



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

PLAN ROZWOJU GOSPODARKI WODĄ NA TERENACH WIEJSKICH NA LATA 2022-2030

LOKALNE PARTNERSTWO WODNE W POWIECIE OPOLSKIM



Operacja opracowana przez Opolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej
„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020

- Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Gliwice, listopad 2022 r.



„Pectore – Eco” Sp. z o.o.
ul. Powstańców Warszawy 1/1
44-100 Gliwice

www.pectore-eco.pl

SKŁAD AUTORSKI:

inż. Katarzyna Banaszak- kierownik projektu

dr inż. Agnieszka Cupak

mgr inż. Monika Gajda

mgr inż. Agnieszka Hobot

lic. Monika Mazur

dr hab. inż. Andrzej Wałęga

Spis treści

1. Wstęp	6
2. Lista aktualnych dokumentów strategicznych.....	13
3. Diagnoza zasobów wodnych	18
4. Identyfikacja potrzeb i problemów w zakresie gospodarki wodnej powiatu	27
4.1 Rolnictwo i problemy społeczne na obszarach rolniczych	27
4.2 Środowisko.....	32
4.3 Inne potrzeby/problemy	39
5. Określenie celów strategicznych	40
6. Lista inwestycji i lokalnych działań do podjęcia w powiecie.....	40
7. Plan rozwoju LPW w powiecie – propozycje dalszych działań przyjęte przez członków LPW	42

SŁOWNIK SKRÓTÓW

IIaPGW	druga aktualizacja planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza
aPWŚK	aktualizacja programu wodno-środowiskowego kraju
BDL	Bank danych lokalnych
BDOT	Baza danych obiektów topograficznych
CDR	Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie
CLC	CORINE Land Cover
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
JCW	jednolita część wód
JCWP	jednolita część wód powierzchniowych
JCWpd	jednolita część wód podziemnych
KPRWP	Krajowy program renaturyzacji wód powierzchniowych
LPW	lokalne partnerstwo wodne
MPHP 10	Mapa Podziału Hydrograficznego Polski w skali 1:10 000
MRiRW	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
ODR	ośrodek doradztwa rolniczego
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
POŚ	programu ochrony środowiska
PPNW	Programu przeciwdziałania niedoborowi wody
PPSS	Plan przeciwdziałania skutkom suszy
PZRP	Plan zarządzania ryzykiem powodziowym
SCW	sztuczna część wód
SZCW	silnie zmieniona część wód

Niniejsza ekspertyza pn.: „Plan rozwoju gospodarki wodą na terenach wiejskich na lata 2022-2030 Lokalne Partnerstwo Wodne w powiecie opolskim” została zrealizowana na zlecenie Opolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Łosiuwie.

Celem zamówienia było opracowanie ekspertyzy przedstawiającej najistotniejsze informacje w zakresie gospodarowania wodą w rolnictwie na obszarze powiatu, identyfikującej potrzeby i problemy w zakresie gospodarki wodnej oraz zawierających plany inwestycji oraz lokalnych działań do podjęcia w powiecie w zakresie racjonalnego gospodarowania wodą w rolnictwie.

Zasoby wodne naszego kraju są niewielkie, średnio na mieszkańca przypada ok. 1 100 m³ wody¹, przy średniej europejskiej 2,5-krotnie większej. Dla porównania, w 2000 r. wartość zasobów wodnych wynosiła w Polsce 1 800 m³ wody na mieszkańca, a w 2010 r.- 2 300 m³ na mieszkańca. Średnia z okresu 2000- 2020 wynosi 1 500 m³ na mieszkańca.

Klimat i stan środowiska generują wiele wzajemnie powiązanych czynników, procesów i zjawisk – warunki hydrologiczno-hydrodynamiczne, zjawiska klimatyczne, budowa geologiczna, rzeźba terenu, elementy biotyczne, sposób zagospodarowania i wykorzystywania zasobów naturalnych, w tym wód. Należy zaznaczyć, iż zmiany klimatu następują szybko, w ostatnich latach, ekstremalne zjawiska tj. powódzie i susze, uległy znacznemu nasileniu. W Polsce susze występowały dwukrotnie częściej przez ostatnie dziesięć lat, niż to miało miejsce w ubiegłych dekadach. Skutki tych zjawisk dotknęły również sektor rolniczy.

Powyzsza sytuacja niejako wymusza podjęcie działań, których celem powinno być dostosowanie się sektora rolniczego – adaptacja do zmian klimatu. Ogromną rolę w tym zakresie odgrywa odpowiednie gospodarowanie zasobami wodnym na terenach użytkowanych rolniczo, oparte na zidentyfikowanych możliwościach i uwzględniające istniejące ograniczenia. Wpływ tych działań będzie również odczuwalny przez inne sektory gospodarki.

Niniejsza ekspertyza diagnozuje stan zasobów na obszarze powiatu, identyfikuje kluczowe potrzeby i problemy ze wskazaniem możliwych do podjęcia działań inwestycyjnych, ale również zwraca uwagę na kierunki niezbędnych zmian dla poprawy stanu zasobów wodnych na obszarach rolnych.

W odpowiedzi na przytoczone problemy, w kontekście potrzeb interesariuszy na obszarach rolniczych, podjęto operację: „Wsparcie dla tworzenia Lokalnych partnerstw ds. Wody”, której celem jest stworzenie pierwszej w Polsce sieci współpracy między lokalnym społeczeństwem w zakresie gospodarki wodnej². Beneficjentem końcowym projektu mają być rolnicy i mieszkańcy obszarów wiejskich, którzy korzystają z zasobów wodnych na danym terenie. W tej współpracy kluczową rolę odgrywać będą także jednostki zarządzające zasobami wodnymi, inwestujące w gospodarkę wodną oraz wpierające indywidualnych rolników w pozyskiwaniu środków finansowych (MRiRW, PGW WP, CDR, ODR, spółki wodne, samorządy).

¹ dane GUS za 2020 r.- Ochrona środowiska 2021

² <https://woda.cdr.gov.pl/>

1. Wstęp

W niniejszym rozdziale zawarto podstawowe informacje o analizowanym obszarze, które niezbędne są do dalszej diagnozy stanu zasobów wodnych na terenie powiatu.

Położenie, podział administracyjny

Powiat opolski leży w centralnej części województwa opolskiego i graniczy z dziewięcioma innymi powiatami:

- Opolem (miastem na prawach powiatu),
- kluczborskim,
- oleskim,
- strzeleckim,
- krapkowickim,
- prudnickim,
- nyskim,
- brzeskim,
- namysłowskim.

