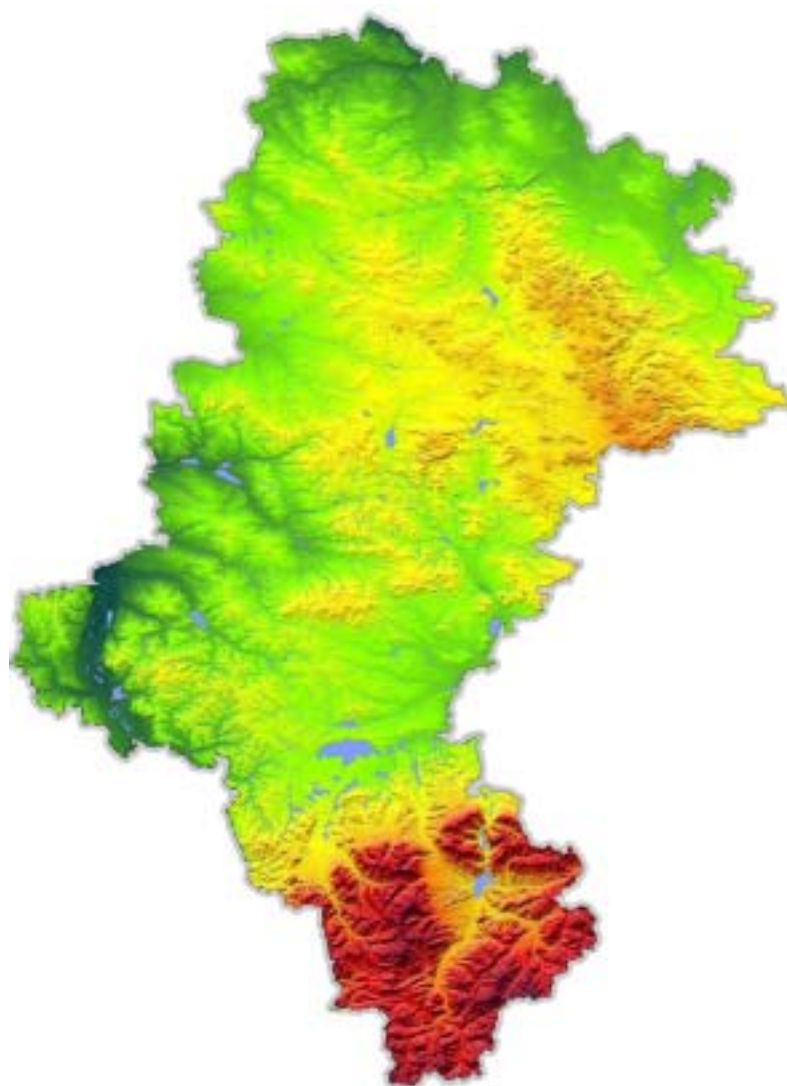




ANEKS DO
Programu małej retencji dla województwa śląskiego



Opracowanie:

inż. Leszek Galiński
mgr inż. Józef Górnicki
mgr inż. Monika Bernacka

Konsultacje:

dr Jerzy Parusel
mgr Renata Bula
mgr inż. Piotr Sznajder
mgr inż. Ilona Kuboszek
mgr inż. Ewa Owczarek-Nowak

Strona tytułowa: *wykorzystano model rzeźby terenu z planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego, wykonany przez Pana Jerzego Nitkę i Pana Wiesława Koniecznego.*

Spis treści

Spis treści	2
I. Wstęp	3
II. Charakterystyka zbiorników wodnych	4
1. Modernizacja zbiornika BLACHOWNIA, rzeka STRADOMKA, gm. Blachownia	4
2. Budowa zbiornika BIAŁA WIELKA, rzeka BIAŁKA LELOWSKA, gm. Lelów	5
3. Budowa zbiornika ZAWADA, rzeka KAMIENICZKA, gm. Kamienica Polska.....	6
4. Budowa zbiornika MIĘDZYRZECZE, Potok JASIENICKI, gm. Jasienica	7
III. Nietechniczna retencja wody	9
1. Wprowadzanie nadrzecznych pasów ochronnych.....	9
A. Dolina potoku Goławieckiego.....	9
B. Dolina Wisły — Bijasowice	10
C. Dolina rzeki Mlecznej	10
2. Zakładanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych	11
A. Czarnuchowice	11
B. Dolina Wisły I	11
C. Dolina Wisły II	12
D. Dolina potoku Ściernie	12
E. Zbocze Góry Chełmeczki	12
3. Rewitalizacja starorzecza rzeki Wisły.....	13
4. Zwiększenie lesistości	13
A. Nad rzeką Mleczną.....	13
B. Jajosty	14
5. Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników ŁYSINA, BIJASOWICE, ZA GROBLĄ	14
A. Zbiornik Łysina	14
B. Zbiornik Bijasowice	14
C. Zbiornik „Za Groblą”	15
IV. Zestawienie proponowanych obiektów	16
V. Zasady kwalifikowania nowych obiektów do ujęcia w <i>Programie małej retencji dla województwa śląskiego</i>	19
1. Wnioskowanie o ujęcie nowych obiektów w Programie małej retencji dla województwa śląskiego	20
2. Kryteria kwalifikowania wnioskowanych obiektów	24
VI. Podsumowanie	27
Spis tabel, ilustracji, załączników	28

I. Wstęp

W roku 2005 pracownicy Śląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach oraz Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska pod nadzorem Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego przygotowali dokument p.n. *Program małej retencji dla województwa śląskiego wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko*. Program ten został przyjęty przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą nr II/43/1/2006 z dnia 16 stycznia 2006 r.

Niniejszy *Aneks* powstał w wyniku szerokich konsultacji społecznych i został sporządzony po wnikliwej analizie licznych wniosków i szeregu uwag władz samorządowych oraz innych zainteresowanych.

Program małej retencji dla województwa śląskiego jest dokumentem otwartym. Kolejne zgłaszane obiekty, które zostaną pozytywnie ocenione w wyniku przeprowadzenia procedury kwalifikacyjnej, zostaną uwzględnione w *Aktualizacjach Programu małej retencji dla województwa śląskiego*. Przewiduje się, że *I Aktualizacja Programu* zostanie przygotowana i przedłożona Sejmikowi Województwa Śląskiego w roku 2008.

II. Charakterystyka zbiorników wodnych

W niniejszym *Aneksie do Programu małej retencji dla województwa śląskiego* ujęto cztery zbiorniki, które nie zostały uwzględnione w *Programie* przyjętym uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego. O umieszczeniu tych obiektów w *Aneksie* zdecydowały wnioski wynikające z konsultacji społecznych, prowadzonych w ostatnim kwartale roku 2005, jak również dodatkowe informacje, zebrane w pierwszym kwartale 2006 roku.

W *Aneksie* ujęto modernizację jednego istniejącego zbiornika wodnego, budowę dwóch nowych zbiorników wodnych i jednego suchego zbiornika. Obiekty te wymieniono poniżej.

1. Modernizacja zbiornika wodnego „Blachownia” na rzece Stradomce, gm. Blachownia.
2. Budowa zbiornika wodnego „Biała Wielka” na rzece Białej Lelowskiej, gm. Lelów.
3. Budowa zbiornika wodnego „Zawada” na rzece Kamieniczce, gm. Kamienica Polska.
4. Budowa suchego zbiornika „Międzyrzecze” na Potoku Jasienickim, gm. Jasienica.

1. Modernizacja zbiornika BLACHOWNIA, rzeka STRADOMKA, gm. Blachownia

Rzeka Stradomka jest lewobrzeżnym dopływem rzeki Warty.

Zbiornik wodny „Blachownia” jest zbiornikiem istniejącym, został wybudowany kilkadziesiąt lat temu na rzece Stradomce w km 13+900.

Podstawowym celem zbiornika jest ochrona przeciwpowodziowa dla zachodnich terenów miasta Częstochowa (m.in. dzielnice: Gnaszyn Dolny, Gnaszyn Górny, Kawodrza Dolna, Stradom). Pełni on również funkcję zbiornika rekreacyjnego.

Zbiornik „Blachownia” jest w bardzo złym stanie technicznym, w szczególności konieczne jest dokonanie generalnego remontu urządzeń piętrzących wodę, jak również gruntowne odmulenie czaszy zbiornika.

W związku z powyższym przewiduje się przeprowadzenie modernizacji tego zbiornika wodnego, w szczególności urządzeń piętrzących. Przewiduje się również odmulenie czaszy zbiornika i gruntowne wyremontowanie innych urządzeń infrastruktury tego obiektu, w szczególności grobli czołowej zbiornika.

Dokładny zakres prac koniecznych do wykonania zostanie określony w dokumentacji technicznej, na etapie przygotowania inwestycji.

Powyższe prace mają na celu doprowadzenie go do prawidłowego stanu technicznego i zapewni jego bezpieczne użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.

PARAMETRY ZAPORY I ZBIORNIKA RETENCYJNEGO

Parametry hydrologiczne			
1.	Kilometr rzeki	13+900	km
2.	Dorzecze	Stradomka, Warta, Odra	
3.	Powierzchnia zlewni	36,0	km ²
Parametry zapory i zbiornika			
1.	Wysokość zapory (stanowi nasyp drogi)	3,5	m
2.	Wysokość piętrzenia	2,4	m
3.	Pojemność	450	tys. m ³
4.	Rzędna piętrzenia	259,5	m n. p. m.
5.	Powierzchnia zalewu	30	ha
6.	Wstępny koszt inwestycji	5,0	mln zł

2. Budowa zbiornika BIAŁA WIELKA, rzeka BIAŁKA LELOWSKA, gm. Lelów

Rzeka Białka Lelowska jest lewostronnym dopływem rzeki Pilicy.

Budowę zbiornika na rzece Białka Lelowska planuje się w km 10+700.

Dolina w miejscu planowanej budowy zbiornika jest płaska, z wyraźną skarpią prawostronną. W sąsiedztwie planowanego zbiornika znajdują się źródła o wysokiej wydajności. W związku z powyższym podczas wykonywania dokumentacji projektowej, jak również podczas realizacji zbiornika i jego eksploatacji, konieczne jest podjęcie wszelkich działań mających na celu zachowanie źródeł w niezmiennym stanie i eliminację ewentualnych zagrożeń spowodowanych przez budowę i funkcjonowanie zbiornika.

Cały teren przewidywany pod budowę zbiornika stanowią ekstensywnie użytkowane łąki wilgotne, z licznie występującymi zakrzaczeniami i drzewami.

Na terenie tym występują gleby organiczne o wysokim poziomie zalegania wód gruntowych.

Głównymi funkcjami tego zbiornika wodnego będzie retencjonowanie wód powierzchniowych w celu spłaszczenia fali powodziowej na rzece Białce Lelowskiej, która w krótkim okresie po wystąpieniu opadów burzowych w górnej części zlewni zachowuje się

w sposób charakterystyczny dla potoku górskiego. Zbiornik poprzez spłaszczenie fali powodziowej będzie miała za zadanie zapewnienie ochrony przed powodzią położonych w bezpośredniej bliskości rzeki Białki Lelowskiej zabudowań w miejscowości Bogumiłek, w tym Domu Pomocy Społecznej. Zbiornik ten będzie spełniał również funkcję zwiększania retencyjności zlewni, zapewniania trwałości wód gruntowych oraz wzbogacenie walorów krajobrazowych.

Inwestorem zbiornika będzie Urząd Gminy w Lelowie, natomiast użytkownikami będą Urząd Gminy i Polski Związek Wędkarski Zarząd Okręgu w Częstochowie.

PARAMETRY ZAPORY I ZBIORNIKA RETENCYJNEGO

Parametry hydrologiczne			
1.	Kilometr rzeki	10+700	km
2.	Dorzecze	Pilica, Wisła	
3.	Powierzchnia zlewni	106,2	km ²
4.	Przepływ średni roczny	637	l/s
Parametry zapory i zbiornika			
1.	Wysokość zapory czołowej	3,0	m
2.	Długość zapory czołowej i bocznej	700	m
3.	Zapora boczna	nasyp istniejącej drogi	
4.	Średnia głębokość	1,20	m
5.	Wysokość piętrzenia	2,0	m
6.	Pojemność	70	tys. m ³
7.	Powierzchnia zalewu	6,0	ha
8.	Wstępny koszt inwestycji	1,0	mln zł

3. Budowa zbiornika ZAWADA, rzeka KAMIENICZKA, gm. Kamienica Polska

Rzeka Kamieniczka jest lewobrzeżnym dopływem rzeki Warty.

