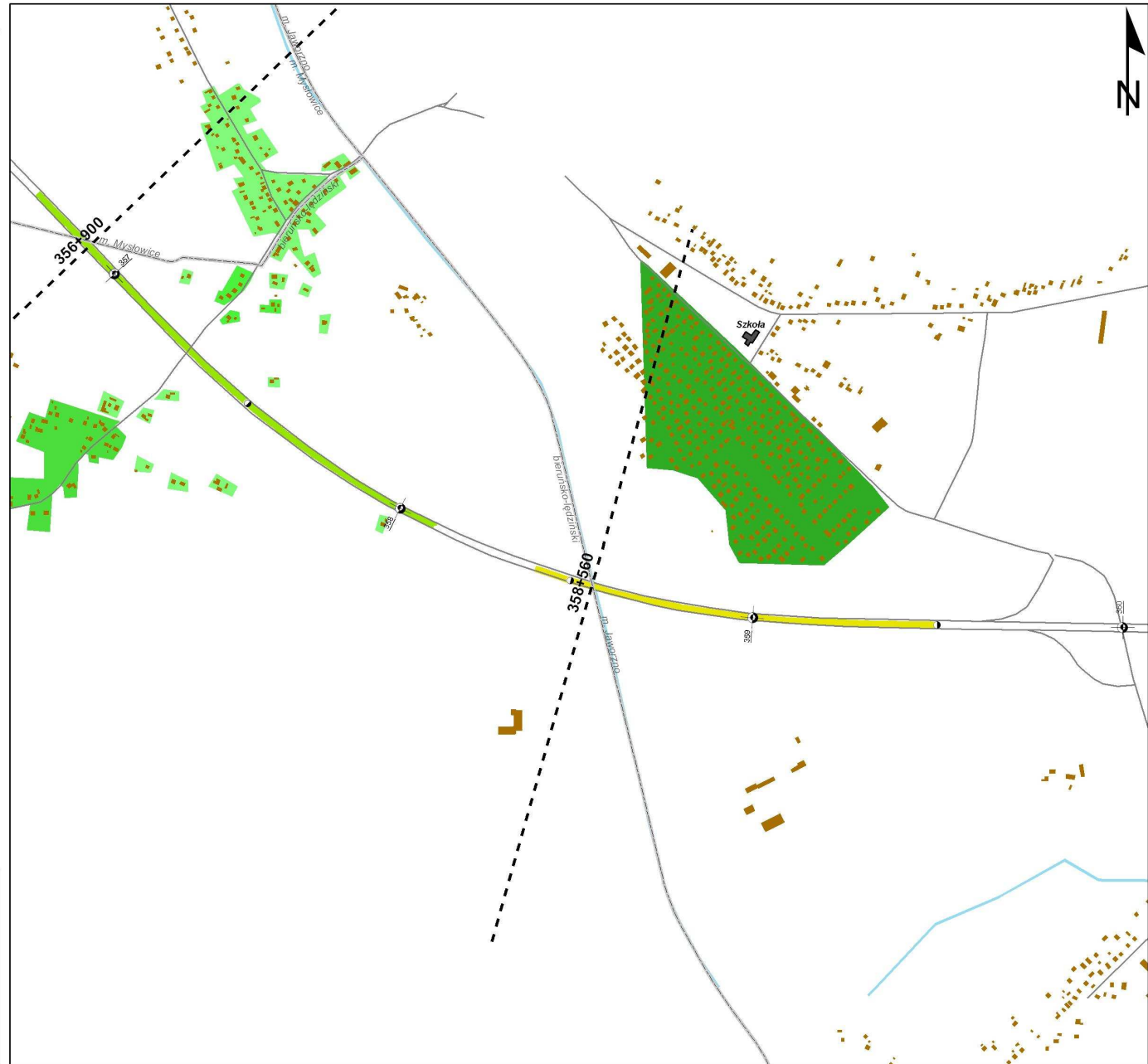
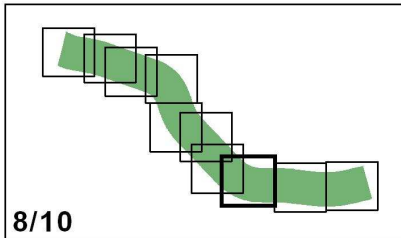
- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostałe

■ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

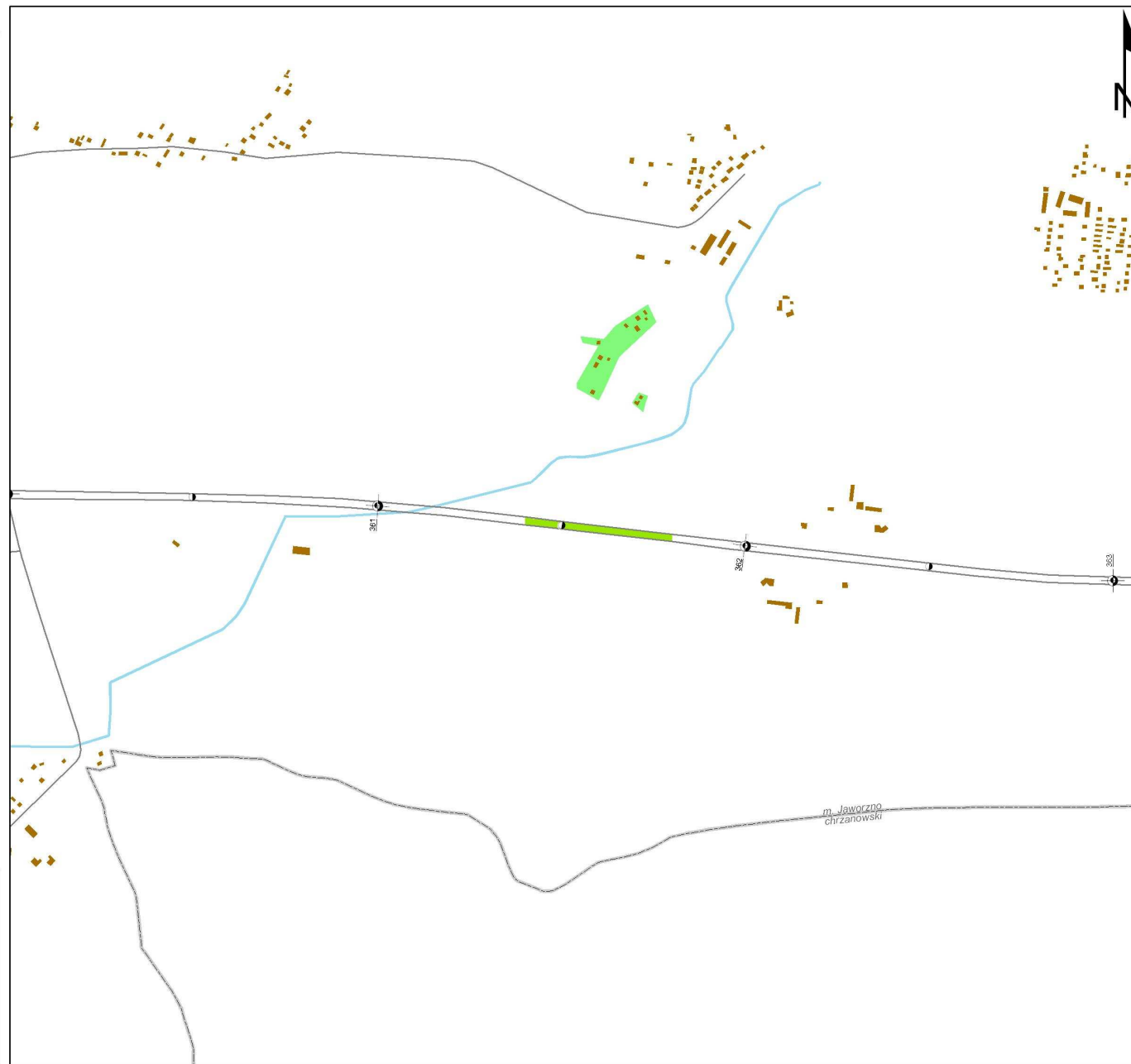
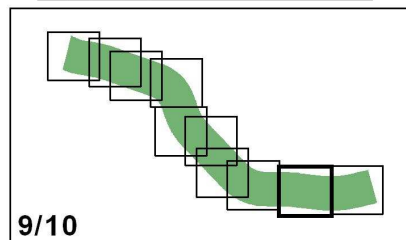
- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