Powierzchnia powiatu opolskiego wynosi 1533,9 km², i w 2021 roku był zamieszkały przez 120 775 mieszkańców. Gęstość zaludnienia wynosiła 79 os/km² na koniec 2021 roku³. W skład powiatu wchodzi trzynaście gmin:

- Chrzęstowice (gmina wiejska),
- Turawa (gmina wiejska),
- Tarnów Opolski (gmina wiejska),
- Dąbrowa (gmina wiejska),
- Dobrzeń Wielki (gmina wiejska),
- Komprachcice (gmina wiejska),
- Łubniany (gmina wiejska),
- Murów (gmina wiejska),
- Popielów (gmina wiejska),
- Niemodlin (gmina miejsko - wiejska),
- Ozimek (gmina miejsko - wiejska),
- Prószków (gmina miejsko - wiejska),
- Tułowice (gmina miejsko - wiejska)⁴.

Siedzibą powiatu opolskiego jest miasto na prawach powiatu Opole⁵. Podział administracyjny powiatu przedstawia Rysunek 1.

Obszar powiatu opolskiego administrowany jest przez jednostki PGW WP – RZGW we Wrocławiu oraz RZGW w Gliwicach. Jednostkami bezpośrednio i lokalnie zajmującymi się gospodarowaniem wodami na terenie powiatu w obrębie RZGW we Wrocławiu są: Zarząd Zlewni w Nysie (303,1 km²) i Zarząd Zlewni we Wrocławiu (28,7 km²). Pod RZGW w Gliwicach podlega Zarząd Zlewni w Opolu (1202,1 km²)⁶.

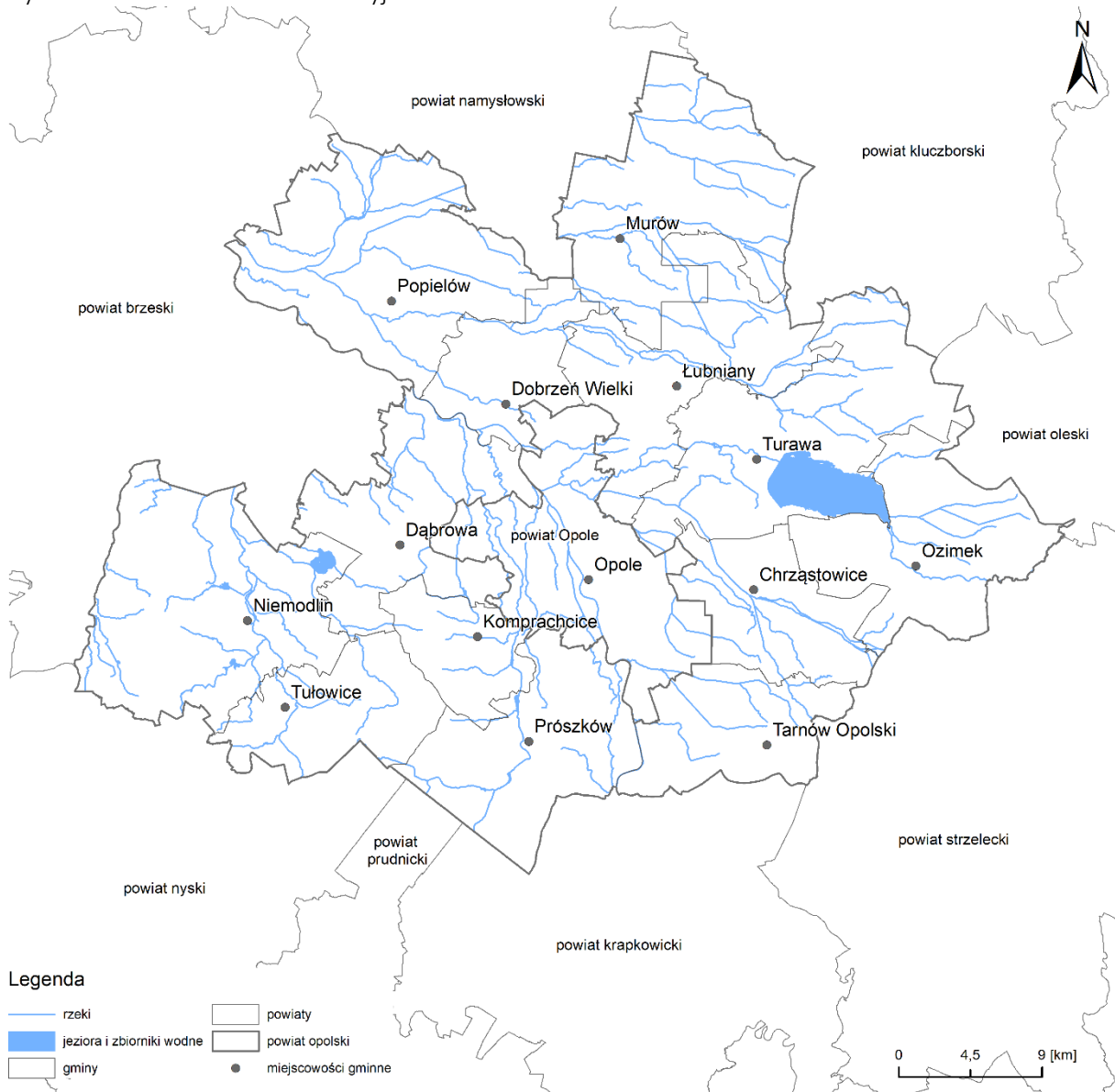
³ Bank Danych Lokalnych: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/>

⁴ https://eteryt.stat.gov.pl/eTeryt/rejestr_teryt/

⁵ <https://powiatopolski.pl/>

⁶ Dane KZGW: <https://www.kzgw.gov.pl/index.php/pl/jednostki-organizacyjne/mapa-obszarow-dzialania>