Budowę zbiornika na rzece Kamieniczce planuje się w km 2+200 z wykorzystaniem istniejących urządzeń piętrzących (jaz) oraz dogodnej topografii terenu — jest to dolina o dużych spadkach poprzecznych i podłużnych.

Istniejący jaz w przeszłości służył do piętrzenia wody dla potrzeb młyna gospodarczego. Został wyremontowany przez Urząd Gminy Lelów w celu napelniania kąpieliska.

Na obszarze, na którym planowana jest budowa zbiornika, występują gleby organiczne o wysokim poziomie zalegania wód gruntowych.

Podstawową funkcją zbiornika jest retencja wód powierzchniowych, która ma na celu poprawę bilansu wodnego oraz spłaszczenie fali powodziowej.

Inwestorem zbiornika będzie Urząd Gminy w Kamienicy Polskiej, natomiast użytkownikami będą Urząd Gminy i Polski Związek Wędkarski Zarząd Okręgu w Częstochowie.

PARAMETRY ZAPORY I ZBIORNIKA RETENCYJNEGO

Parametry hydrologiczne			
1.	Kilometr rzeki	2+200	km
2.	Dorzecze	Warta, Odra	
3.	Powierzchnia zlewni	80	km ²
4.	Przepływ średni roczny	0,40	M ³ /s
Parametry zapory i zbiornika			
1.	Średnia głębokość	1,5	m
2.	Wysokość piętrzenia	2,5	m
3.	Pojemność użytkowa	60	tys. m ³
4.	Powierzchnia zalewu	4,0	ha
5.	Wstępny koszt inwestycji	0,5	mln zł

4. Budowa zbiornika MIĘDZYRZECZE, Potok JASIENICKI, gm. Jasienica

Podstawowym celem budowy suchego zbiornika na potoku Jasienickim jest ochrona przeciwpowodziowa miejscowości: Międzyrzecze Dolne i Górne, Mazańcowice, Ligota oraz gm. Czechowice - Dziedzice.

Potok Jasienicki jest jednym z największych dopływów rzeki Iłownicy, do której uchodzi w km 4+800. Zlewnia o powierzchni 53,8 km² jest położona na północnych stokach Beskidu Śląskiego.

Przekrój zapory w km 7+793 zamyka zlewnię o powierzchni 43,21 km².

Zlewnia do przekroju zapory przechodzi przez Błatnią (917,1 m n.p.m.) — najwyższy szczyt górski w rejonie. Najniższy punkt koryta potoku w przekroju zapory położony jest na wysokości 273,0 m n.p.m.

W rejonie projektowanego zbiornika wodnego rozciąga się szeroka, płaska dolina, użytkowana rolniczo (grunty orne, użytki zielone i łąki).

Wzdłuż potoku Jasienickiego występują fragmenty lasów łęgowych. W obrębie planowanej czaszy zbiornika występuje również roślinność synantropijna.

PARAMETRY ZAPORY I ZBIORNIKA RETENCYJNEGO

Parametry hydrologiczne			
1.	Kilometr rzeki /potoku /	7+793	km
2.	Dorzecze	Jasienicki	
3.	Powierzchnia zlewni do przekroju zapory	43,213	km ²
4.	Przepływ średni roczny /SSQ/	0,559	m ³ /s
5.	Przepływ średni niski /SNQ/	0,008	m ³ /s
6.	Przepływ nienaruszalny / Qnn/	0,122	m ³ /s
Parametry zapory i zbiornika			
1.	Wysokość zapory	10,0	m
2.	Długość zapory	900,0	m
3.	Maksymalny poziom piętrzenia	282,0	m n.p.m.
4.	Normalny poziom piętrzenia	281,0	m n.p.m.
5.	Pojemność zbiornika	2 300,0	tys.m ³
6.	Powierzchnia zalewu	99,0	ha
7.	Wstępny koszt inwestycji	41,50	mln zł

III. Nietechniczna retencja wody

W niniejszym *Aneksie do Programu małej retencji dla województwa śląskiego* ujęto również działania z zakresu nietechnicznej retencji wody. Prowadzenie tych działań jest planowane na terenie Gminy Bieruń. O ich uwzględnieniu w *Aneksie* zdecydowały wnioski wynikające z konsultacji społecznych, prowadzonych w ostatnim kwartale roku 2005, jak również dodatkowe informacje, przekazane przez Burmistrza Bierunia.

Poniżej wymieniono działania w zakresie nietechnicznej retencji wody, których prowadzenie planuje się na terenie Gminy Bieruń:

1. Wprowadzanie nadrzecznych pasów ochronnych;
2. Zakładanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych;
3. Rewitalizacja starorzecza rzeki Wisły;
4. Zwiększenie lesistości;
5. Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników Łysina, Bijasowice, Za Groblą.

1. **Wprowadzanie nadrzecznych pasów ochronnych**

Nasadzanie drzew i krzewów powinno być prowadzone w odległości minimum 10,0 m od linii brzegowej (bądź górnej krawędzi skarpy koryta), co ma na celu wyeliminowanie możliwości ingerencji konarów drzew w światło koryta cieku.

Wprowadzanie nadrzecznych pasów ochronnych proponuje się w poniższych lokalizacjach.

A. Dolina potoku Goławieckiego

Wnioskowany fragment doliny potoku Goławieckiego znajduje się w północno-wschodniej części miasta Bierunia, pomiędzy torem kolejowym relacji Katowice – Oświęcim a gospodarstwem rolnym Solec – Porąbek, użytkowanym przez Pana Tomasza Turę.

Na tym obszarze planuje się nasadzenia następującymi gatunkami drzew: wiaź szypułkowy (*Ulmus glabra*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), olcha czarna (*Alnus glutinosa*), grab zwyczajny (*Carpinus betulus*), wierzba krucha (*Salix fragilis*), wierzba biała (*Salix alba*), brzoza brodawkowa (*Betula pendula*), brzoza omszona (*Betula pubescens*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) oraz następującymi gatunkami krzewów: dziki bez czarny (*Sambucus nigra*), róża dzika (*Rosa* sp.), trzmielina

zwyczajna (*Evonymus europaeus*), kruszyna pospolita (*Frangula alnus*), jabłoń dzika (*Malus sylvestris*), śliwa tarnina (*Prunus spinosa*), jarząb pospolity (*Sorbus aucuparia*), leszczyna pospolita (*Corylus avellana*).

Orientacyjny koszt zadania: 10 000,00 zł

B. Dolina Wisły — Bijasowice

Obszar ten znajduje się w południowo-wschodniej części miasta Bierunia, pomiędzy rzeką Wisłą a obszarem zdegradowanym przy budowie portu rzecznego.

Na tym obszarze planuje się nasadzenia następującymi gatunkami drzew: wiąz szypułkowy (*Ulmus glabra*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), olcha czarna (*Alnus glutinosa*), grab zwyczajny (*Carpinus betulus*), wierzba krucha (*Salix fragilis*), wierzba biała (*Salix alba*), brzoza brodawkowa (*Betula pendula*), brzoza omszona (*Betula pubescens*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) oraz następującymi gatunkami krzewów: dziki bez czarny (*Sambucus nigra*), róża dzika (*Rosa* sp.), trzmielina zwyczajna (*Evonymus europaeus*), kruszyna pospolita (*Frangula alnus*), jabłoń dzika (*Malus sylvestris*), śliwa tarnina (*Prunus spinosa*), jarząb pospolity (*Sorbus aucuparia*), leszczyna pospolita (*Corylus avellana*).

Orientacyjny koszt zadania: 20 000,00 zł

C. Dolina rzeki Mlecznej

Wnioskowany fragment doliny rzeki Mlecznej znajduje się w centrum miasta Bierunia, pomiędzy ulicami Wita, Łysinową, Licealną, Słowackiego, Kopcową i Chemików.

Planuje się tu wykonanie nasadzeń następującymi gatunkami drzew: wiąz szypułkowy (*Ulmus glabra*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), olcha czarna (*Alnus glutinosa*), grab zwyczajny (*Carpinus betulus*), wierzba krucha (*Salix fragilis*), wierzba biała (*Salix alba*), brzoza brodawkowa (*Betula pendula*), brzoza omszona (*Betula pubescens*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) oraz następującymi gatunkami krzewów: dziki bez czarny (*Sambucus nigra*), róża dzika (*Rosa* sp.), trzmielina zwyczajna (*Evonymus europaeus*), kruszyna pospolita (*Frangula alnus*), jabłoń dzika (*Malus sylvestris*), śliwa tarnina (*Prunus spinosa*), jarząb pospolity (*Sorbus aucuparia*), leszczyna pospolita (*Corylus avellana*).

Orientacyjny koszt zadania: 50 000,00 zł.

2. Zakładanie zadrzewień i zakrzaceń śródpolnych

Zadrzewianie i zakrzaczanie na terenach śródpolnych powinno się odbywać na obszarach niezdrenowanych, gdyż nasadzenie drzew i krzewów na obszarach zmeliorowanych ciągami drenarskimi mogłoby doprowadzić do nieprawidłowego funkcjonowania tych urządzeń.

Wprowadzanie zadrzewień i zakrzaceń śródpolnych proponuje się w następujących lokalizacjach:

A. Czarnuchowice

Obszar proponowany do zakładania zadrzewień i zakrzaceń śródpolnych znajduje się we wschodniej części miasta Bierunia, pomiędzy rzekami Wisłą i Przemszą.

Proponuje się wykonanie nasadzeń następującymi gatunkami drzew: olcha czarna (*Alnus glutinosa*), brzoza brodawkowa (*Betula pendula*), brzoza omszona (*Betula pubescens*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) oraz krzewów: dziki bez czarny (*Sambucus nigra*), róża dzika (*Rosa* sp.), trzmielina zwyczajna (*Evonymus europaeus*), kruszyna pospolita (*Frangula alnus*), jabłoń dzika (*Malus sylvestris*), śliwa tarnina (*Prunus spinosa*), jarząb pospolity (*Sorbus aucuparia*), leszczyna (*Corylus avellana*), wierzba iwa (*Salix caprea*).

Orientacyjny koszt zadania: 50 000,00 zł

B. Dolina Wisły I

Obszar proponowany do zakładania zadrzewień i zakrzaceń śródpolnych znajduje się w południowej części miasta Bierunia między ulicami Krupniczą, Bijasowicką i Wiślaną.

Proponuje się wykonanie nasadzeń następującymi gatunkami drzew: olcha czarna (*Alnus glutinosa*), brzoza brodawkowa (*Betula pendula*), brzoza omszona (*Betula pubescens*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) oraz krzewów: dziki bez czarny (*Sambucus nigra*), róża dzika (*Rosa* sp.), trzmielina zwyczajna (*Evonymus europaeus*), kruszyna pospolita (*Frangula alnus*), jabłoń dzika (*Malus sylvestris*), śliwa tarnina (*Prunus spinosa*), jarząb pospolity (*Sorbus aucuparia*), leszczyna pospolita (*Corylus avellana*), wierzba iwa (*Salix caprea*).

Orientacyjny koszt zadania: 10 000,00 zł

C. Dolina Wisły II

Obszar proponowany do zakładania zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych znajduje się w południowej części miasta Bierunia w rejonie ulic: Jagiełły, Wawelską, Warszawską, rzeką Wisłą i ulicą Wiślaną.

Proponuje się wykonanie nasadzeń następującymi gatunkami drzew: olcha czarna (*Alnus glutinosa*), brzoza brodawkowa (*Betula pendula*), brzoza omszona (*Betula pubescens*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) oraz krzewów: dziki bez czarny (*Sambucus nigra*), róża dzika (*Rosa* sp.), trzmielina zwyczajna (*Evonymus europaeus*), kruszyna pospolita (*Frangula alnus*), jabłoń dzika (*Malus sylvestris*), śliwa tarnina (*Prunus spinosa*), jarząb pospolity (*Sorbus aucuparia*), leszczyna pospolita (*Corylus avellana*) wierzba iwa (*Salix caprea*).

Orientacyjny koszt zadania: 50 000,00 zł

D. Dolina potoku Ściernie

Obszar proponowany do zakładania zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych znajduje się w północnej części miasta Bierunia, pomiędzy torami kolejowymi relacji Lędziny – Bieruń Stary, ulicą Turyńską, Hodowlaną i szlakiem ks. Jana Kudery.

Proponuje się wykonanie nasadzeń następującymi gatunkami drzew: olcha czarna (*Alnus glutinosa*), brzoza brodawkowa (*Betula pendula*), brzoza omszona (*Betula pubescens*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) oraz krzewów: dziki bez czarny (*Sambucus nigra*), róża dzika (*Rosa* sp.), trzmielina zwyczajna (*Euonymus europaeus*), kruszyna pospolita (*Frangula alnus*), jabłoń dzika (*Malus sylvestris*), śliwa tarnina (*Prunus spinosa*), jarząb pospolity (*Sorbus aucuparia*), leszczyna pospolita (*Corylus avellana*), wierzba iwa (*Salix caprea*).