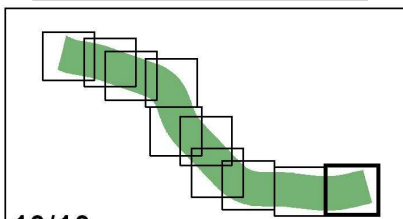
- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostale

■ budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

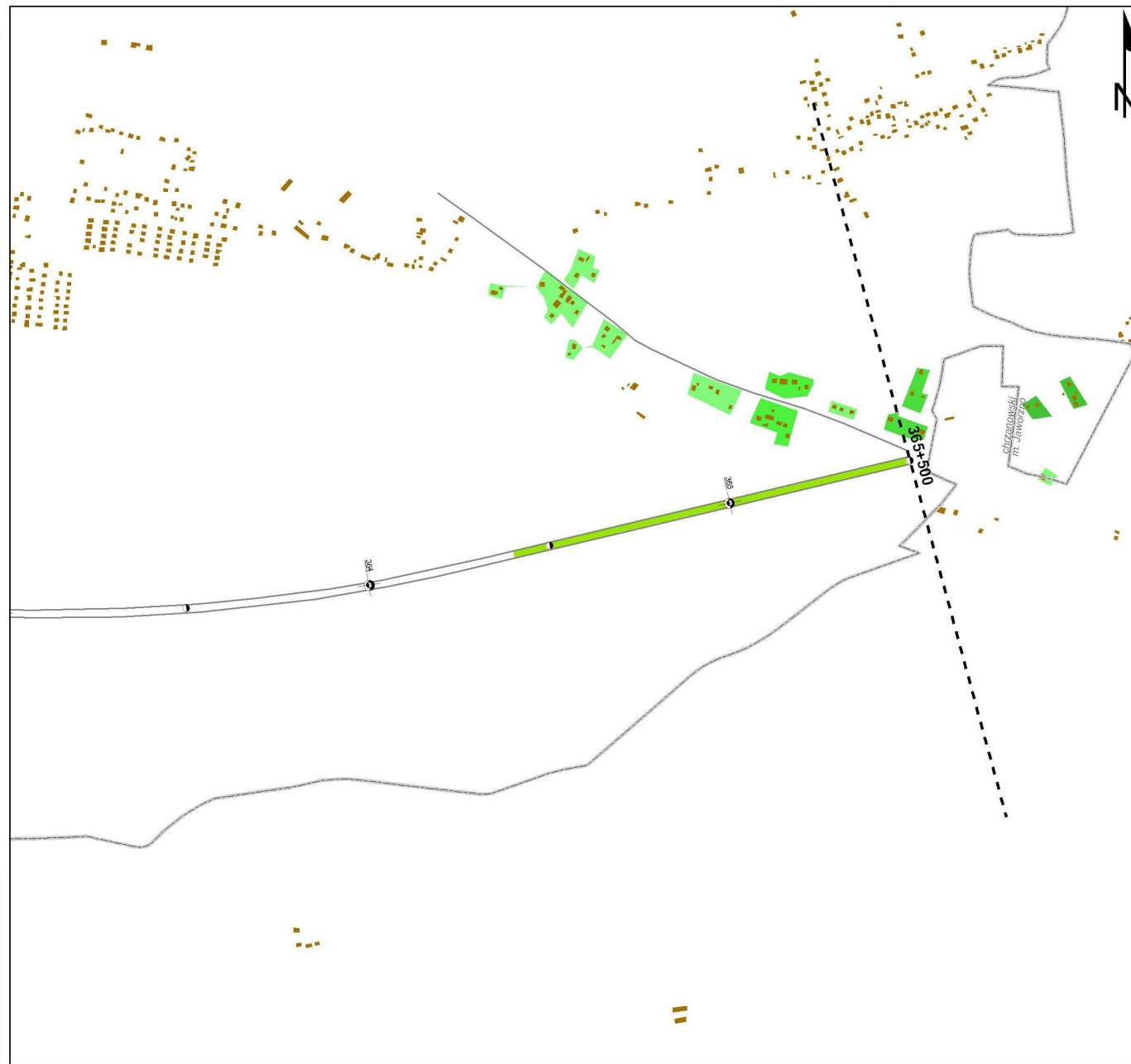
Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



10/10



16.2. Mapy imisji dźwięku po zastosowaniu proponowanych działań naprawczych

Mapa imisyjna L_{DWN}

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów na istniejących ekranach akustycznych:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

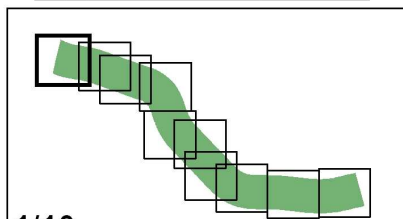
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

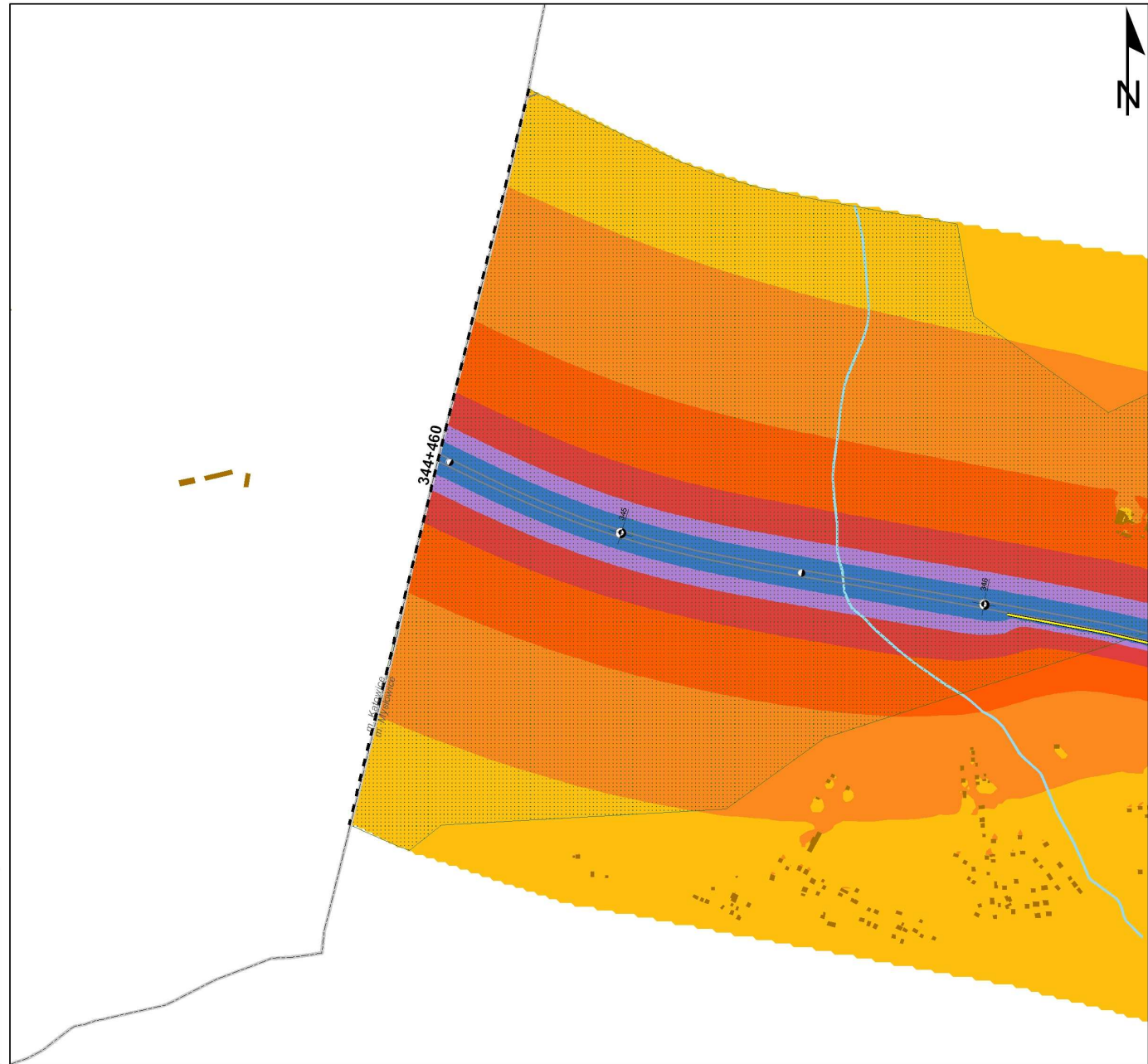
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr za zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