Rysunek 1. Położenie administracyjne



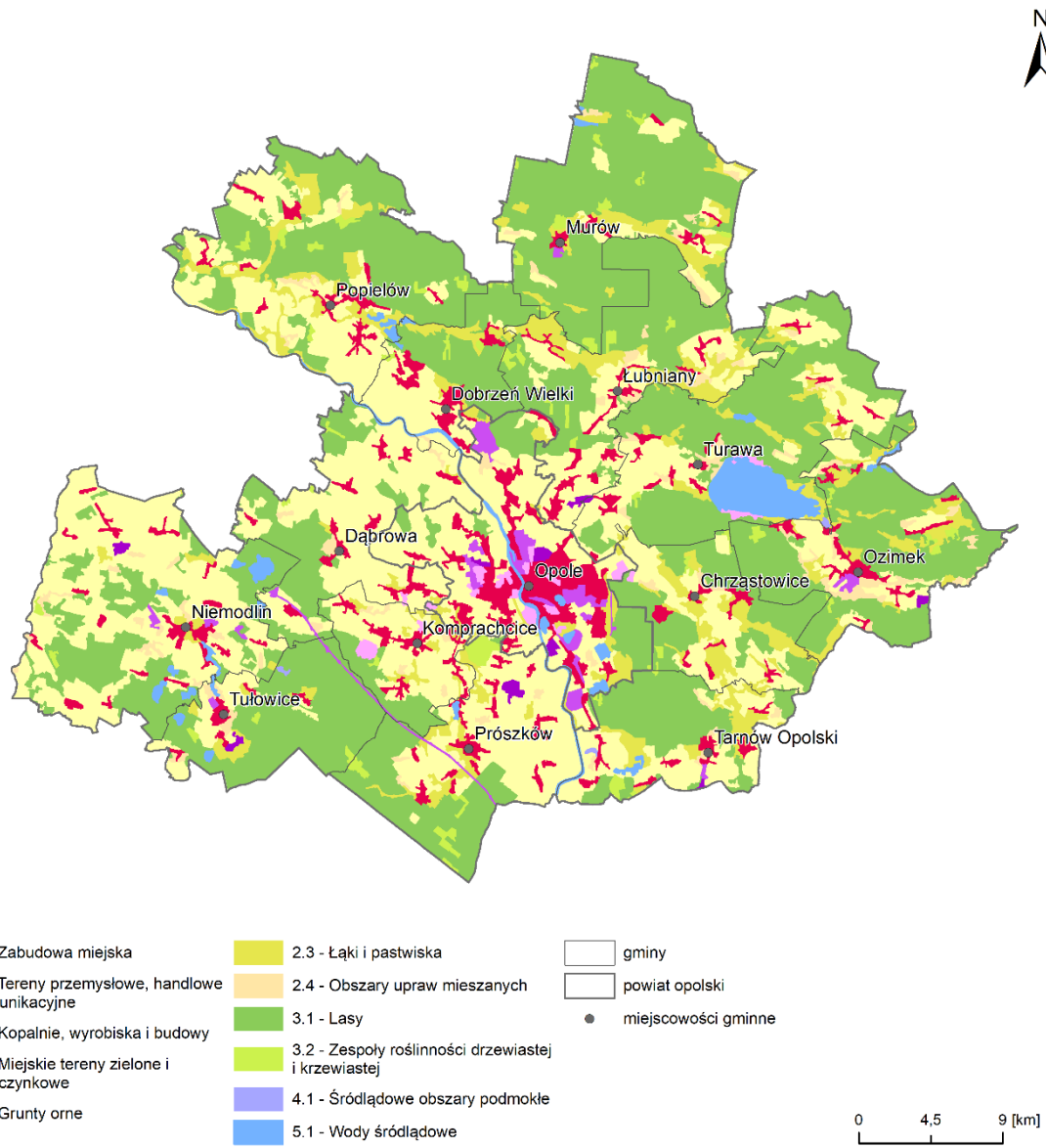
źródło: opracowanie własne na podstawie MPHP 10 oraz danych GUGIK: <https://www.geoportal.gov.pl/dane/państwowy-rejestr-granic>

Użytkowanie terenu, obszary cenne przyrodniczo

Strukturę użytkowania terenu powiatu opolskiego przedstawiono na podstawie projektu CORINE Land Cover 2018 (CLC 2018). Na obszarze powiatu dominują tereny o charakterze leśnym i rolniczym. Największy udział w powierzchni powiatu mają lasy i ekosystemy seminaturalne obejmujące swym zasięgiem 49,8% powierzchni powiatu. Dużą część powiatu pokrywają grunty orne, zajmujące 32%, a łącznie z łąkami i pastwiskami i obszarami upraw mieszanych tereny rolne stanowią 42,3% powierzchni powiatu opolskiego. Tereny antropogeniczne zajmują 5,9% powierzchni użytkowanego terenu. Najmniejszy obszar zajmują tereny wodne i podmokłe, tj. ok. 2%.

Na poniższym rysunku przedstawiono pokrycie powierzchni powiatu w oparciu o podział poziomą II CLC 2018, natomiast w Tabeli 1 szczegółową strukturę użytkowania.

Rysunek 2. Pokrycie terenu powiatu opolskiego według CORINE Land Cover 2018



źródło: opracowano na podstawie CORINE Land Cover 2018: <https://land.copernicus.eu/pan-european/corineland-cover>

Tabela 1. Szczegółowa struktura użytkowania terenu w granicach powiatu opolskiego

Rodzaj użytkowania terenu (Poziom 1 CLC)	Rodzaj użytkowania terenu (Poziom 2 CLC)	Suma powierzchni [km ²]	Udział % w powierzchni powiatu
1 - Tereny antropogeniczne	1.1 - Zabudowa miejska	76,7	5,00
	1.2 - Tereny przemysłowe, handlowe i komunikacyjne	6,0	0,39
	1.3 - Kopalnie, wyrobiska i budowy	3,7	0,24
	1.4 - Miejskie tereny zielone i wypoczynkowe	3,7	0,24
Suma		90,1	5,87
2 - Tereny rolne	2.1 - Grunty orne	491,1	32,02
	2.3 - Łąki i pastwiska	124,7	8,13
	2.4 - Obszary upraw mieszanych	33,1	2,16
Suma		649,0	42,31
3 - Lasy i ekosystemy seminaturalne	3.1 - Lasy	737,9	48,11
	3.2 - Zespoły roślinności drzewiastej i krzewiastej	26,2	1,71
Suma		764,2	49,82
4 - Obszary podmokłe	4.1 - Śródlądowe obszary podmokłe	0,8	0,05
Suma		0,8	0,05
5 - Obszary wodne	5.1 - Wody śródlądowe	29,9	1,95
Suma		29,9	1,95
Całkowita suma		1533,9	100,00

Na terenie powiatu opolskiego wszystkie występujące formy ochrony przyrody, o których jest mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098, 1718) zajmują około 63% powierzchni całego powiatu⁷. Wiele obszarów chronionych nakłada się na siebie lub tworzy wzajemne powiązania, a należą do nich:

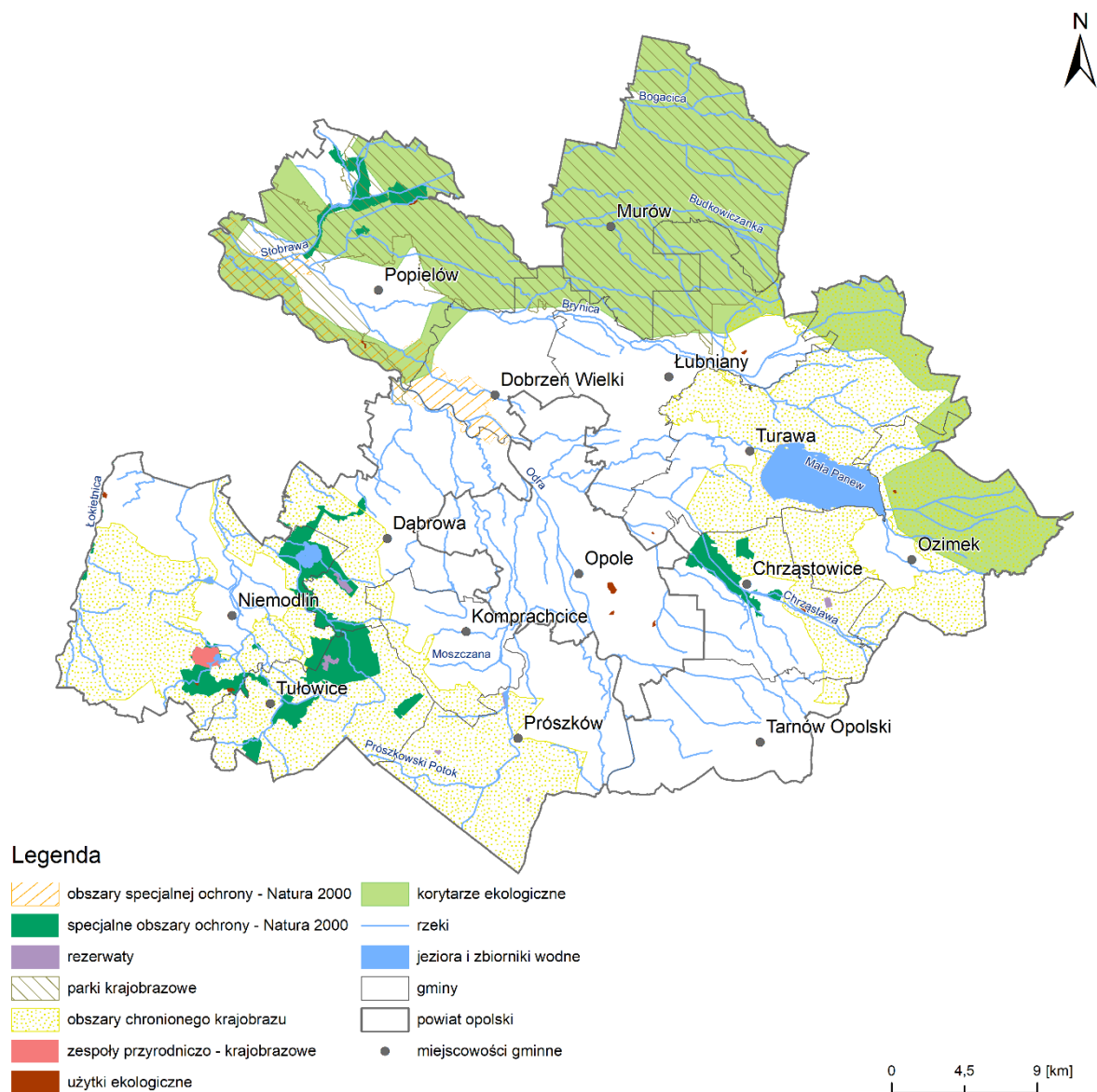
1. Specjalne Obszary Ochrony Natura 2000 (57,6 km²)
 - a. łąki w okolicach Chrzastowic,
 - b. Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej,
 - c. Bory Niemodlińskie,
 - d. łąki w okolicach Karłowic nad Stobrawą.
2. Obszary Specjalnej Ochrony Natura 2000 (63,4 km²):
 - a. Zbiornik Turawa,
 - b. Grądy Odrzańskie.
3. Obszary Chronionego Krajobrazu (624 km²):
 - a. Lasy Stobrawsko – Turawskie,
 - b. Bory Niemodlińskie,
 - c. Grodziec.
4. Rezerваты przyrody (1,3 km²):
 - a. Staw Nowokuźnicki,
 - b. Przysiecz,

⁷ Centralny rejestr form ochrony przyrody - <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>

- c. Jaśkowice,
 - d. Srebrne Źródła,
 - e. Prądy,
 - f. Złote Bagna.
5. Stobrawski Park Krajobrazowy (323,1 km²)
 6. Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe Lipno (1,9 km²):
 7. 11 użytków ekologicznych (0,3 km²)

Ponadto w granicach powiatu objęto ochroną prawną 158 pomników przyrody. Wśród nich znajdują się pojedyncze drzewa (132 sztuk) oraz grupy drzew (26 grup). Tereny obszarów chronionych w obrębie powiatu uzupełnia korytarz ekologiczny: Opole - Katowice (407,2 km²), który stanowi istotny element utrzymywania łączności ekologicznej pomiędzy obszarami cennymi przyrodniczo.

Rysunek 3. Rozmieszczenie form ochrony przyrody i korytarzy ekologicznych na terenie powiatu



źródło: opracowanie własne na podstawie MPHP10 oraz danych GDOŚ: <https://www.gov.pl/web/gdos/dostep-do-danychgeoprzestrzennych>

Rolnictwo, w tym produkcja i warunki glebowe

Na terenie powiatu opolskiego występują głównie gleby pseudobielicowe i bielicowe, miejscami utwory gliniaste. W dolinach rzek zalegają mady, a na terenach niżej położonych czarne ziemie oraz miejscami gleby organiczne, objęte ochroną na terenie niektórych gmin powiatu. Obszar powiatu pokrywają również gleby brunatne właściwe i wylugowane, rdzawe, brunatne kwaśne, gleby glejowe, mułowo-torfowe, torfowe i torfowo-murszowe torfy niskie⁸.

Według danych z Powszechnego Spisu Rolnego 2020, powierzchnia użytków rolnych w powiecie opolskim wynosi 54 472,71 ha z przewagą gruntów ornych (81,41%). Szczegółową strukturę użytków rolnych przedstawia poniższa tabela.