Orientacyjny koszt zadania: 20 000,00 zł

E. Zbocze Góry Chełmeczki

Wnioskowany obszar znajduje się w centralnej części miasta Bierunia — na północnych zboczach Góry Chełmeczki.

Proponuje się wykonanie nasadzeń następującymi gatunkami drzew: olcha czarna (*Alnus glutinosa*), brzoza brodawkowa (*Betula pendula*), brzoza omszona (*Betula pubescens*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) oraz krzewów: dziki bez czarny (*Sambucus nigra*), róża dzika (*Rosa* sp.), trzmielina zwyczajna (*Evonymus europaeus*), kruszyna pospolita (*Frangula alnus*), jabłoń dzika (*Malus sylvestris*), śliwa

tarnina (*Prunus spinosa*), jarzab pospolity (*Sorbus aucuparia*), leszczyna pospolita (*Corylus avellana*), wierzba iwa (*Salix caprea*).

Orientacyjny koszt zadania: 30 000,00 zł

3. Rewitalizacja starorzecza rzeki Wisły

Proponuje się ujęcie do rewitalizacji starorzecza rzeki Wisły w Czarnuchowicach. Starorzecze to znajduje się we wschodniej części miasta Bierunia, w miejscowości Czarnuchowice wzdłuż ulicy Przyjaźni.

Obecnie jest to stare koryto rzeki Wisły o długości 300 m oraz szerokości do 30 m, w którym okresowo występuje woda. Teren wokół zbiornika porasta nieuporządkowana roślinność wysoka i niska.

Koncepcja prac rewitalizacyjnych obejmuje pogłębienie oraz umocnienie brzegów starorzecza faszyną oraz pielęgnację zieleni wokół zbiornika.

Orientacyjny koszt zadania: 200 000,00 zł

4. Zwiększenie lesistości

Nasadzanie drzew i krzewów powinno być prowadzone w odległości minimum 10,0 m od linii brzegowej (bądź górnej krawędzi skarpy koryta odpowietrznej stopy wału przeciwpowodziowego), co ma na celu wyeliminowanie możliwości ingerencji konarów drzew w światło koryta cieku.

Zwiększanie lesistości proponuje się w poniższych lokalizacjach.

A. Nad rzeką Mleczną

Wnioskowany teren jest zlokalizowany pomiędzy rzeką Mleczną a groblą Wielkiego Stawu Bieruńskiego w północno-zachodniej części miasta Bierunia. Obszar ten nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego dla Miasta Bierunia.

Skład gatunkowy planowanych zalesień przedstawia się następująco: dąb szypułkowy (*Quercus robur*), sosna zwyczajna (*Pinus silvestris*), buk zwyczajny (*Fagus sylvatica*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*).

Orientacyjny koszt zadania: 12 000,00 zł

B. Jajosty

Planowany obszar pod zalesienie obejmuje południowa część miasta Bierunia, między dzielnicą Jajosty a Kopania, od granicy lasu do ulicy Peryferyjnej. Teren ten nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego dla Miasta Bierunia.

Skład gatunkowy planowanych zalesień przedstawia się następująco: dąb szypułkowy (*Quercus robur*), sosna zwyczajna (*Pinus silvestris*), buk zwyczajny (*Fagus sylvatica*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*).

Orientacyjny koszt zadania: 300 000,00 zł

5. Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników ŁYSINA, BIJASOWICE, ZA GROBLĄ

A . Zbiornik Łysina

Zagospodarowanie strefy ochronnej polegać będzie na zadrzewianiu i zakrzaczeniu terenu o powierzchni ok. 16 ha. Obszar objęty planowanym działaniem znajduje się w zachodniej części Miasta Bieruń, pomiędzy rzeką Gostynką a rzeką Mleczną.

Planuje się zastosowanie następującego składu gatunkowego drzew: 70% drzewostanu: sosna czarna (*Pinus nigra*) i sosna zwyczajna (*Pinus silvestris*), a pozostałe: wiąz szypułkowy (*Ulmus glabra*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), grab zwyczajny (*Carpinus betulus*), wierzba krucha (*Salix fragilis*), wierzba biała (*Salix alba*), brzoza brodawkowa (*Betula pendula*), brzoza omszona (*Betula pubescens*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*), czeremcha pospolita (*Prunus padus*), wiśnia dzika (*Prunus serrulata*), jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*).

Orientacyjny koszt zadania: 240 000,00 zł

B. Zbiornik Bijasowice

W strefie buforowej nasadzone będą drzewa i krzewy. Obszar ten jest położony w południowo-wschodniej części miasta. Są to tereny zdegradowane przy budowie portu rzecznoego na Wiśle między rzeką Wisłą a ulicami Wiślaną i Jagiełły.

Obszar ten zostanie zadrzewiony następującymi gatunkami: wiąz szypułkowy (*Ulmus glaber*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*), olcha czarna (*Alnus glutinosa*), grab zwyczajny (*Carpinus betulus*), wierzba krucha (*Salix fragilis*), wierzba biała (*Salix alba*), brzoza brodawkowa (*Betula pendula*), brzoza omszona (*Betula pubescens*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*), modrzew europejski (*Larix decidua*),

czerecha zwyczajna (*Padus avium*), jodła pospolita (*Abies alba*), sosna zwyczajna (*Pinus silvestris*).

Orientacyjny koszt zadania: 100 000,00 zł

C. Zbiornik „Za Groblą”

Zagospodarowanie strefy ochronnej będzie polegało na posadzeniu drzew, krzewów oraz posianie traw i zagospodarowanie użytków zielonych.

Zbiornik „Za Groblą” jest zlokalizowany w zachodniej części miasta Bieruń, na potoku Ściernie, pomiędzy ulicami Chemików i Turyńską. Ma on kształt wydłużony, jego długość wynosi ok. 1,1 km natomiast szerokość waha się od 30 do 100 m.

Obszar ten zostanie zadrzewiony następującymi gatunkami: dąb szypułkowy (*Quercus robur*), dąb bezszypułkowy (*Quercus petraea*), olcha czarna (*Alnus glutinosa*), sosna zwyczajna (*Pinus silvestris*), sosna czarna (*Pinus nigra*), metasekwoja (*Metasequoia glyptostroboides*), buk zwyczajny (*Fagus sylvatica*), świerk kłujący (*Picea pungens*), świerk pospolity (*Picea abies*).

Orientacyjny koszt zadania: 200 000,00 zł

IV. Zestawienie proponowanych obiektów

Przyjęta kolejność realizacji poszczególnych obiektów została określona w sposób zgodny z *Programem małej retencji dla województwa śląskiego*. Przedsięwzięcia ujęte w *Programie* i w *Aneksie do Programu* zostały przypisane do następujących kategorii:

- I. Obiekty małej retencji ujęte w planach zagospodarowania przestrzennego gmin (plany obowiązujące, uchwalone lub przygotowane do uchwalenia) i/lub inwestycje w trakcie wydawania wymaganych prawem decyzji i pozwoleń, przewidziane do realizacji w latach 2005–2010.
- II. Obiekty małej retencji planowane do ujęcia w planach zagospodarowania przestrzennego gmin (plany w trakcie przygotowania lub brak planów), przewidziane do realizacji w latach 2008–2012.
- III. Obiekty małej retencji, w stosunku do których stwierdzono ryzyko zaniechania ich realizacji, przewidziane do realizacji od roku 2012.

L.p.	Nazwa zbiornika /lokalizacja/	Nr zbiornika	Rzeka / ciek	Zlewnia	typ obiektu	Dane techniczne			Szacunkowy koszt inwestycji	cel budowy / funkcje	Kolejność realizacji
						pojemność	średnia głębokość / wysokość piętrzenia	powierzchnia zalewu			
						[tys. m ³]	[m]	[ha]			
1.	2.	3.	4.	5.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
I. Zbiorniki - nowe objekty											
1.	Zbiornik Biała Wielka	2	Białka Lelowska	Pilica	zbiornik wodny	70	1,2 / 2,0	6,0	1,0	ochrona przeciwpowodziowa m. Bogumiłek	II
2.	Zbiornik Zawada	3	Kamieniczka	Warta	zbiornik wodny	60	1,5 / 2,5	4	0,5	retencja wód powierzchniowych dla poprawy bilansu wodnego	I
3.	Zbiornik Międzyrzecze	4	Jasienicki	Wisła	suchy zbiornik	2 300,0	bd / 10	99	41,5	ochrona przeciwpowodziowa miejscowości: Międzyrzecze, Mazańcowice, gm. Czechowice – Dzierżycze	I
II. Zbiorniki - modernizacja obiektów											
4.	Zbiornik wodny Blachownia	1	Stradomka	Warta	zbiornik wodny	450	bd / 3,5	30	5,0	ochrona przeciwpowodziowa zachodnich terenów miasta Częstochowa , funkcja rekreacyjna	I

Tabela nr 1 Zestawienie obiektów małej retencji

L.p.	Inwestycja	Orientacyjny koszt zadania
		[tys. zł]
1	2	3
I. Wprowadzanie nadrzecznych pasów ochronnych		
1.	Dolina Potoku Goławieckiego	10,0
2.	Dolina Wisły - Bijasowice	20,0
3.	Dolina rzeki Mlecznej	50,0
II. Zakładanie zadrzewień i zakrzaceń śródpolnych		
1.	Czarnuchowice	50,0
2.	Dolina Wisły I	10,0
3.	Dolina Wisły II	50,0
4.	Dolina Potoku Ściernie	20,0
5.	Zbocze góry Chełmeczki	30,0
III. Rewitalizacja starorzeczy i oczek wodnych		
1.	Starorzecze Wisły w Czarnuchowicach	200,0
IV. Zwiększenie lesistości		
1.	Nad rzeką Mleczną	12,0
2.	Jajosty	300,0
V. Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników "Łysina", "Bijasowice", "Za Groblą"		
1.	Zbiornik Łysina	240,0
2.	Zbiornik Bijasowice	100,0
3.	Zbiornik Za Groblą	200,0
POSUMOWANIE		1 292,00

Tabela nr 2 Zestawienie obiektów retencji nietechnicznej w gm. Bieruń

V. Zasady kwalifikowania nowych obiektów do ujęcia w Programie małej retencji dla województwa śląskiego

Podczas kwalifikowania nowych obiektów małej retencji do ujęcia w aktualizacjach *Programu małej retencji dla województwa śląskiego* należy wziąć pod uwagę wiele czynników. Przede wszystkim, funkcje obiektów uwzględnianych w *Programie* powinny odpowiadać warunkom określonym w porozumieniach stanowiących podstawę opracowania wojewódzkich programów małej retencji (porozumienie z dnia 21 grudnia 1995 r., zawarte pomiędzy Ministrem Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej oraz Ministrem Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, jak również porozumienie z dnia 11 kwietnia 2002 r., zawarte pomiędzy: Wiceprezesem Rady Ministrów, Ministrem Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministrem Środowiska, Prezesem Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa oraz Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej).

W związku z powyższym, w wojewódzkich programach małej retencji należy ujmować przedsięwzięcia mające pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze, na jakość i ilość zasobów wodnych, przynoszące poprawę warunków rolniczych. W szczególności będą to techniczne i nietechniczne formy małej retencji, zwłaszcza służące retencji krajobrazowej i glebowej oraz poprawie czystości wód i stanu ekosystemów wodnych.

Oprócz powyższych uwarunkowań, należy także przeanalizować kwestie techniczne, z których najistotniejszymi są dostępność zasobów wody gwarantujących napełnienie i utrzymanie zalewu, jakość tej wody, morfologia terenu, warunki topograficzne, hydrologiczne, tektoniczne, geotechniczne oraz ograniczenia wynikające z przepisów prawa oraz istniejącego stanu zagospodarowania terenu, jak również aspekty ekonomiczne i społeczne przedsięwzięcia.

W związku z powyższym przyjęto, że obiekty małej retencji, proponowane do uwzględnienia w projektach kolejnych aktualizacji *Programu małej retencji dla województwa śląskiego*, muszą być poddawane wstępnej procedurze kwalifikacyjnej. Procedura ta będzie przeprowadzana przez zespół oceniający, złożony z pracowników Śląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, działający pod nadzorem Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego.

Poszczególne *Aktualizacje* będą przyjmowane uchwałami Sejmiku Województwa Śląskiego.