1/10



Mapa imisyjna LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Przedziały imisyji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów na istniejących ekranach akustycznych:
— w ramach działań krótkookresowych
— w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

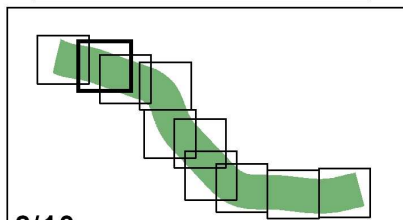
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

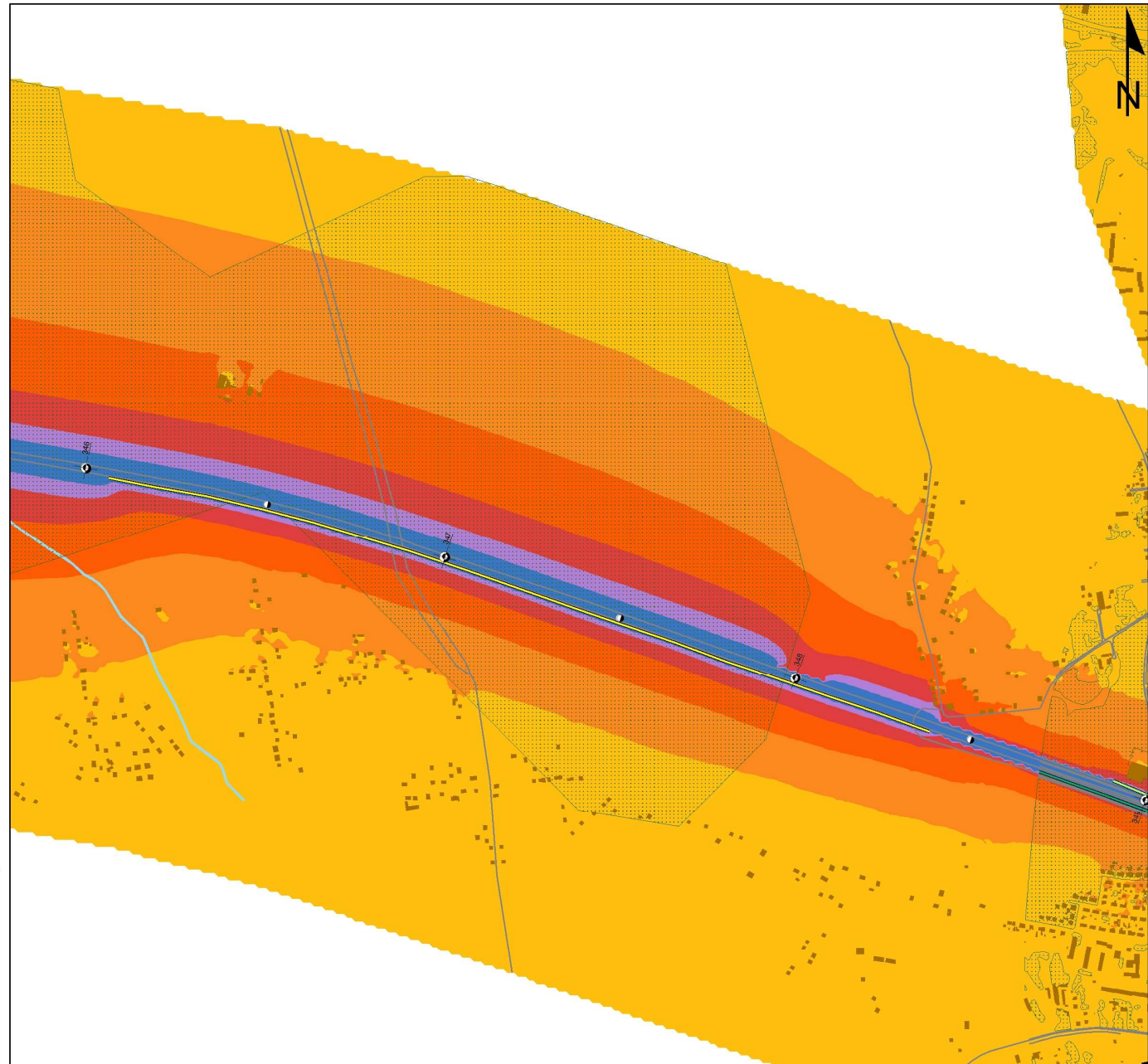
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zieleni wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
- Pilzno, Woja** - pozostałe miasta i części miast
- Kurów** - wsie gminne
- Dębno, Kolonia** - pozostałe wsie i części wsi
- Raba** - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



2/10



Mapa imisyjna LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów
na istniejących ekranach akustycznych:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

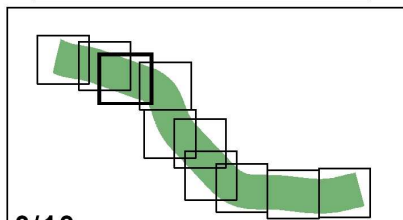
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