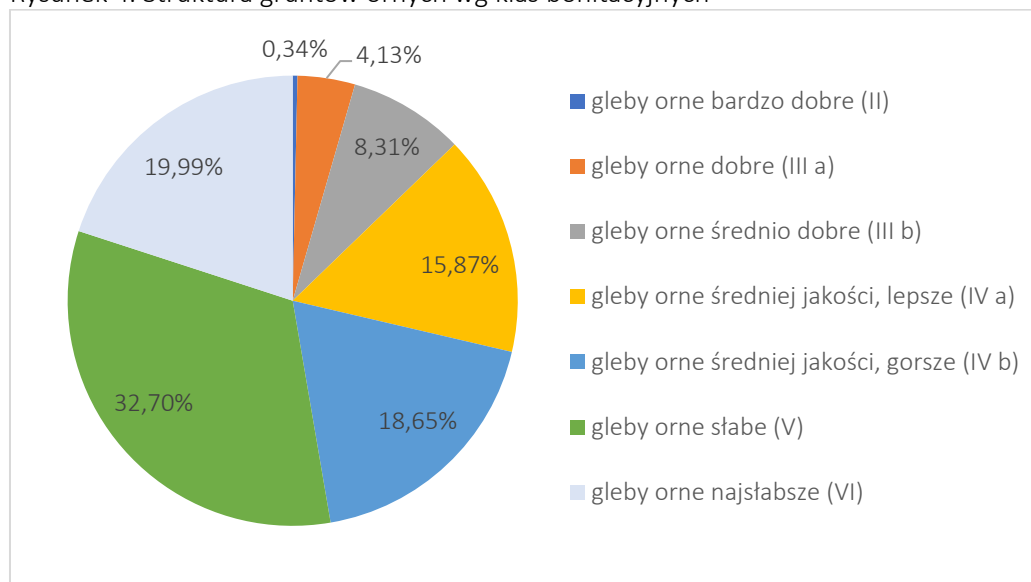
Tabela 2. Struktura użytków rolnych w powiecie opolskim

Rodzaj użytku rolnego	powierzchnia [ha]	udział [%]
grunty orne (w tym również ugorowane)	44 343,97	81,41
uprawy trwałe	332,50	0,61
łąki trwałe	8 946,78	16,42
pastwiska trwałe	351,63	0,65
pozostałe użytki rolne	497,83	0,91

źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Powszechnego Spisu Rolnego 2020.

Najczęściej występującą klasą bonitacyjną gleb na terenie powiatu opolskiego jest klasa V (gleby orne słabe). Dużą powierzchnię zajmuje również klasa VI (gleby orne najszabsze) i klasa IV b (gleby orne średniej jakości, gorsze). Szczegółowy udział poszczególnych klas bonitacyjnych gleb przedstawia poniższy wykres kołowy.

Rysunek 4. Struktura gruntów ornych wg klas bonitacyjnych



źródło: opracowanie własne na podstawie danych <https://mapy.opolskie.pl/ergoportal/f?p=MAPA:113>

Większość gospodarstw rolnych to gospodarstwa indywidualne (49 690,43 ha). Pod względem liczby gospodarstw, przeważają gospodarstwa rolne o powierzchni 1 – 5 ha, zajmujące łącznie 4 582,47 ha. Gospodarstwa rolne duże o powierzchni 15 ha i więcej pokrywają 44 574,83 ha powiatu opolskiego. Według danych GUS w powiecie opolskim w 2020 roku było 12 292 szt. bydła, w tym 3 914 szt. krów,

⁸ Program ochrony środowiska dla Powiatu Opolskiego na lata 2022-2025, Opole, 2022

liczba pogłowa trzody chlewnej była wyższa – 38 461 szt. W produkcji zwierzęcej przeważa hodowla trzody chlewnej i bydła. W strukturze zasiewów dominują zboża i rzepak⁹.

Charakterystyka partnerstwa

Jak wspomniano we wstępie niniejszej ekspertyzy, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie, we współpracy z Wojewódzkimi Ośrodkami Doradztwa Rolniczego, podjęło inicjatywę dotyczącą tworzenia Lokalnych Partnerstw ds. Wody (LPW). LPW stanowią sieci współpracy na poziomie lokalnym, pomiędzy kluczowymi partnerami na rzecz zarządzania zasobami wodnymi w rolnictwie i na obszarach wiejskich. Nawiązanie przedmiotowej współpracy jest priorytetowe dla poprawy efektywności zarządzania i gospodarowania wodami na poziomie lokalnym oraz będzie stanowiło platformę wymiany informacji i doświadczeń. Przyczyni się także do możliwości pozyskania środków finansowych na realizację planowanych działań, zarówno krajowych jak i wspólnotowych. Kierunki działań, a w rezultacie inwestycje programowane w ramach aktywności LPW, powinny być spójne z obowiązującymi dokumentami planistycznymi i zachować zgodność z ustalonymi celami środowiskowymi. Kluczowymi partnerami na poziomie powiatu są przede wszystkim rolnicy prowadzący działalność na jego obszarze. W przypadku powiatu opolskiego to 3,1 tys. gospodarstw rolnych.

Udział w LPW jest dobrowolny. Na czas opracowania niniejszej ekspertyzy w skład LPW w powiecie opolskim weszły następujące podmioty i zainteresowane osoby prywatne:

- Gmina Chrzastowice,
- Gmina Dąbrowa,
- Gmina Komprachcice,
- Gminna Spółka Wodna w Łubnianach,
- Gmina Niemodlin,
- Miasto Opole,
- Gmina Popielów,
- Gminna Spółka Wodna w Popielowie,
- Urząd Miejski w Prószkowie,
- Gmina Tarnów Opolski,
- Gmina Tułowice,
- Nadleśnictwo Opole,
- Gmina Turawa,
- Gminna Spółka Wodna Turawa,
- jednostki PGW WP (wymienione poniżej),
- jednostki PGL LP (wymienione poniżej).

Instytucjami, które od strony administracyjnej, w tym utrzymaniowej, mają wpływ na gospodarowanie wodami na obszarze powiatu są jednostki PGW WP – RZGW we Wrocławiu i RZGW w Gliwicach oraz jednostki podległe: Zarząd Zlewni we Wrocławiu, Zarząd Zlewni w Nysie, Zarząd Zlewni w Opolu, ponadto jednostki samorządu terytorialnego: Starostwo Powiatowe w Opolu, gminy na obszarze powiatu oraz Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego.

Retencyjna rola lasów, o której mowa w niniejszej ekspertyzie, również jest wspierana w LPW przez ich głównego zarządcę PGL LP – Nadleśnictwa: Turawa, Tułowice, Opole, Strzelce Opolskie, Prószków, Olesno, Kup, Kluczbork, Brzeg.