1. Wnioskowanie o ujęcie nowych obiektów w Programie małej retencji dla województwa śląskiego

Podmioty zainteresowane ujęciem nowych obiektów w *Programie małej retencji dla województwa śląskiego* powinny złożyć stosowny wniosek w siedzibie Śląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, ul. Jesionowa 9A, 40-159 Katowice.

Poniżej wymieniono najważniejsze informacje i dane, których umieszczenie we wniosku jest obowiązkowe. Wnioski niespełniające tych warunków **nie będą rozpatrywane przez zespół oceniający**.

1. Dane Wnioskodawcy

Nazwa, adres siedziby, określenie formy prawnej działania lub — w przypadku osoby fizycznej — podanie imienia i nazwiska wraz z adresem zamieszkania bądź adresem do korespondencji. W przypadku osób prawnych — wskazanie imiennie osoby uprawnionej do kontaktowania się w przedmiotowej sprawie.

2. Określenie właściciela i użytkownika wnioskowanego obiektu

3. Podstawowe dane proponowanego obiektu

Krótką charakterystyką rodzaju obiektu (np. budowa zbiornika, modernizacja zbiornika, rewitalizacja doliny rzecznej, zakładanie zadrzewień itp.) i wskazanie jego proponowanej lokalizacji. W przypadku zbiorników wodnych — również określenie jego funkcji podstawowej i dodatkowych.

4. Uzasadnienie realizacji

a. Wykazanie potrzeby podejmowania działań mających na celu zatrzymanie wód (np. zagrożenie powodzią, deficyt w bilansie wodnym, problemy z zaopatrywaniem w wodę dla różnych celów, duże czasowe nierównomierności zasobów wodnych, występowanie suszy itp.). Wykazanie funkcji wnioskowanego obiektu odpowiadającej potrzebom w zakresie retencji wód.

b. Określenie celu głównego realizacji obiektu i celów dodatkowych.

Realizacja zbiorników małej retencji wodnej objętych programem małej retencji ma na celu zapewnienie ochrony przed powodzią i suszą, zapewnienie zasobów wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz na cele gospodarcze. Dodatkową funkcją projektowanych zbiorników wodnych może być również zaspakajanie potrzeb ludności w zakresie wypoczynku związanego z wodą.

Zatrzymywanie (retencja) wody nie może być celem budowy zbiornika samym w sobie, lecz ma służyć konkretnym celom, np. poprawie stosunków wodnych w glebie dla potrzeb rolnictwa, zapewnieniu zasobów wody pitnej, wody do celów przemysłowych, zapobieganiu wystąpieniom powodzi i podtopień poniżej zbiornika, zapewnieniu korzystniejszych warunków rozwoju ekosystemów wodnych i zależnych od wody.

- c. Informacja o zgodności realizacji proponowanego obiektu z założeniami wymienionymi w *Programie małej retencji dla województwa śląskiego*.
- d. Informacja o zgodności realizacji proponowanego obiektu małej retencji z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

5. Aspekty ekonomiczne

- a. Określenie przybliżonego kosztu budowy obiektu oraz jego eksploatacji.
- b. Wskazanie źródeł finansowania budowy obiektu i przedstawienie propozycji montażu finansowego tego przedsięwzięcia.
- c. Wskazanie źródeł finansowania eksploatacji proponowanego obiektu oraz podmiotu odpowiedzialnego za jego eksploatację (w tym bieżące utrzymanie, ewentualne remonty).
- d. Przedstawienie wstępnego harmonogramu realizacji wnioskowanego przedsięwzięcia.

6. Dane techniczne

- a. Informacje dotyczące proponowanego obiektu:
 - położenie (dokładny opis);
 - krótka charakterystyka proponowanego obiektu;
 - powierzchnia zalewu (dotyczy zbiorników wodnych);
 - objętość (dotyczy zbiorników wodnych);
 - średnia głębokość (dotyczy zbiorników wodnych);
 - przewidywana redukcja fali powodziowej;
 - rodzaj urządzeń piętrzących i wysokość piętrzenia (dotyczy zbiorników wodnych i budowli piętrzących);
 - powierzchnia nasadzeń (dotyczy zadrzewień, zakrzaczeń, stref buforowych wokół zbiorników i cieków wodnych itp.);

- skład gatunkowy drzew i krzewów, wykorzystanych do nasadzeń (dotyczy zadrzewień, zakrzaceń, stref buforowych wokół zbiorników i cieków wodnych itp.).

b. Wskazanie źródeł poboru wody:

- nazwa źródła (np. ciek wodny),
- charakterystyka cieku,
- przepływy charakterystyczne,
- ocena możliwości trwałego zasilania w wodę (dotyczy zbiorników wodnych);

c. Stan formalno-prawny (informacje o posiadanych dokumentach, decyzjach, uzgodnieniach, zaawansowaniu prac).

7. Przewidywany wpływ proponowanego obiektu na środowisko:

- a. Sposób zagospodarowania terenu — stan istniejący: charakterystyka środowiska, informacja o stanie własnościowym gruntów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia oraz możliwości ich pozyskania dla realizacji obiektu, charakterystyka zagospodarowania obszarów sąsiadujących z terenem planowanego przedsięwzięcia.
- b. Charakterystyka sposobu prowadzenia gospodarki wodnej poniżej i powyżej obiektu (dotyczy zbiorników wodnych).
- c. Informacja o jakichkolwiek formach ochrony przyrody na terenie proponowanego przedsięwzięcia i w strefie jego oddziaływania oraz o innych obiektach (np. zbiorowiskach roślinnych) cennych przyrodniczo.
- d. Przewidywany wpływ proponowanego obiektu na środowisko.

8. Załączniki mapowe

Wskazanie proponowanej lokalizacji obiektu na mapie o skali 1 : 10 000 lub dokładniejszej.

9. Dodatkowe informacje

Dołączenie ewentualnych innych dokumentów i informacji, które — zdaniem Wnioskodawcy — są istotne dla obiektywnej oceny proponowanego przedsięwzięcia.

Złożone wnioski będą podlegały wstępnej ocenie, przeprowadzonej przez zespół oceniający, składający się z pracowników Śląskiego Zarządu Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Katowicach oraz Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, pracujący pod nadzorem Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego. W celu oceny lokalizacji proponowanej inwestycji będą przeprowadzane wizje w terenie.

Wnioskowane przedsięwzięcia, które uzyskają akceptację zespołu oceniającego, zostaną ujęte w projekcie *Aktualizacji programu malej retencji dla województwa śląskiego*. Zgodnie z wymogami ustawy — Prawo ochrony środowiska, dla kolejnych *Aktualizacji* będą sporządzane *Prognozy oddziaływania na środowisko*.

Projekty w/w dokumentów będą poddawane procedurze związanej z opiniowaniem i uzgadnianiem, zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- uzgodnienie z właściwymi regionalnymi zarządami gospodarki wodnej;
- zaopiniowanie przez Wojewodę Śląskiego;
- zaopiniowanie przez Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Katowicach;
- zaopiniowanie przez Komisję Środowiska i Gospodarki Wodnej Sejmiku Województwa Śląskiego;
- konsultacje społeczne;
- zaopiniowanie przez Zarząd Województwa Śląskiego.

Po przeprowadzeniu powyższych działań oraz po rozpatrzeniu wyników konsultacji społecznych, projekt *Aktualizacji programu malej retencji dla województwa śląskiego*, wraz z *Prognozą oddziaływania na środowisko* będzie przedkładany Sejmikowi Województwa Śląskiego celem podjęcia stosownej uchwały.

Uwzględnienie wnioskowanego obiektu w *Aktualizacji Programu malej retencji dla województwa śląskiego* nie zwalnia wnioskodawcy z obowiązku przeprowadzenia procedury przygotowania inwestycji, wynikającej z przepisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami), ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity — Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami), ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. — Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 657 z późniejszymi zmianami), ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity — Dz.U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późniejszymi zmianami) oraz ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity — Dz.U. Nr 92, poz. 880).

2. Kryteria kwalifikowania wnioskowanych obiektów

Poniżej wyszczególniono kryteria, które będą decydowały o ujęciu proponowanych zadań w kolejnych aktualizacjach *Programu*.

1. Potrzeby rozwoju małej retencji na danym obszarze (wynikające z bilansu zasobów wód powierzchniowych, potwierdzonych potrzeb wodnych gleb, zagrożenia powodzią bądź suszą itp.).
2. Realizacja jednego z podstawowych celów retencjonowania wód, wymienionych w porozumieniach, stanowiących podstawę opracowania wojewódzkich programów małej retencji (porozumienie z dnia 21 grudnia 1995 r. oraz porozumienie z dnia 11 kwietnia 2002 r.). Są to przede wszystkim ochrona przed powodzią, ochrona przed suszą, zapewnieniu zasobu wody pitnej, poprawa jakości środowiska przyrodniczego (np. obiekty związane z rewitalizacją cieków i zbiorników wodnych lub zwiększanie bioróżnorodności), poprawa bilansu wodnego zlewni, łagodzenie deficytu wodnego, poprawa stosunków wodnych dla potrzeb rolnictwa. W *Aktualizacji Programu małej retencji* będą ujmowane obiekty, których realizacja będzie służyć jednemu z wymienionych celów. Jest możliwe zagospodarowywanie zbiorników małej retencji dla rozwoju turystyki i rekreacji, jednak w przypadku obiektów ujętych w programie małej retencji, taka funkcja jest traktowana jako dodatkowa, gdyż wspieranie budowy obiektów służących głównie turystyce i rekreacji nie jest celem tego dokumentu. Zespół oceniający będzie sprawdzał, czy wskazane funkcje proponowanego obiektu odpowiadają potrzebom retencji wodnej na danym terenie.
3. Wielkość retencji wodnej, możliwej do uzyskania na skutek realizacji zadania. Podczas oceny tej wielkości, szczególnie uwzględniane będą następujące informacje:
 - parametry techniczne — w przypadku zbiorników: średnia głębokość, wysokość piętrzenia, przewidywana redukcja fali powodziowej, pojemność użytkowa;
 - rodzaje zamknięć budowli piętrzącej — regulowany przepływ, zamknięcia ruchome, stałe;
 - wielkość dyspozycyjnych zasobów wodnych;
 - typ obiektu (preferowane będą rozwiązania zapewniające ciągłość ekosystemów rzecznych, np. zbiorniki wodne przykorytowe, suche poldery

oraz obiekty retencji nietechnicznej lub zbiorniki proponowane na terenach eksploatacji górniczej);

4. Przyjęte rozwiązanie architektoniczne.

5. Kryteria ekologiczne:

- siedliska przyrodnicze na obszarze objętym bezpośrednim oddziaływaniem;
- wartości florystyczne na obszarze objętym bezpośrednim oddziaływaniem;
- wartości faunistyczne na obszarze objętym bezpośrednim oddziaływaniem;
- klasy bonitacyjne gleb;
- wartości przyrody nieożywionej (geologiczne, geomorfologiczne i inne);
- stopień przekształcenia koryta cieków (sztuczne, silnie zmienione, zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, o których mowa w Dyrektywie 2000/60/WE ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej);
- stan ekologiczny cieków;
- klasa czystości wód;
- wahania poziomu wody;
- w przypadku obiektów retencji nietechnicznej — zgodność proponowanych obiektów z kryteriami wskazanymi w Dyrektywie 79/409/EEC w sprawie ochrony dzikich ptaków (tzw. Dyrektywie Ptasiej) oraz w Dyrektywie 92/43/EEC w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywie Siedliskowej).

6. Kwestie ekonomiczne i społeczne, w szczególności:

- dotychczasowy sposób użytkowania terenu przeznaczonego pod zalew (dotyczy zbiorników wodnych);
- uregulowane kwestie własnościowe gruntów przeznaczonych pod inwestycję;
- konieczność likwidacji istniejącej infrastruktury (np. budynki, uzbrojenie terenu itp.).

7. Koszt inwestycji w przeliczeniu na 1 m³ magazynowania wody.

8. Szacunkowy koszt eksploatacji w przeliczeniu na 1 m³ magazynowania wody.

9. Proponowany sposób finansowania realizacji przedsięwzięcia (wstępna koncepcja montażu finansowego) i określenie możliwości pozyskania środków.

10. Potwierdzenie możliwości finansowania eksploatacji obiektu (tzn. bieżącego utrzymania, napraw i remontów) przez Wnioskodawcę.

11. Analiza rozwiązań alternatywnych, w tym wykorzystania nietechnicznych metod retencji i tzw. opcji zerowej.
12. Analiza przyjętych sposobów kompensacji przyrodniczej.
13. Analiza programu zagospodarowania obiektu.
14. Zgodność realizacji proponowanego obiektu małej retencji z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

VI. Podsumowanie

W *Aneksie do Programu małej retencji dla województwa śląskiego* ujęto 4 zbiorniki (3 zbiorniki wodne, 1 suchy zbiornik) (tab. 1) o następujących parametrach ogólnych:

- ogólna powierzchnia — 139 ha;
- ogólna pojemność — 2 880,0 tys. m³.