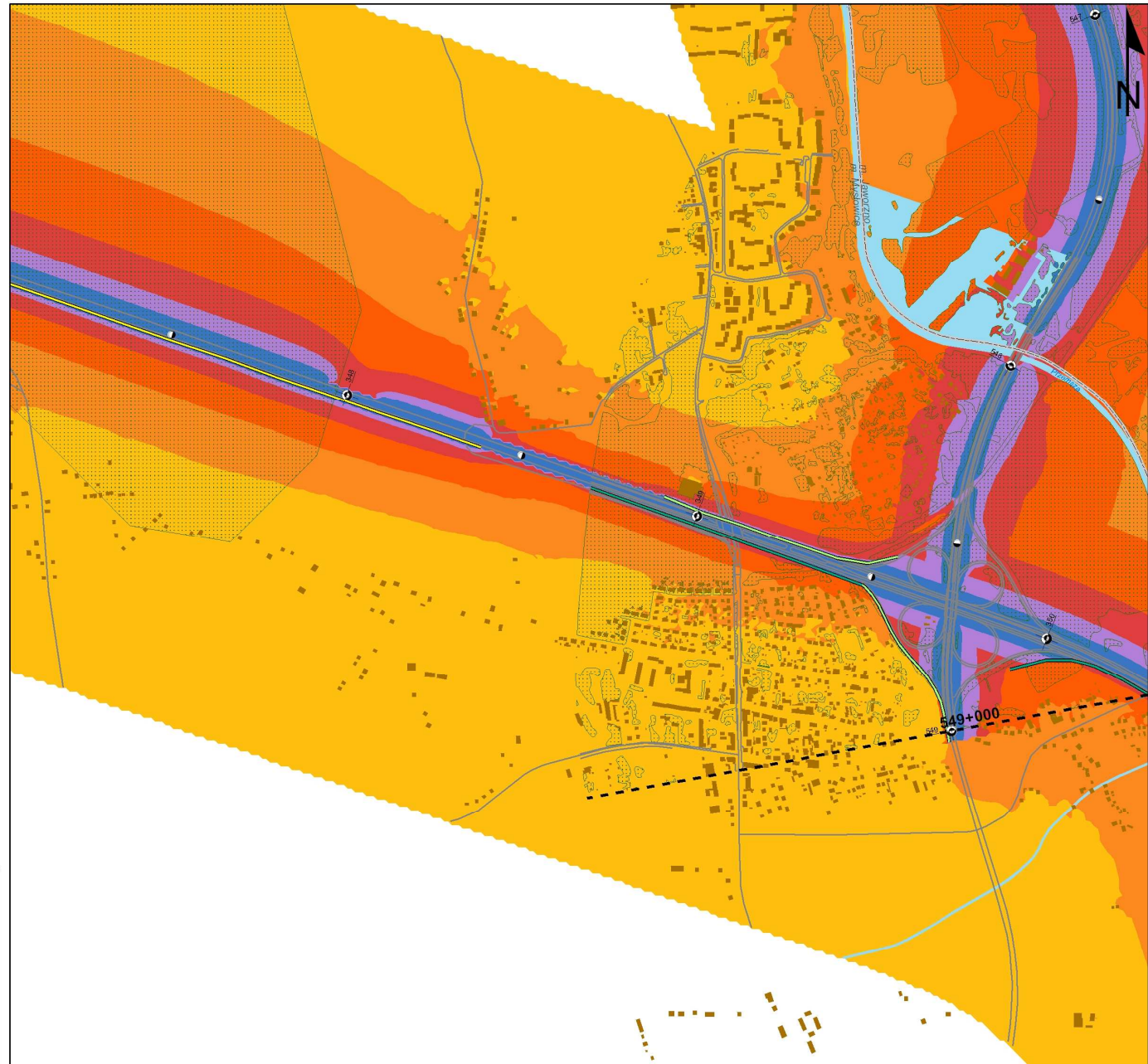
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zieleni wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometrasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Pilzno, Woja - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



3/10



Mapa imisyjna LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów na istniejących ekranach akustycznych:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

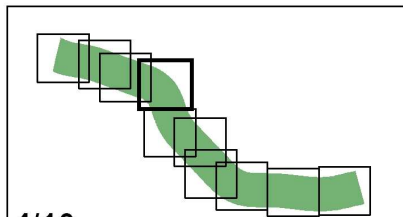
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

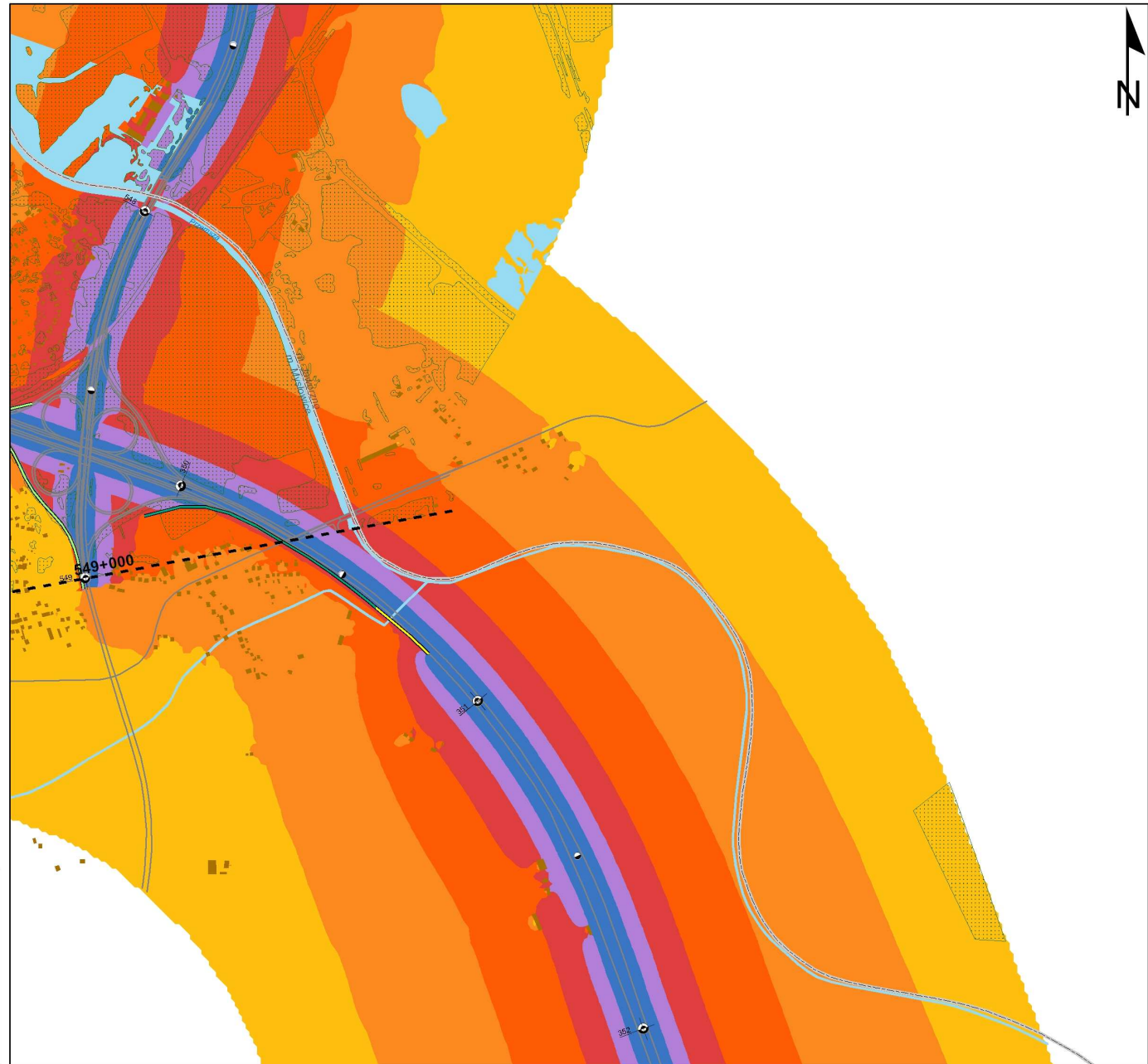
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zieleni wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



4/10



Mapa imisyjna L_{DWN}

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów
 na istniejących ekranach akustycznych:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

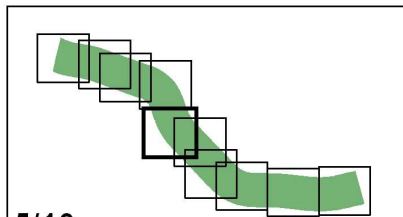
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