⁹ Bank Danych Lokalnych: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/>

Osobą prawną, która tworzona jest w celu zaspokajania potrzeb dot. gospodarowania wodami, w zakresie wskazanym w ustawie Prawo wodne, są spółki wodne. Spółki wodne mogą być tworzone w szczególności do wykonywania, utrzymywania oraz eksploatacji urządzeń, w tym urządzeń wodnych, służących do:

- 1) zapewnienia wody dla ludności, w tym uzdatniania i dostarczania wody;
- 2) ochrony wód przed zanieczyszczeniem, w tym odprowadzania i oczyszczania ścieków;
- 3) melioracji wodnych oraz prowadzenia racjonalnej gospodarki na zmeliorowanych gruntach;
- 4) ochrony przed powodzią;
- 5) odwadniania gruntów zabudowanych lub zurbanizowanych¹⁰.

Zatem, spółki wodne będą pełnić ważną rolę w tworzeniu Lokalnych Partnerstw ds. Wody.

Na obszarze powiatu opolskiego działają następujące spółki wodne¹¹:

Tabela 3. Wykaz spółek wodnych działających na terenie powiatu opolskiego

Lp.	Nazwa spółki wodnej	Gmina
1.	Gminna Spółka Wodna w Popielowie	Popielów
2.	Gminna Spółka Wodna w Dobrzeń Wielkim	Dobrzeń Wielki
3.	Gminna Spółka Wodna w Łubnianach	Łubniany
4.	Gminna Spółka Wodna w Turawie	Turawa
5.	Miejsko Gminna Spółka Wodna w Ozimku	Ozimek
6.	Gminna Spółka Wodna w Prószkowie	Prószków
7.	Gminna Spółka Wodna w Komprachcicach	Komprachcice
8.	Gminna Spółka Wodna w Dąbrowie	Dąbrowa

2. Lista aktualnych dokumentów strategicznych

Poniżej zestawiono kluczowe dokumenty planistyczne i programowe, które mają znaczenie dla realizacji działań związanych z gospodarowaniem wodami na obszarze powiatu. Należy podkreślić, iż w ostatnich latach, po wejściu w życie zapisów ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r.¹², nastąpiła centralizacja planowania w gospodarce wodnej, za którą odpowiedzialne jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie oraz minister właściwy ds. gospodarki wodnej. Zatem, niezależnie od szczebla administracji samorządowej kluczowe dla regionu inwestycje oraz kierunki działań są ustalane w podstawowych dokumentach planistycznych, tj. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry oraz w programowych dokumentach wspierających, tj. Program przeciwdziałania niedoborowi wody, Plan przeciwdziałania skutkom suszy, Krajowy program renaturyzacji wód powierzchniowych. Dokumenty opracowywane na

¹⁰ art. 441 ust.3 ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 roku (Dz.U. z 2021 poz. 2233, ze zm.)

¹¹ na podstawie informacji z OODR oraz danych z systemu informacyjnego gospodarowania wodami (SIGW)- https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpSIGW

¹² ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 roku (Dz.U. z 2021 poz. 2233, ze zm.)

szczeblu powiatu lub gminy, tj. programy ochrony środowiska nie zwierają istotnych, skonkretyzowanych działań, które przyczyniłyby się do poprawy gospodarowania wodami. Najczęściej odwołują się do dokumentów szczebla ogólnopolskiego, dot. ochrony i poprawy stanu zasobów wodnych.

Tabela 4. Szczegółowa Lista dokumentów strategicznych dla gospodarowania wodami – analiza

Dokumenty strategiczne na szczeblu krajowym		
1.	Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry	<p>Zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo wodne, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry stanowi jeden z podstawowych dokumentów planistycznych w zakresie zarządzania zasobami wodnymi, który poddawany jest co 6 lat przeglądowi i aktualizacji. Obowiązujący Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry¹³ stanowi podstawę podejmowania decyzji kształtujących stan zasobów wodnych w zlewniach należących do tego obszaru dorzecza.</p> <p>Obowiązujący PGW wskazuje działania podstawowe i uzupełniające, które mają sprzyjać poprawie lub utrzymaniu dobrego stanu wód, w tym również ekosystemów od wód zależnych. Przyjęty PGW sporządzony był z uwzględnieniem zapisów uchylonej ustawy Prawo wodne¹⁴, która zakładała również opracowanie Programu wodno-środowiskowego kraju (PWŚK) i jego aktualizacje. Dlatego integralną część obowiązujących PGW stanowi podsumowanie zapisów aktualizacji PWŚK (aPWŚK). W aPWŚK wskazano działania, zamierzające do osiągnięcia ustalonych w planie gospodarowania wodami celów środowiskowych dla poszczególnych jcw. W dokumencie, w ramach m.in. trzech kategorii zaproponowano działania, które mogą mieć wpływ na ograniczanie niedoborów wody:</p> <ul style="list-style-type: none"> – działania organizacyjno-prawne i edukacyjne, – gospodarka komunalna/przemysł/rolnictwo: grupa działań: optymalizacja zużycia wody, sprawozdawczość w zakresie korzystania z wody, – kształtowanie stosunków wodnych oraz ochrona ekosystemów od wód zależnych (w tym morfologia i zachowanie ciągłości biologicznej cieków). <p>14 października 2021 r. zakończyły się konsultacje społeczne kolejnej aktualizacji PGW, w tym dla obszaru dorzecza Odry – II aPGW.</p> <p>W ramach projektu II aPGW wskazano działania/inwestycje, które powinny prowadzić do zwiększenia retencji wodnej. Ważnym uwarunkowaniem jest fakt, iż inwestycje z zakresu budowy sztucznej retencji mogą mieć wpływ na osiąganie celów środowiskowych przez jednolite części wód. Dlatego w przypadku zidentyfikowania takiego oddziaływania</p>

¹³ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2016 poz. 1967)

¹⁴ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1121 z późn. zm.)

		niezbędne będzie spełnienie przesłanek ujętych w art. 68 ustawy Prawo wodne. Fakt ten ma znaczenie pod kątem możliwości realizacji planów inwestycyjnych dla poprawy gospodarowania wodami na obszarach rolniczych. Działania planowane w ramach ww. planu zostały uwzględnione w rozdziale 6 niniejszej ekspertyzy.
2.	Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry	<p>Plan zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP) stanowi dokument planistyczny przyjmowany w formie rozporządzenia Rady Ministrów. Obowiązujący PZRP dla obszaru dorzecza Odry został ustanowiony Rozporządzeniem z dnia 18 października 2016 r.¹⁵</p> <p>W PZRP wyznaczono trzy główne cele, uszczegółowione poprzez trzynaście celów szczegółowych¹⁶:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego, – obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego, – poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym. <p>Wedle wymogów ustawy Prawo wodne i Dyrektywy Powodziowej prace nad PZRP poprzedzone były opracowaniem wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego. Działania zawarte w PZRP zostały podzielone na: strategiczne (techniczne, nietechniczne) o najwyższym priorytecie oraz buforowe o niższym priorytecie, rekomendowane do realizacji po wdrożeniu działań strategicznych bądź w przypadku braku możliwości wdrożenia działania strategicznego.</p> <p>22 września 2021 r. zakończyły się konsultacje społeczne aktualizacji PZRP.</p> <p>Kolejny Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry będzie obowiązywał od 2022 do 2027 r. Działania planowane w ramach ww. planu zostały uwzględnione w rozdziale 6 niniejszej ekspertyzy.</p>
3.	Plan przeciwdziałania skutkom suszy	<p>Plan przeciwdziałania skutkom suszy opracowany został w 2020 r. zgodnie z art. 184 ustawy Prawo wodne w 2020 r. jako dokument kierunkowy wskazujący:</p> <ul style="list-style-type: none"> – analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych, – propozycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych, – propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji, – działania służące przeciwdziałaniu skutkom suszy, na sześcioletni okres obowiązywania (2021-2027). <p>PPSS zawiera działania, które skierowane są do różnych grup odbiorców i obejmują różne sektory gospodarki, w tym rolnictwo oraz działania edukacyjne.</p>