Zbiorniki te zlokalizowane będą w zlewniach rzeki Pilicy, Warty i Małej Wisły.

Przewiduje się, że po zrealizowaniu proponowanych obiektów możliwości retencji wody zostaną zwiększone o około 580 tys. m³.

W *Aneksie* ujęto także obiekty retencji nietechnicznej. Ich realizację proponuje się na terenie Gminy Bieruń. Poniżej wymieniono proponowane obiekty.

1. Wprowadzanie nadrzecznych pasów ochronnych:
 - Dolina Potoku Goławieckiego;
 - Dolina Wisły — Bijasowice;
 - Dolina Rzeki Mlecznej.
2. Zakładanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych:
 - Czarnuchowice;
 - Dolina Wisły I;
 - Dolina Wisły II;
 - Dolina Potoku Ściernie;
 - Zbocze Góry Chełmeczki.
3. Rewitalizacje starorzeczy i oczek wodnych
 - Starorzecze rzeki Wisły w Czarnuchowicach.
4. Zwiększenie lesistości:
 - Nad rzeką Mleczną;
 - Jajosty.
5. Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników:
 - Strefa zbiornika „Łysina”;
 - Strefa zbiornika „Bijasowice”;
 - Strefa zbiornika „Za Groblą”.

Opracowanie obejmuje 4 obiekty retencyjne oraz obiekty retencji nietechnicznej, których lokalizacje uzgodniono z właściwymi terenowo regionalnymi zarządami gospodarki wodnej oraz Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska.

Na podstawie przeprowadzonej analizy kosztowej, określono wstępny szacunkowy koszt budowy, który wynosi:

- zbiorniki sztuczne - 48,00 mln zł
- retencja nietechniczna – 1,3 mln zł

W *Aneksie* określono kryteria uwzględniania obiektów małej retencji, wnioskowanych do ujęcia w kolejnych *Aktualizacjach Programu*.

Wyszczególniono również informacje, które Wnioskodawcy powinni zamieszczać we wniosku o ujęcie obiektów w *Aktualizacji Programu*. Dane te są niezbędne do przeprowadzenia procedury kwalifikowania obiektów, związanej z oceną celowości realizacji danego obiektu w ramach *Programu małej retencji*.

Spis tabel, ilustracji, załączników

Tabela nr 1 - Zestawienie obiektów małej retencji

Tabela nr 2 - Zestawienie obiektów retencji nietechnicznej w gm. Bieruń

Rys. nr 1 - Zlewnia rzeki Pilicy - hydrografia

Rys. nr 2 - Zlewnia rzeki Warty - hydrografia

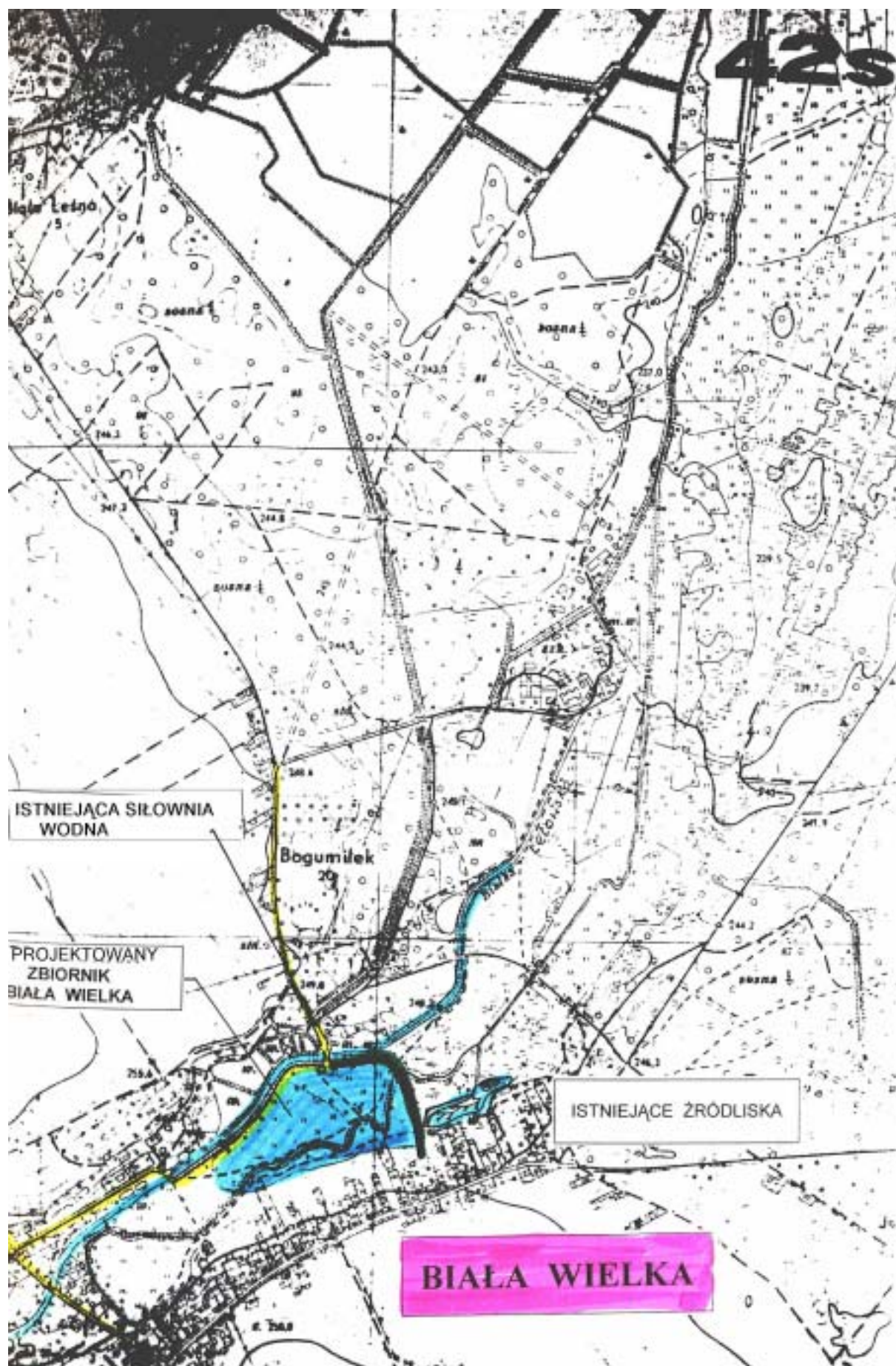
Rys. nr 3 - Zlewnia rzeki Małej Wisły - hydrografia



Nr 1 – Zbiornik Wodny „Blachownia” , skala 1:25 000

ZBIORNIK WODNY BLACHOWNIA





Nr 2 – Zbiornik wodny „Biała Wielka”



Istniejący jaz piętrzący wodę przy młynie w Białej Wielkiej przewidywany do wykorzystania dla planowanego zbiornika



Jak wyżej
Stanowisko dolne jazu – widoczny budynek siłowni wodnej



Dolina rzeki Białki Lelowskiej na terenie przeznaczonym pod zalew

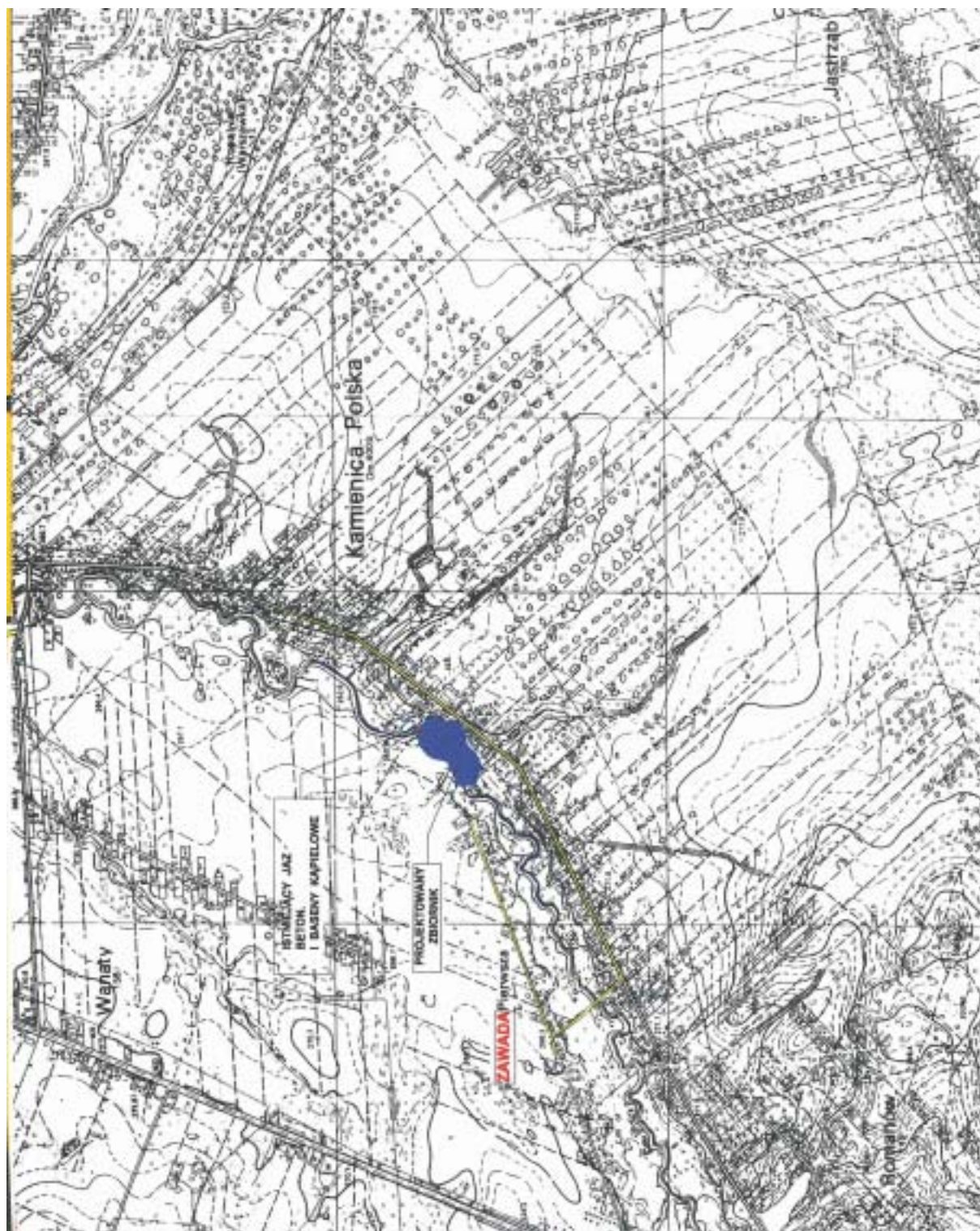
Linia drzew na drugim planie, to stare koryto rzeki



**Dolina rzeki Białki
Lelowskiej poniżej
planowanego
zalewu**



**Dolina rzeki j.w.
planowana pod zalew**



Nr 3 – Zbiornik „Zawada”