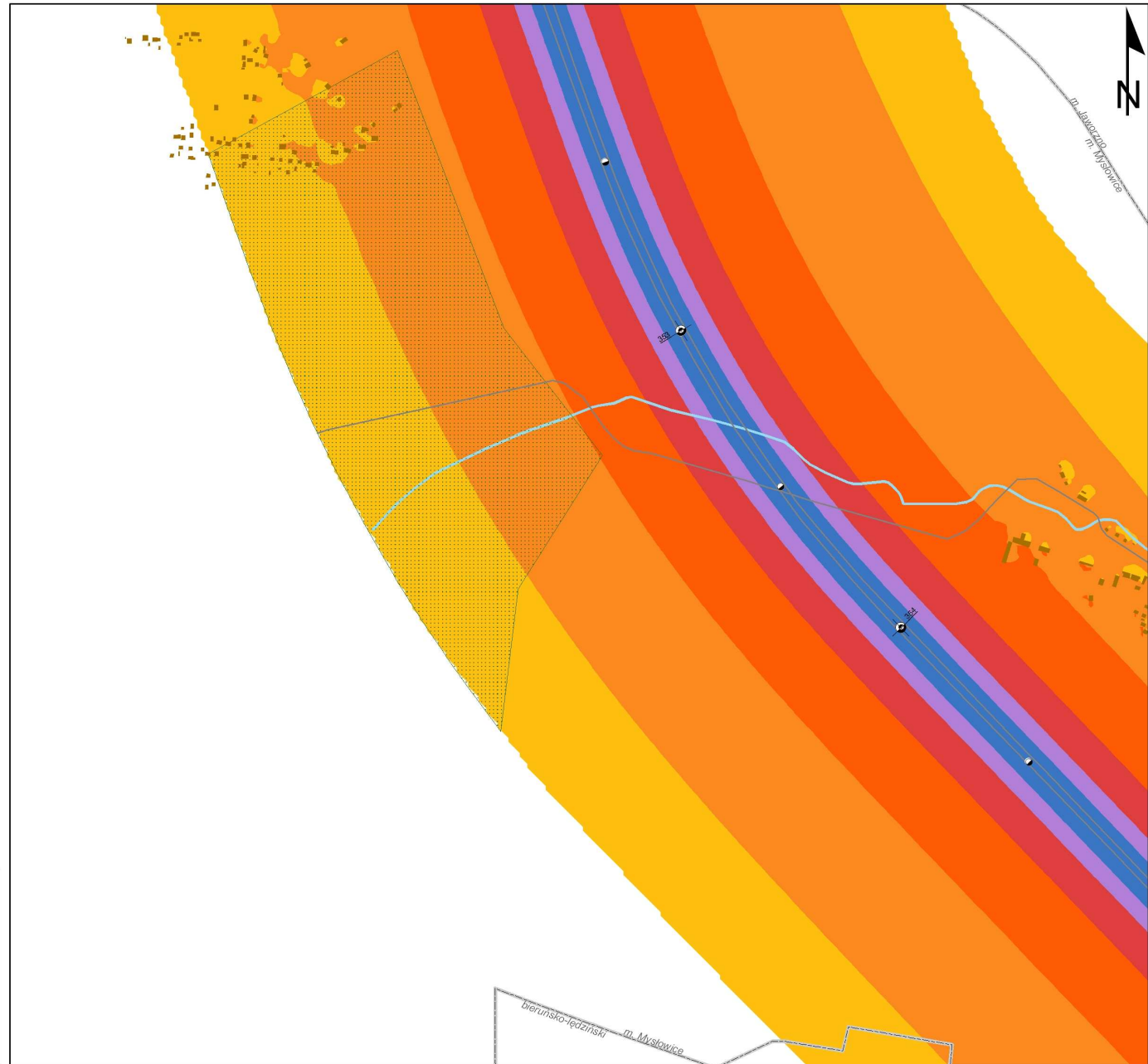
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
 Kurów - wsie gminne
 Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



5/10



Mapa imisyjna L_{DWN}

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Przedziały imisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów
 na istniejących ekranach akustycznych:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

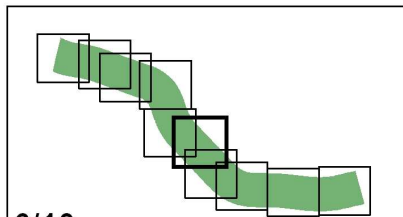
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

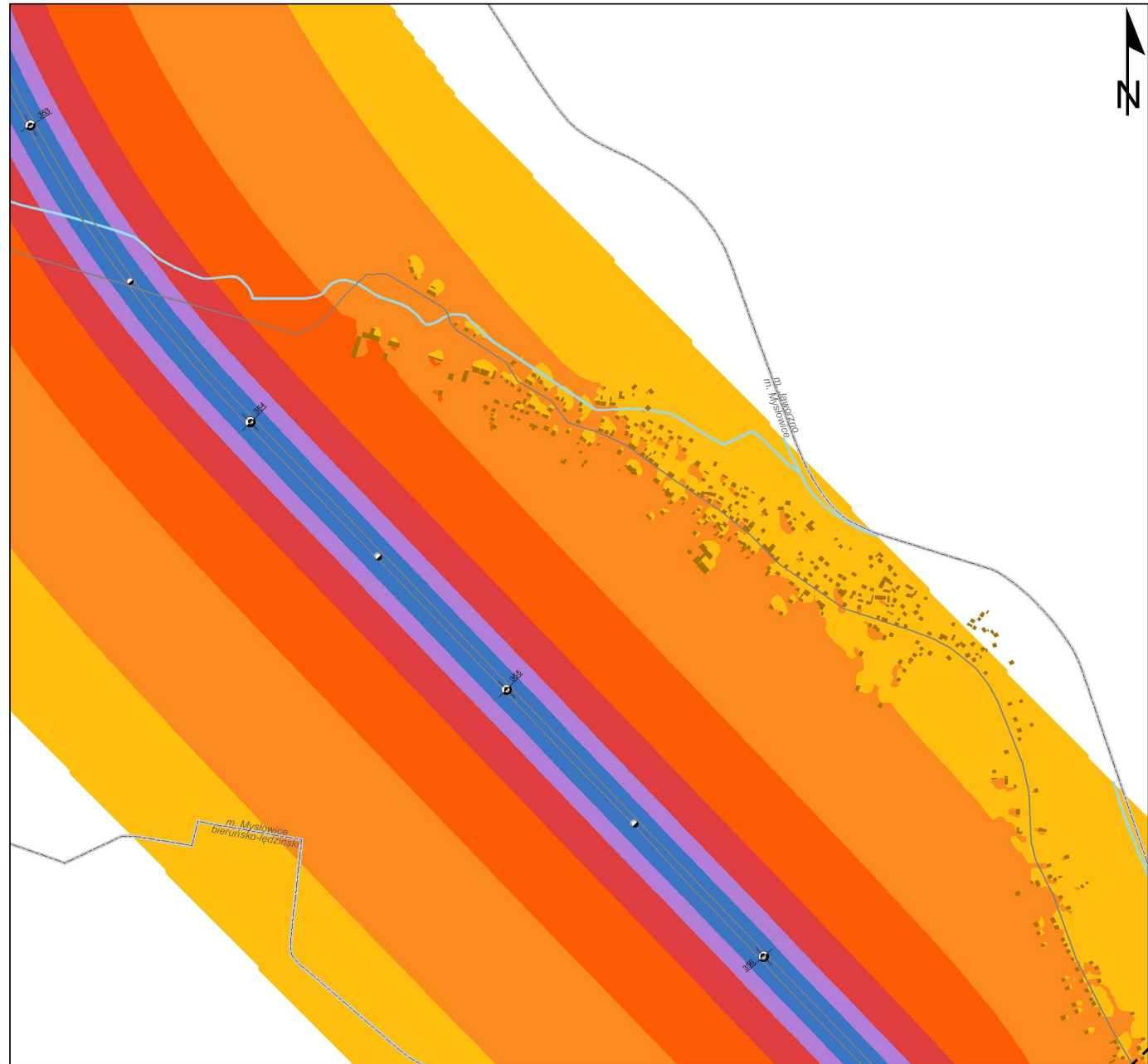
- kilometr drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometr drogi zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
 Kurów - wsie gminne
 Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
 Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