¹⁵ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1938)

¹⁶ informacje dotyczące Planów zarządzania ryzykiem powodziowym: <https://wody.gov.pl/nasze-dzialania/plany-zarzadzania-ryzykiem-powodziowym> - aktualne na: 11.2021

		<p>Najistotniejsze dla obszarów użytkowanych rolniczo będą działania:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych, – realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania lub odtwarzania naturalnej retencji, – realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych poprzez zwiększanie sztucznej retencji, – budowa oraz przebudowa urządzeń melioracji wodnych dla zwiększania retencji glebowej, – wykorzystanie wód z systemów drenarskich do nawożenia i nawadniania upraw polowych, – budowa i przebudowa ujęć wód podziemnych do poboru na cele nawodnień rolniczych oraz budowa lub przebudowa wodoszczędnych systemów nawadniania wykorzystujących zasoby wód podziemnych, – opracowanie zbioru dobrych praktyk służących racjonalizacji zużycia wody w rolnictwie. <p>Działania planowane w ramach ww. planu zostały uwzględnione w rozdziale 6 niniejszej ekspertyzy.</p>
4.	Program przeciwdziałania niedoborowi wody na lata 2021-2027 z perspektywą do roku 2030	<p>Program przeciwdziałania niedoborowi wody (PPNW) na dzień opracowania niniejszej ekspertyzy jest projektem dokumentu¹⁷ obejmujący obszar całego kraju. Głównym celem PPNW, jest zapewnienie kompleksowego podejścia do zwiększenia retencji wodnej w Polsce, poprzez realizację następujących priorytetów:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wskazanie i realizację działań z zakresu budowy zintegrowanego systemu naturalnej i sztucznej retencji wodnej, – stworzenie warunków do zrównoważonego wykorzystania zasobów wodnych, – wzmocnienie świadomości społecznej w zakresie potrzeby retencionowania i oszczędzania wody. <p>Należy wyjaśnić, że podczas opracowania projektu PPNW uwzględniono również wyniki analiz prowadzonych na potrzeby opisywanego wcześniej projektu PPSS. Tym samym część inwestycji zawartych w projekcie PPSS, służących zwiększeniu retencji, została uwzględniona w projekcie PPNW. Działania planowane w ramach ww. programu zostały uwzględnione w rozdziale 6 niniejszej ekspertyzy.</p>
5.	Krajowy program renaturyzacji wód powierzchniowych ¹⁸	<p>Program wskazuje obszary, które wymagają renaturyzacji oraz obszary priorytetowe, w obrębie których działania renaturyzacyjne powinny być realizowane w pierwszej kolejności. Dla każdej wytypowanej jcwp, wskazano potencjalne zestawy działań renaturyzacyjnych. Dokument ma charakter kierunkowy, dlatego określenie konkretnego</p>

¹⁷ projekt Programu przeciwdziałania niedoborowi wody, grudzień 2021 r.

¹⁸ „Renaturyzacja wód. Projekt krajowego programu renaturyzacji wód powierzchniowych”, Kraków, PGW WP, 2020 r.

		<p>sposobu działania będzie wymagało analiz w skali lokalnej. Zaproponowane działania przyczyniać się będą do zwiększenia naturalnej retencji również na terenach rolnych.</p> <p>Działania planowane w ramach ww. planu zostały szczegółowo przedstawione w rozdziale 4.2 niniejszej ekspertyzy.</p>
Aktualne dokumenty strategiczne na szczeblu regionalnym/lokalnym		
1.	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Chrzastowice na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028	W POŚ dla gminy Chrzastowice wskazano następujący kierunek interwencji dot. gospodarki wodnej: Ograniczenie skutków suszy, zwiększanie retencji wodnej, rozbudowa „niebieskiej” infrastruktury, w tym m.in. zadania: Wspieranie i rozwój małej retencji wodnej; Retencjonowanie i wykorzystanie wód opadowych na terenie nieruchomości, budowa urządzeń do wtórnego wykorzystania wody deszczowej; Renaturalizacja starych, wyschniętych oczek wodnych w ramach retencji rozproszonej. Brak jest jednak omówienia zakresu tych zadań.
2.	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Niemodlin na lata 2016-2026	W POŚ dla gminy Niemodlin wskazano następujący cel długoterminowy w zakresie adaptacji do zmian klimatu: Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk klimatycznych, atmosferycznych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w tym m.in. zadanie: Spowalnianie odpływu wód poprzez odtwarzanie mikroretencji, renaturyzację rzek, budowę i remont zastawek w systemie melioracji szczegółowej. Brak jest jednak omówienia zakresu tych zadań.
3.	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ozimek na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024	W POŚ dla gminy Ozimek wskazano następujący cel długoterminowy w zakresie adaptacji do zmian klimatu: Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk klimatycznych, atmosferycznych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, w tym m.in. zadanie: Spowalnianie odpływu wód poprzez odtwarzanie mikroretencji, renaturyzację rzek, budowę i remont zastawek w systemie melioracji szczegółowej. Brak jest jednak omówienia zakresu tych zadań.
4.	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Popielów na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2024	W POŚ dla gminy Popielów wskazano następujący obszar interwencji dot. gospodarki wodnej: Ochrona zasobów wodnych, w tym podziemnych, osiągnięcie dobrego stanu lub potencjału wód oraz ochrona przed powodzią, w tym m.in. zadania: racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych; kształtowanie zasobów wodnych i ochrona przed powodzią; zatrzymanie i spowolnienie odpływu wód, mikro i naturalna retencja. Brak jest jednak omówienia zakresu tych zadań.