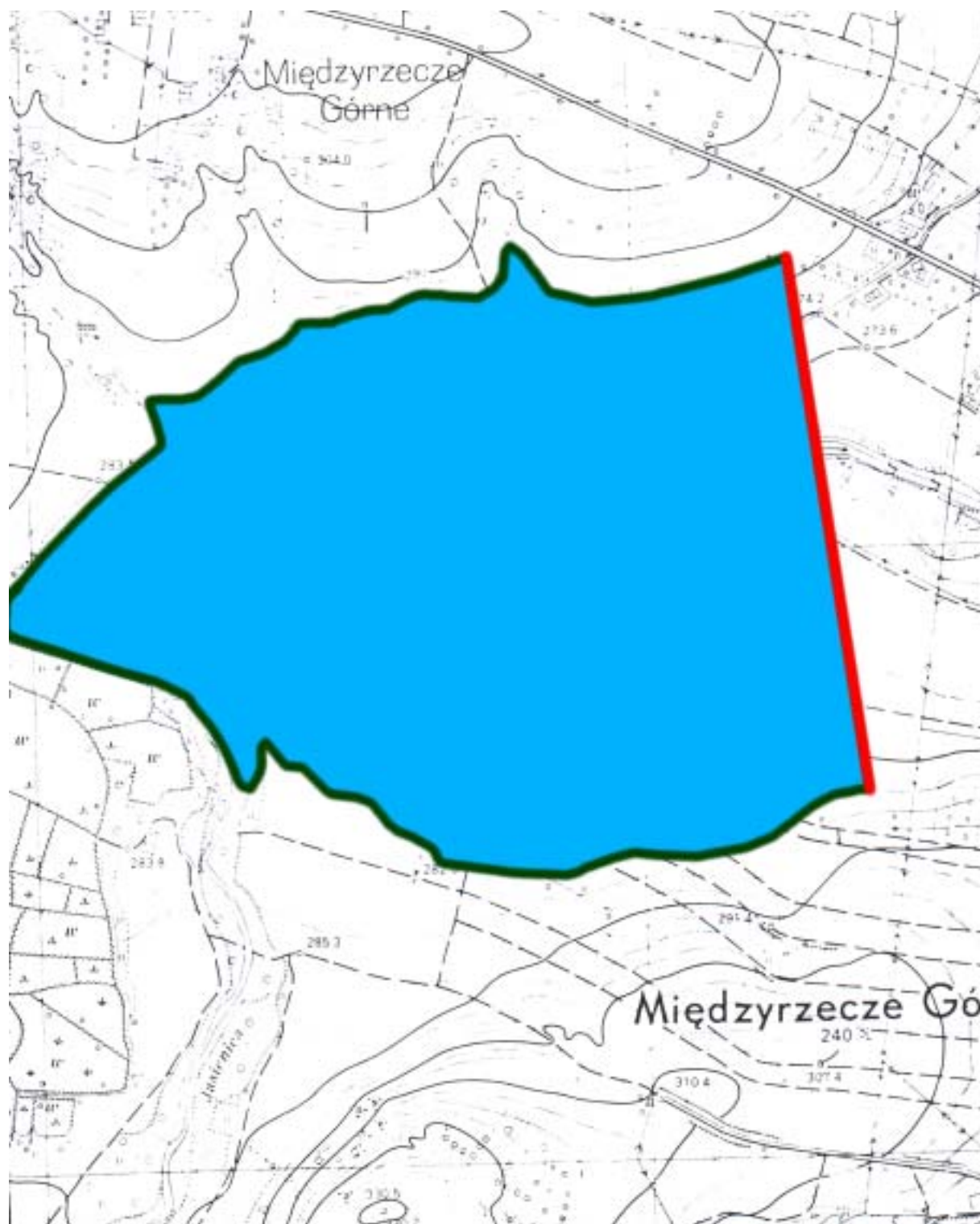
**Istniejący
odbudowany (nowy
jaz na rz. Kamieniczce
przy Ośrodku
Rekreacji (baseny) w
kamienicy Polskiej.
W tle lewa dolina
rzeki planowana pod
zalew**



**Widok koryta
rzeki
Kamieniczki**



**Dolina rzeki przewidywana
pod zalew zbiornika.
Widok z kładki dla
pieszych w odległości
około 300 m od jazu**



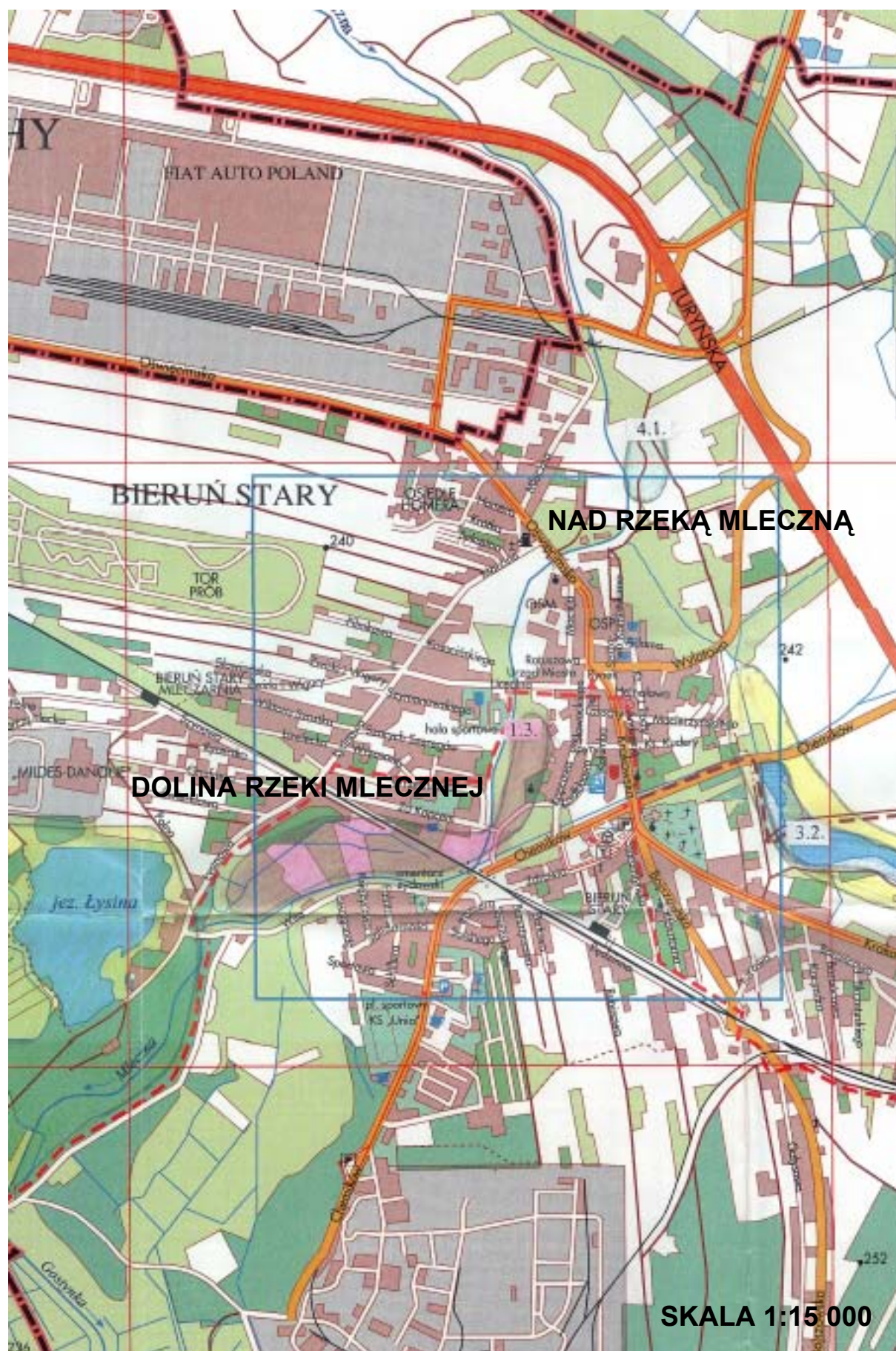
Nr 5 – Suchy zbiornik „Międzyrzecze”



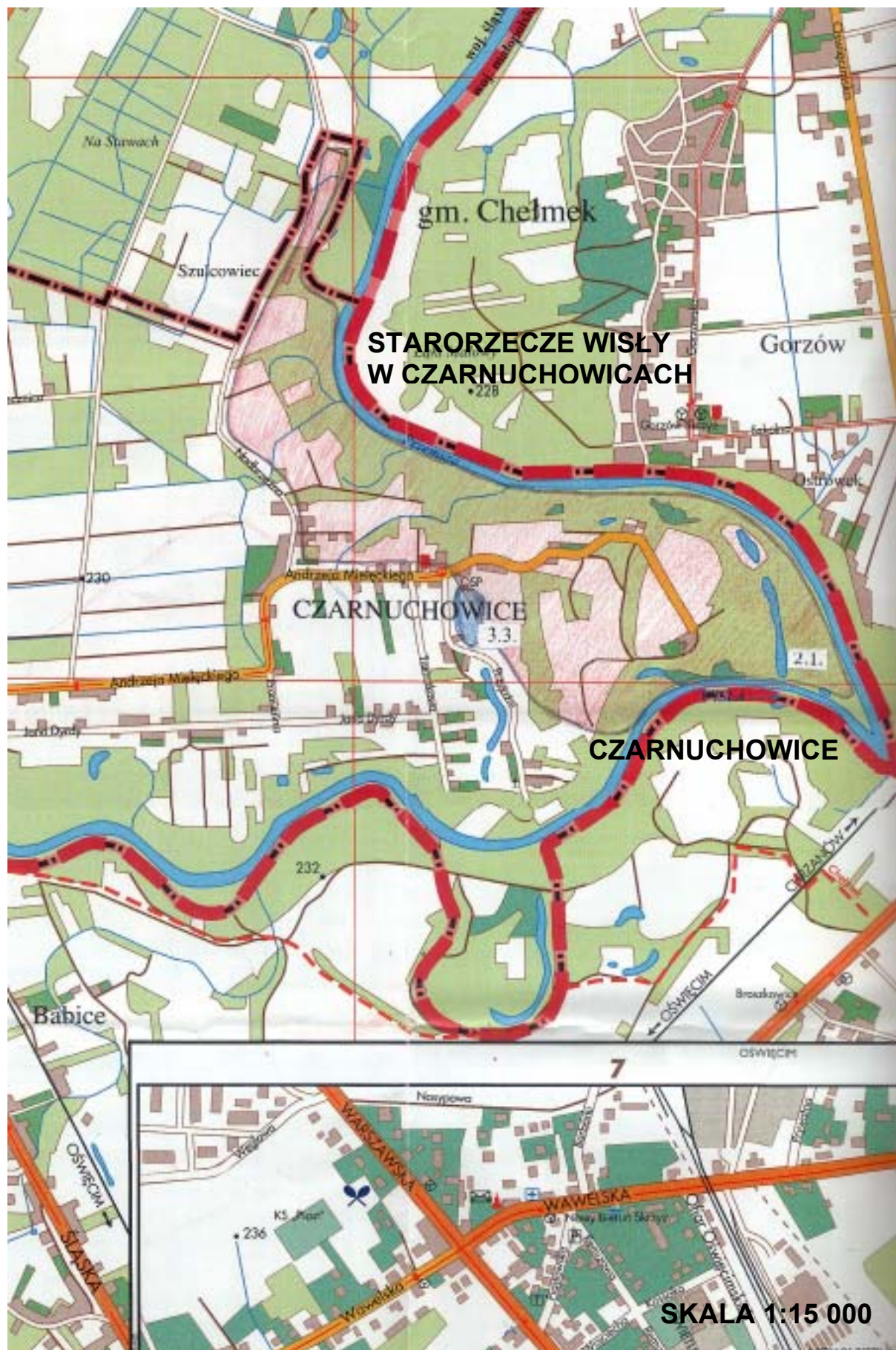
Dolina Potoku Goławieckiego, skala 1: 15 000