6/10



Mapa imisyjna LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działów krótkookresowych
 w ramach działów długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działów krótkookresowych
 w ramach działów długookresowych

montaż oktagonów na istniejących ekranach akustycznych:
 w ramach działów krótkookresowych
 w ramach działów długookresowych

Obszary Natura 2000

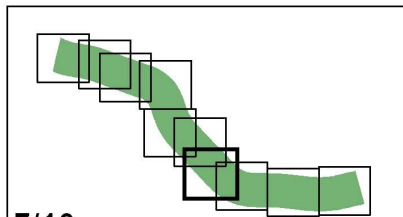
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

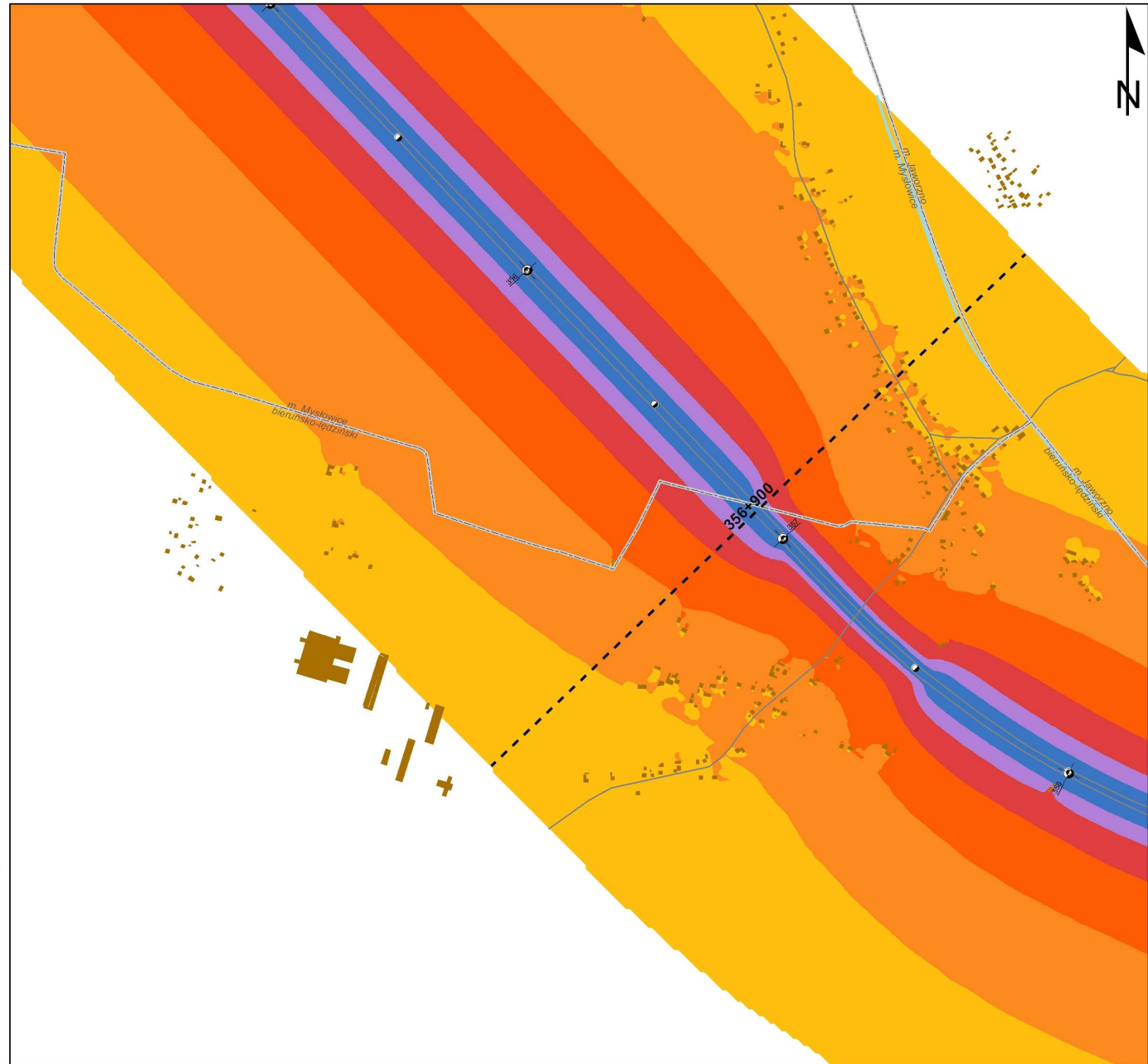
- kilometrąz drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometrąz zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
 Kurów - wsie gminne
 Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
 Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



7/10



Mapa imisyjna L_{DWN}

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów
na istniejących ekranach akustycznych:
w ramach działań krótkookresowych
w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

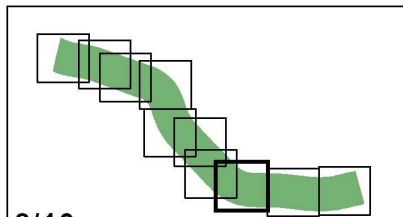
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

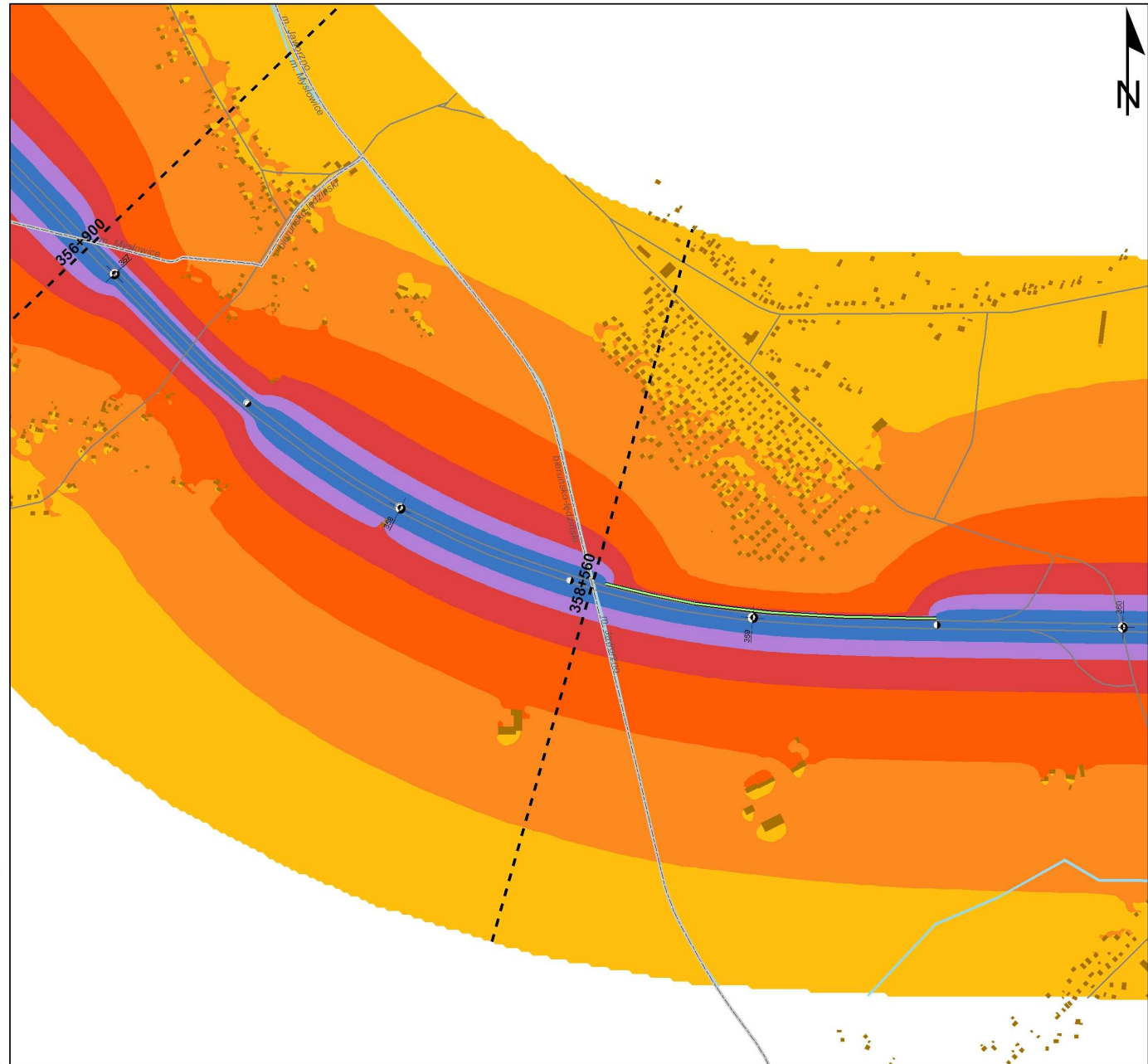
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- drogi
- zieleni wysoka
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