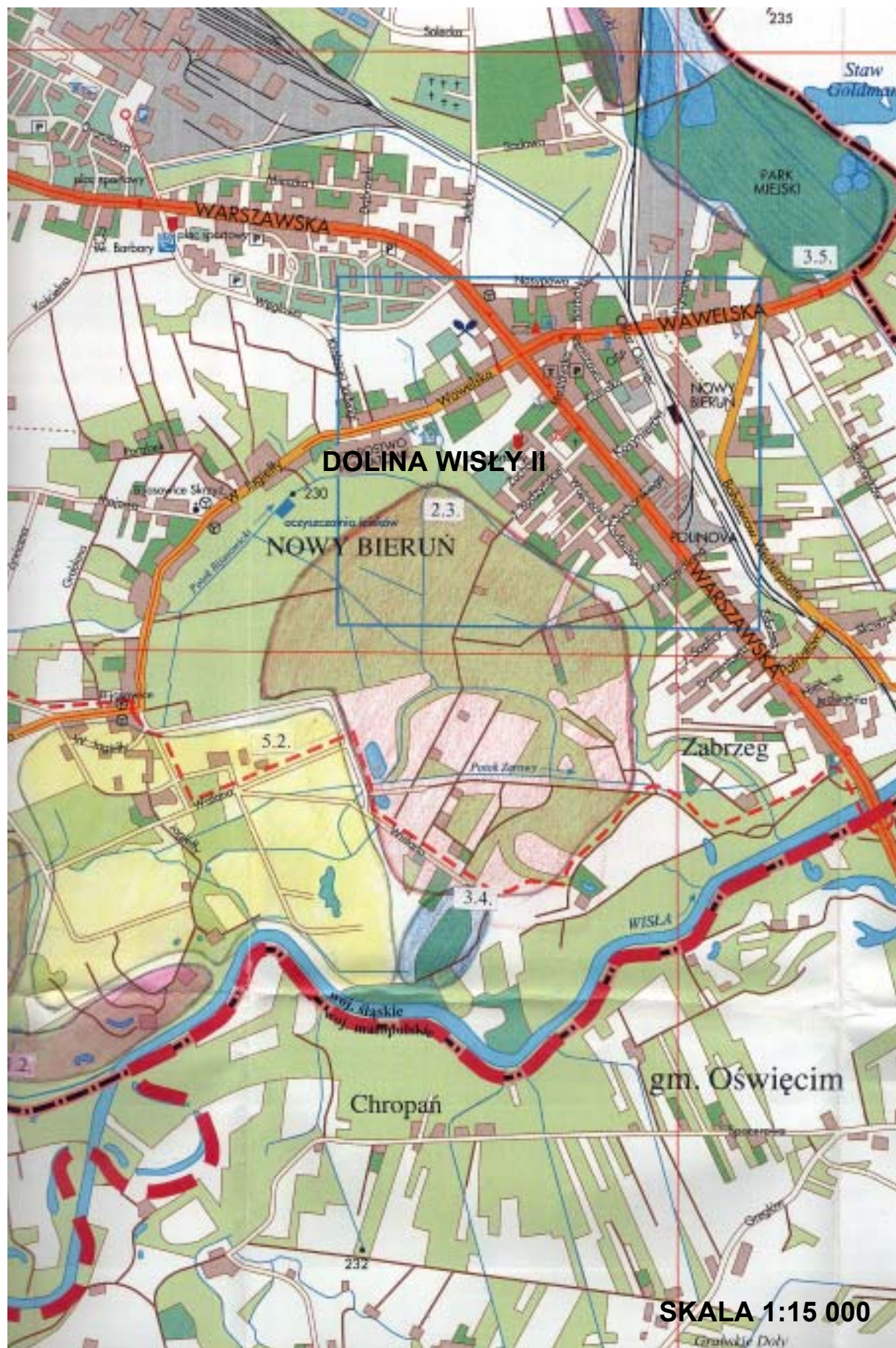
Zbiornik „Biłasowice”, Dolina Wisły I, Dolina Wisły – Biłasowice, skala 1: 15 000



Nad rzeką Mleczną, Dolina rzeki Mlecznej, skala 1: 15 000



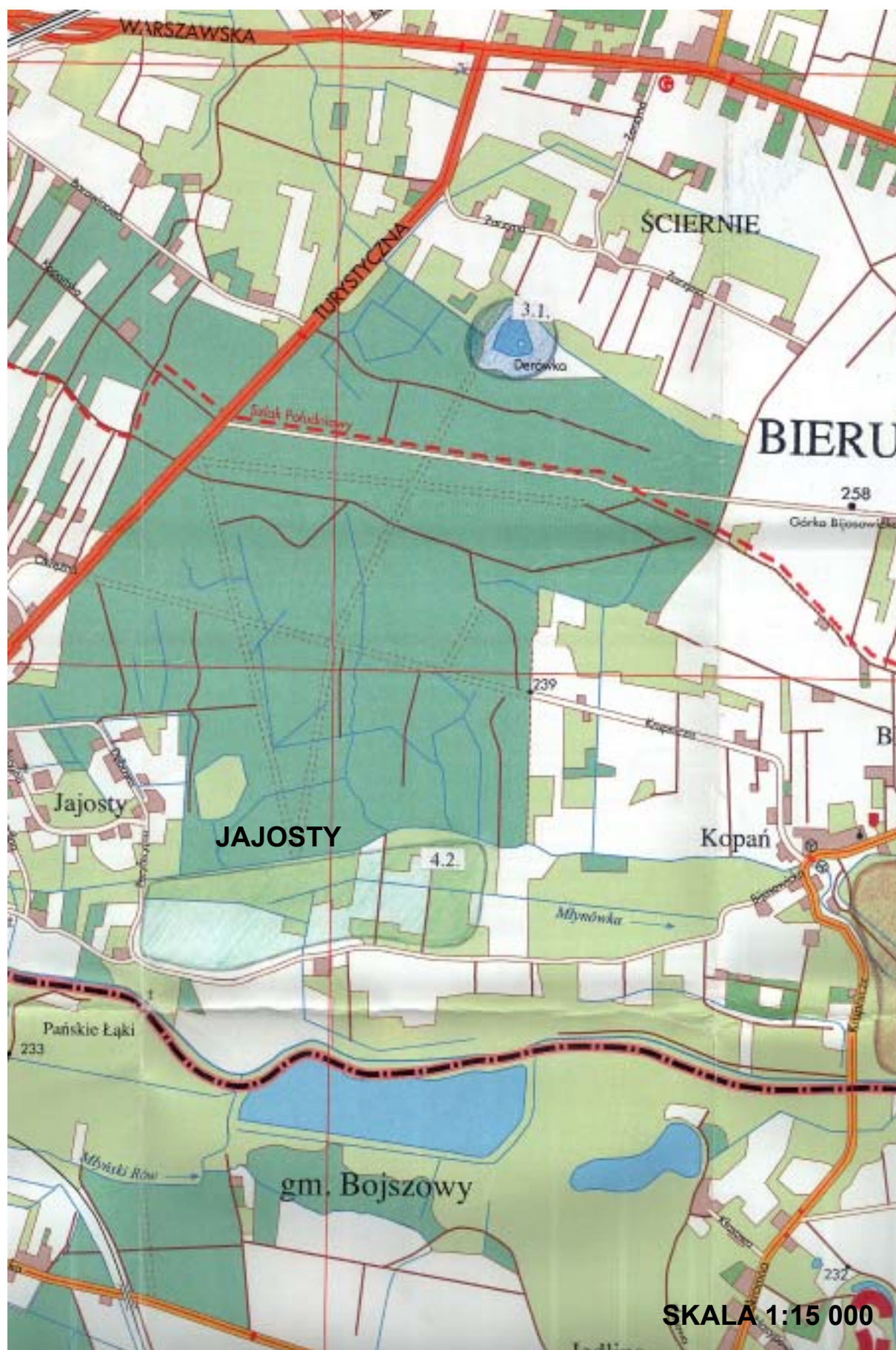
Starorzecze Wisły w Czarnuchowicach, Czarnuchowice, skala 1 : 15 000



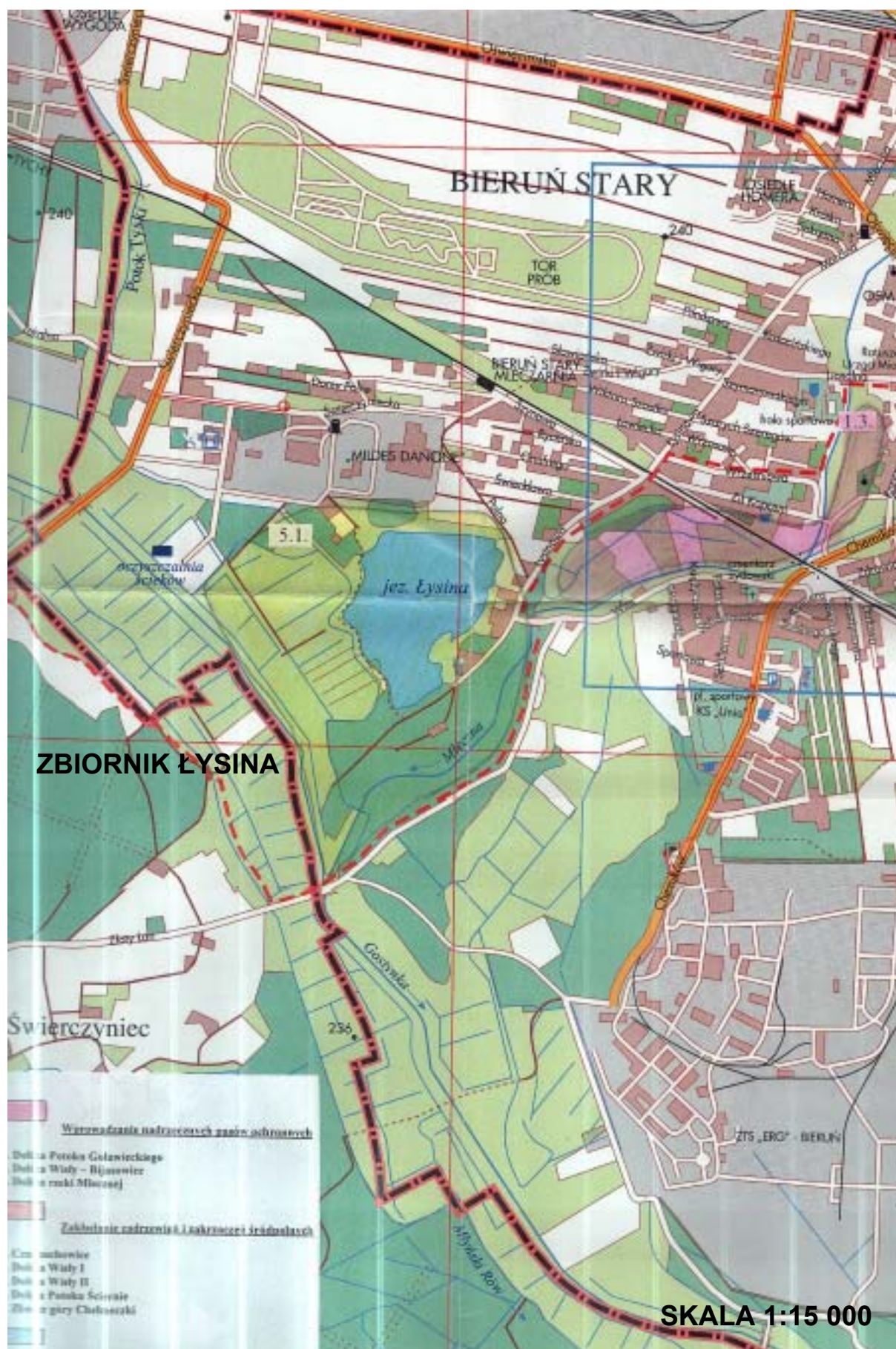
Dolina Wisły II, skala 1: 15 000



Dolina Potoku Ściernie, Zbocze Góry Chelmeckiej, skala 1: 15 000



Jajosty, skala 1: 15 000



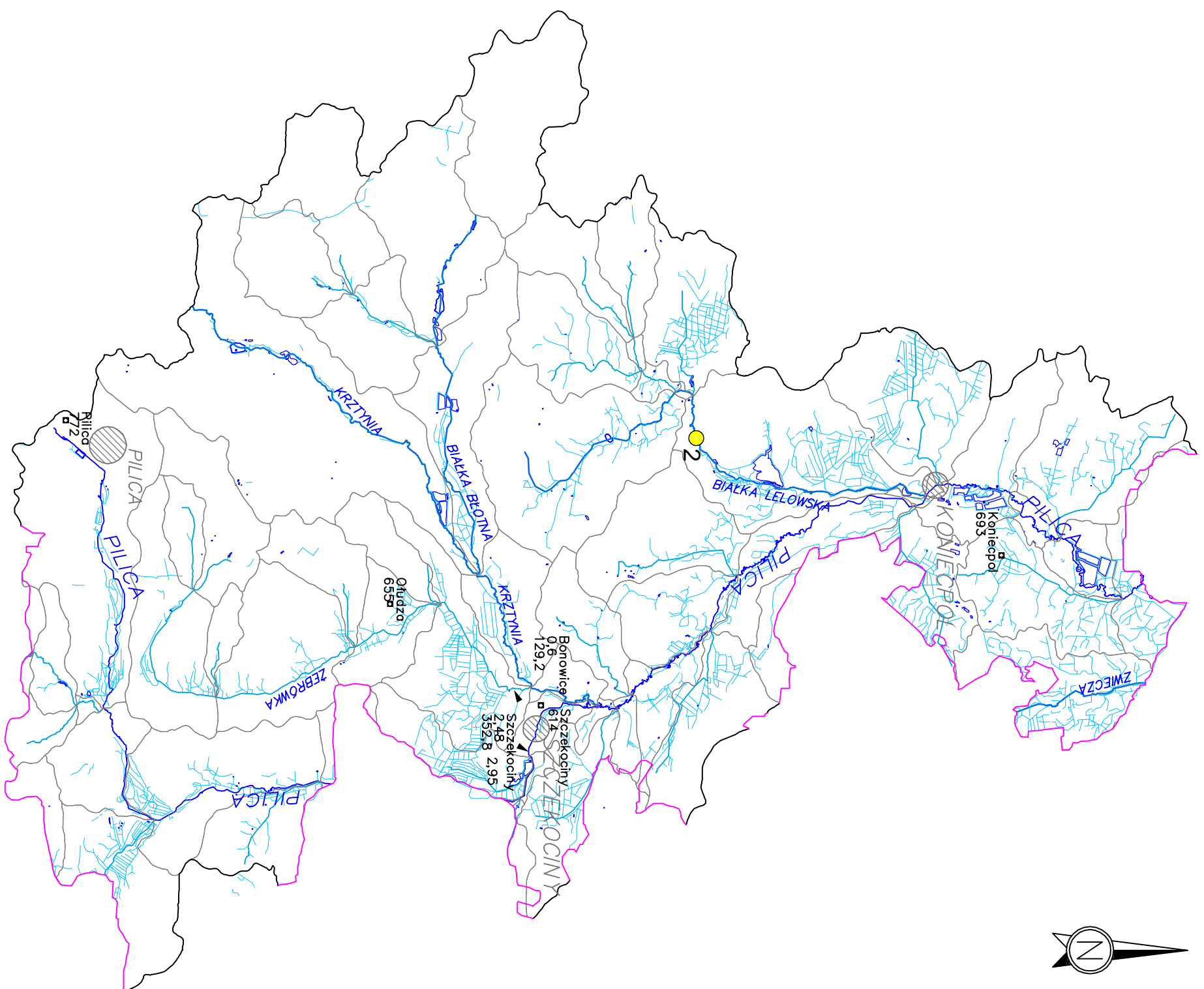
Zbiornik Łysina, skala 1: 15 000



Zbiornik Za Groblą, skala 1: 15 000

ZLEWNIA RZEKI PILICY - HYDROGRAFIA

SKALA 1 : 200 000



Nr i nazwa zbiornika
2 – Biała Wielka

LEGENDA	
Obiekty małej retencji	
○ – zbiorniki wodne	
□ – poldery i suche zbiorniki	
△ – stawy ziemne	
Kolejność realizacji	
■ – I	
■ – II	
■ – III	
Granica województwa	
Granica zlewni Pilicy	
Zlewnie elementarne	
Posterunki opadowe	
Boruin Lokalizacja posterunku	
693 ■ Roczny opad normalny z wielolecia [mm]	
Posterunki wodowskazowe	
Bojowski Lokalizacja przekroju wodowskazowego	
0,72 ▴ Przepływ średni roczny [m ³ /s]	
184 ■ Powierzchnia zlewni w przekroju wodowskazowym [km ²]	

Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach

ANEKS DO PROGRAMU MAŁEJ RETENCJI DLA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Tytuł rysunku:

ZLEWNIA RZEKI PILICY – HYDROGRAFIA

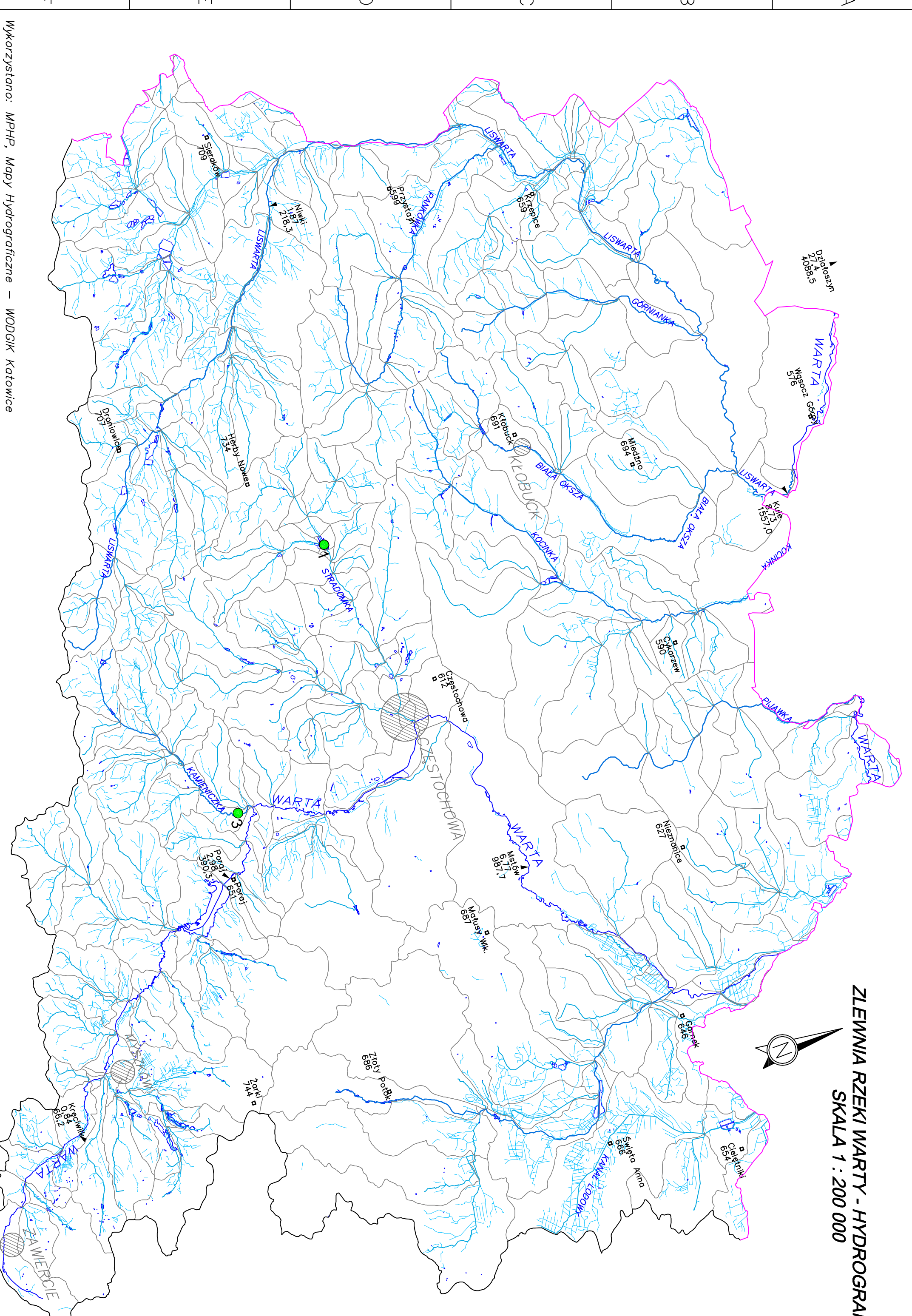
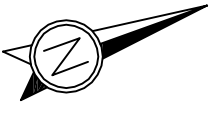
Opracowała:	mgr inż. Agata GOC	Skala:	1 : 200 000	Data:	06.2006	Nr załącznika:	Rys. 01
-------------	--------------------	--------	-------------	-------	---------	----------------	---------

Wykorzystano: MPH, Mapy Hydrograficzne – WODGK Katowice

ZLEWNIA RZEKI WARTY - HYDROGRAFIA

SKALA 1 : 200 000

Nr i nazwa zbiornika
 1 – Blochownia
 3 – Zawada



LEGENDA	
Obiekty matwej retencji	
○ – zbiorniki wodne	
□ – poldery i suche zbiorniki	
△ – stawy ziemne	
Kolejność realizacji	
— I	
— II	
— III	
Granica województwa	
Granica zlewni Warty	
Zlewnie elementarne	
Postępunki opadowe	
Borucin Lokalizacja postępnku	
693 □ Roczny opad normalny z wielolecia [mm]	
Postępunki wodowskazowe	
Bojów Lokalizacja przekroju wodowskazowego	
0,72 ▽ Przepływ średni roczny [m ³ /s]	
184 □ Powierzchnia zlewni w przekroju wodowskazowym [km ²]	

Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach
ANEKS DO PROGRAMU MAŁEJ RETENCJI DLA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO
 Tytuł rysunku:
ZLEWNIA RZEKI WARTY – HYDROGRAFIA

Opracowała:
 mgr inż. Agata GOC

Skala: 1 : 200 000

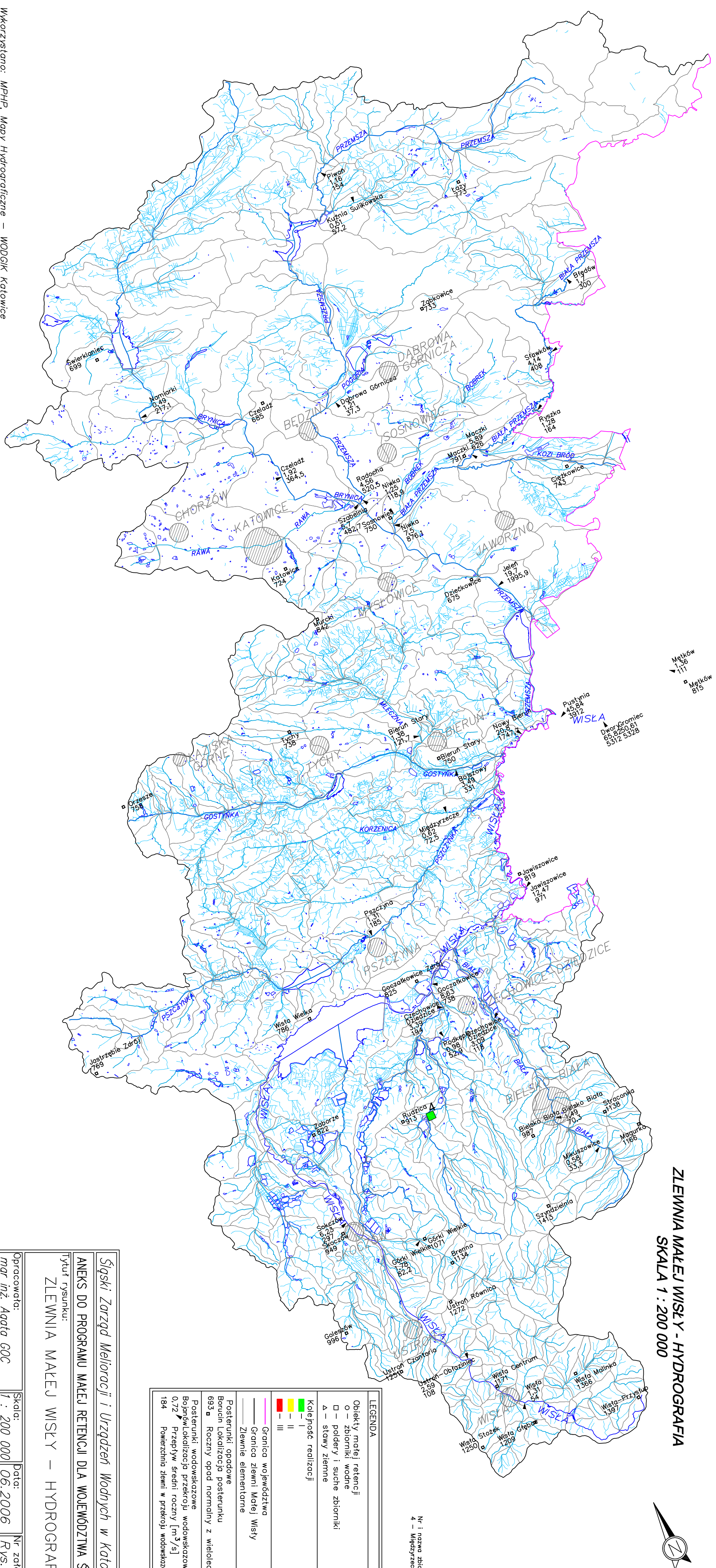
Data: 06.2006

Nr załącznika:
 Rys. 02

Wykorzystano: MPHP, Mapy Hydrograficzne – WODGK Katowice

ZLEWNIA MAŁEJ WISŁY - HYDROGRAFIA

SKALA 1 : 200 000



Wykorzystano: MPHP, Mapy Hydrograficzne – WODGIG Katowice

LEGENDA	
Objekty małej retencji	—
zbiorniki wodne	□
podory i suche zbiorniki	△
stawy ziemne	—
Kolejność realizacji	
I	—
II	—
III	—
Granica województwa	
Granica ziemi Małej Wisły	
Zlewnie elementarne	
Postępunki opadowe	
Boruch Lokalizacja posterunku	693
Roczny opad normalny z wieloletnia [mm]	
Postępunki wodowskazowe	
Bojogów Lokalizacja przekroju wodowskazowego	0,72
Przepływ średni roczny [m ³ /s]	
Powierzchnia zlewni w przekroju wodowskazowym [km ²]	184

Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach	
ANEKS DO PROGRAMU MAŁEJ RETENCJI DLA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO	
Tytuł rysunku:	
ZLEWNIA MAŁEJ WISŁY – HYDROGRAFIA	
Opracowała:	mgr inż. Agata GOC
Skala:	1 : 200 000
Data:	06.2006
Nr załącznika:	Rys. 03