Kraków, Łask - miasta wojewódzkie i powiatowe
Piłzno, Wola - pozostałe miasta i części miast
Kurów - wsie gminne
Dębno, Kolonia - pozostałe wsie i części wsi
Raba - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



8/10



Mapa imisyjna LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów na istniejących ekranach akustycznych:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

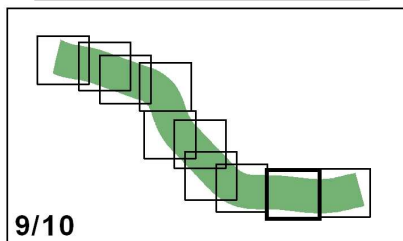
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

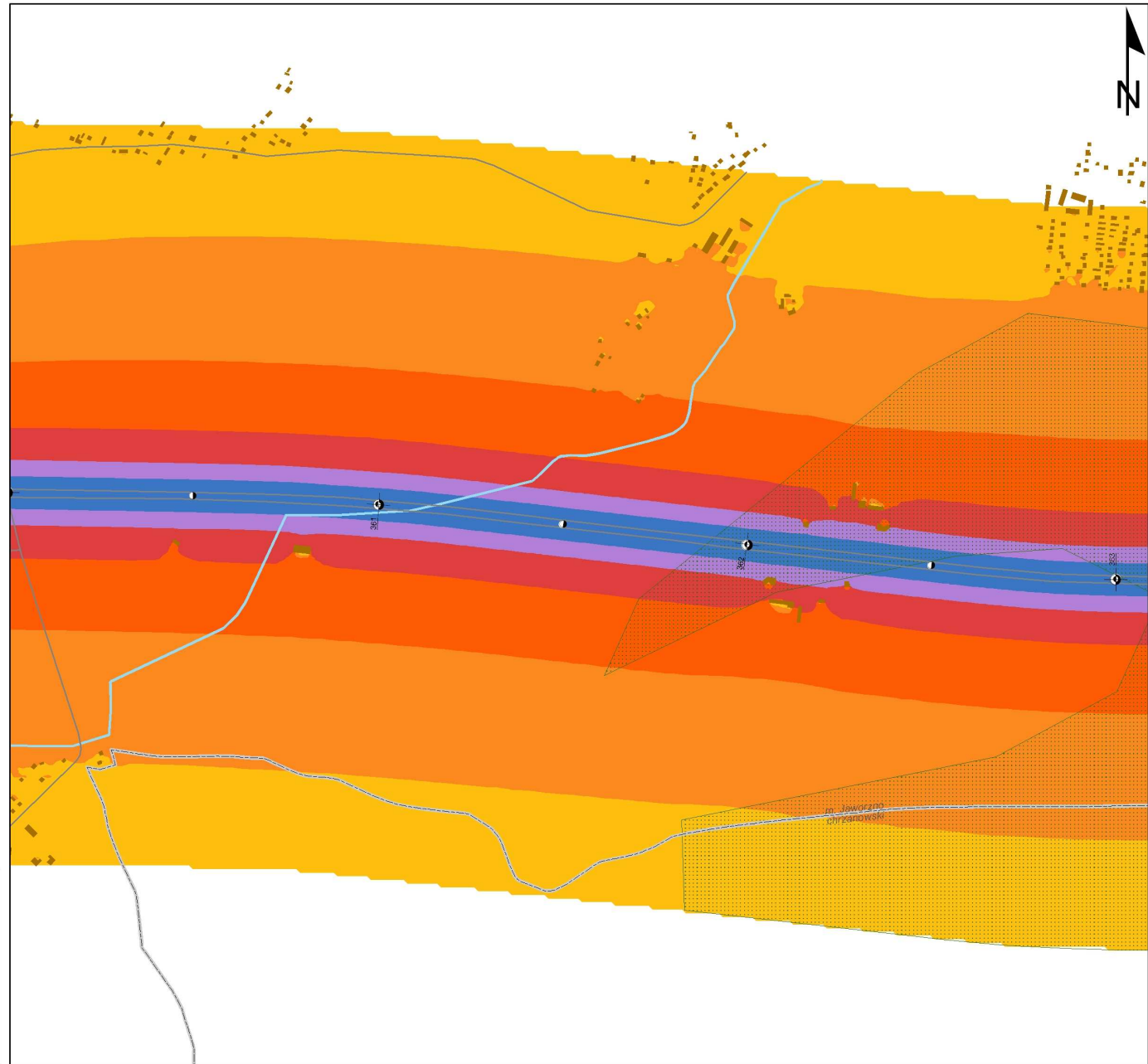
- kilometrąz drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometrąz zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
- Piłzno, Wola** - pozostałe miasta i części miast
- Kurów** - wsie gminne
- Dębno, Kolonia** - pozostałe wsie i części wsi
- Raba** - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
 0 125 250 500 750 m



9/10



Mapa imisyjna LDWN

Autostrada A4
Kilometraż: 344+460 - 365+500
Województwo: śląskie

Przedziały emisji

- < 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- > 75 dB

Elementy ochrony akustycznej

proponowane ekrany akustyczne:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

proponowane obszary ograniczonego użytkowania:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

montaż oktagonów na istniejących ekranach akustycznych:
 w ramach działań krótkookresowych
 w ramach działań długookresowych

Obszary Natura 2000

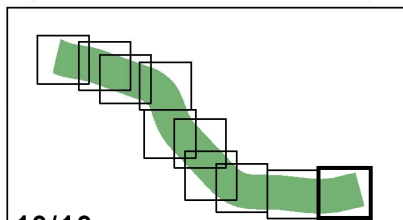
- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk

Otoczenie drogi

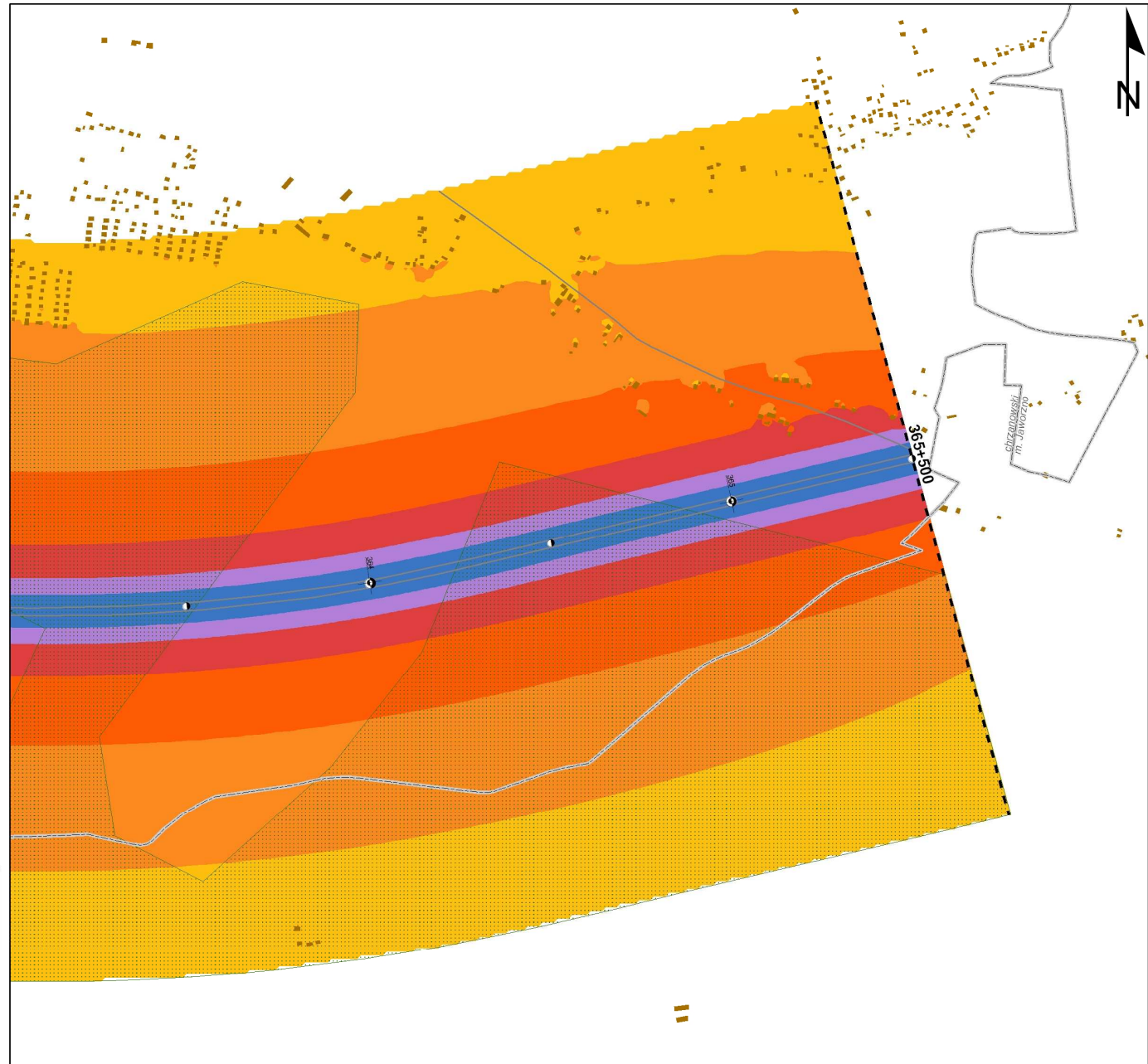
- kilometraż drogi (1,0 / 0,5 km)
- budynki
- wody
- zieleni wysoka
- drogi
- granice administracyjne powiatów
- granice oraz przykładowy kilometraż zasięgu odcinka analizy wg GPR 2005

- Kraków, Łask** - miasta wojewódzkie i powiatowe
- Pilzno, Woja** - pozostałe miasta i części miast
- Kurów** - wsie gminne
- Dębno, Kolonia** - pozostałe wsie i części wsi
- Raba** - nazwy cieków i zbiorników wodnych

1:10 000
0 125 250 500 750 m



10/10



17. LINIA KOLEJOWA NR 001 NA ODCINKU ZAWIERCIE - ŁAZY

17.1. Orientacyjna lokalizacja odcinków z podziałem na priorytety narażenia na hałas

Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN


Linia kolejowa 001
Kilometraż: 274+227 - 280+684
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

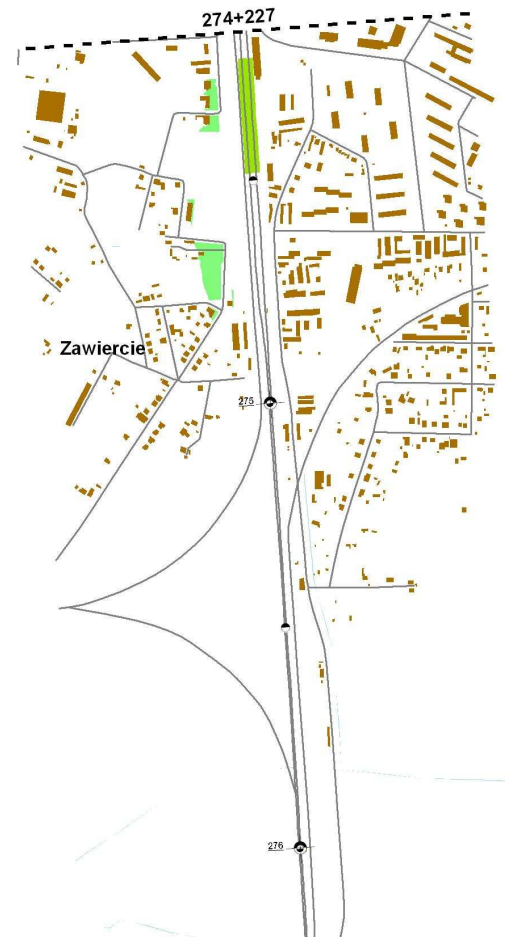
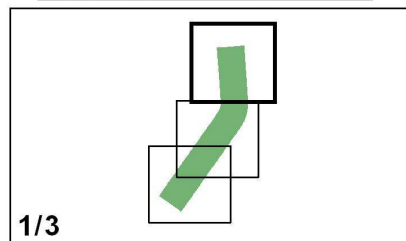
-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostałe

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Linia kolejowa 001
Kilometraż: 274+227 - 280+684
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

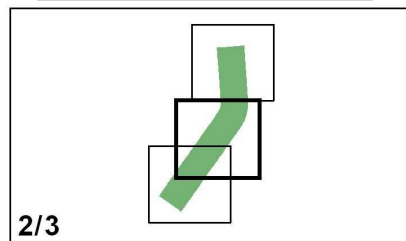
- Bardzo wysoki
- Wysoki
- Średni
- Niski
- Pozostale

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

- > 0,00 - 2,00
- 2,00 - 5,00
- 5,00 - 10,00
- 10,00 - 25,00
- 25,00 - 50,00
- 50,00 - 100,00
- 100,00 - 250,00
- > 250,00

0 125 250 500 750 m
1:10 000



Mapa priorytetów ochrony na tle rozkładu wskaźnika M LDWN

Linia kolejowa 001
Kilometraż: 274+227 - 280+684
Województwo: śląskie

Priorytet ochrony akustycznej

-  Bardzo wysoki
-  Wysoki
-  Średni
-  Niski
-  Pozostale

 budynki podlegające ochronie akustycznej o specjalnym przeznaczeniu

Wartości wskaźnika M

-  > 0,00 - 2,00
-  2,00 - 5,00
-  5,00 - 10,00
-  10,00 - 25,00
-  25,00 - 50,00
-  50,00 - 100,00
-  100,00 - 250,00
-  > 250,00

1:10 000
0 125 250 500 750 m