5.	Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Prószków na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022	W POŚ dla gminy Prószków wskazano następujący cel dot. gospodarki wodnej: Racjonalne gospodarowanie zasobami wód powierzchniowych i podziemnych oraz skuteczna ochrona przed powodzią, w tym m.in. zadania: Renaturyzacja koryt rzecznych; Utrzymanie i modernizacja urządzeń melioracji wodnych. Brak jest jednak omówienia zakresu tych zadań.
6.	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Tułowice na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026	W POŚ dla gminy Tułowice wskazano następujący cel dot. gospodarki wodnej: Przeciwdziałanie skutkom suszy, w tym m.in. zadanie: Realizacja przedsięwzięć zwiększających retencję wodną. Brak jest jednak omówienia zakresu zadania.
7.	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Turawa na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025	W POŚ dla gminy Turawa wskazano następujący cel dot. gospodarki wodnej: Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego i przeciwdziałanie skutkom suszy, w tym m.in. zadanie: modernizacja, przebudowa, rozbudowa, budowa obiektów ochrony przeciwpowodziowej m.in. zbiorników przeciwpowodziowych, urządzeń wodnych i obiektów hydrotechnicznych.
8.	Strategia Rozwoju Gminy Łubniany na lata 2021-2030	W Strategii Rozwoju Gminy Łubniany wskazano następujący obszar działań w zakresie gospodarki wodnej: Zapewnienie mieszkańcom bezpieczeństwa powodziowego: Realizacja działań technicznych związanych ze zbiornikami i ciekami wodnymi. Brak jest jednak omówienia zakresu tych zadań.
9.	Strategia Rozwoju Gminy Popielów na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2025	W Strategii Rozwoju Gminy Popielów wskazano następujący cel w zakresie gospodarki wodnej: I.2. Poprawa bazy infrastrukturalnej, w tym zadanie: I.2.5. Właściwe utrzymanie systemów irygacyjnych i budowa zbiorników retencyjnych. Brak jest jednak omówienia zakresu tych zadań.

3. Diagnoza zasobów wodnych

Charakterystyka hydrologiczna obszaru powiatu

Obszar powiatu opolskiego położony jest na obszarze dorzecza Odry, w zasięgu regionu wodnego Środkowej Odry i regionu wodnego Górnej Odry¹⁹. Według II aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry²⁰, na terenie powiatu wydzielono 50 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych, o następujących nazwach:

- JCWP Bachorza,
- JCWP Bogacica do Borkówki,

¹⁹ Podział na obszary dorzeczy i regiony wodne wg ustawy Prawo wodne wprowadzone w 2017 r. (ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. 2021 poz. 624))

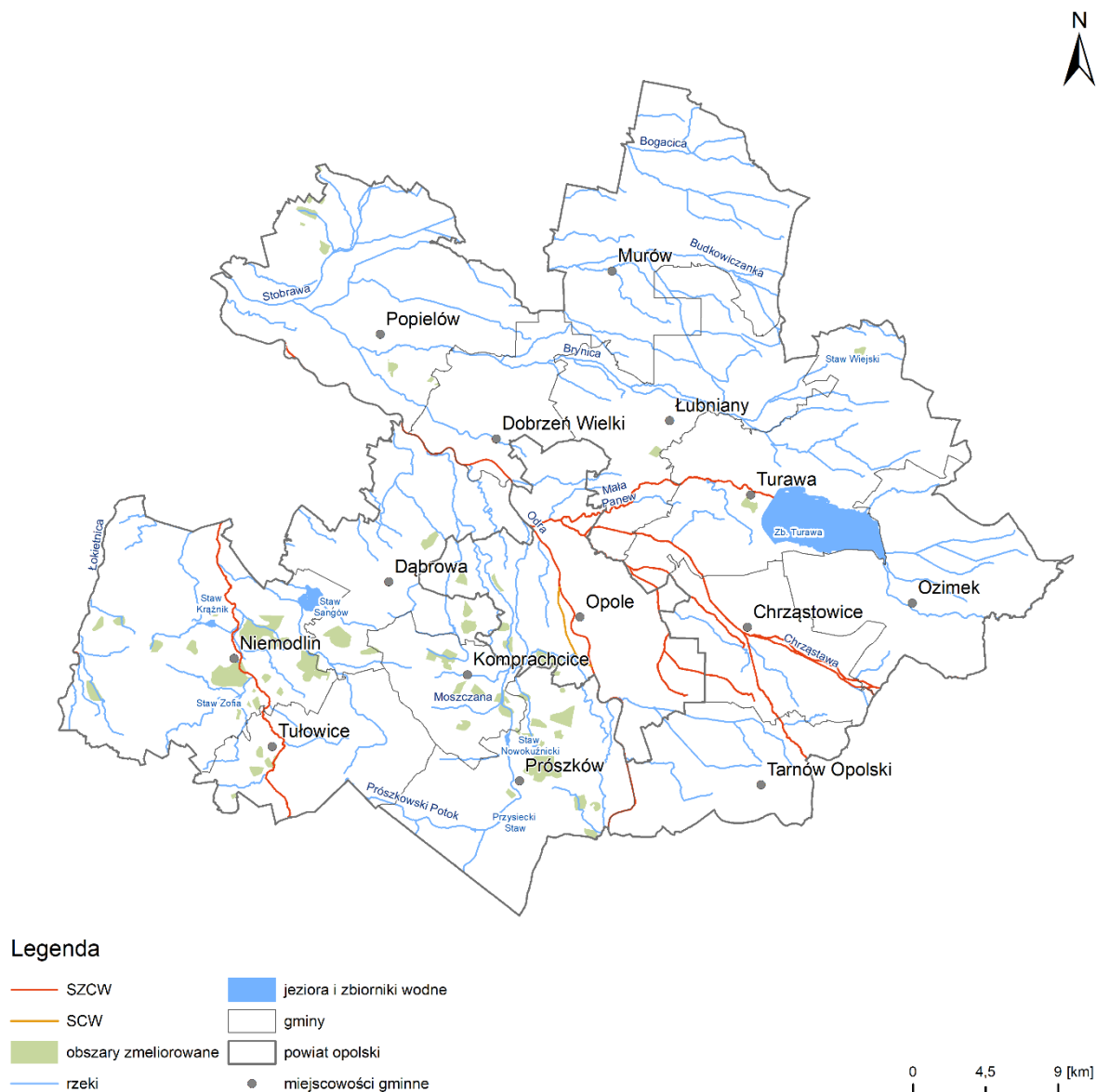
²⁰ Projekty drugiej aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy: <https://apgw.gov.pl/pl/konsultacje-projekty-planow>

- JCWP Bogacica od Borkówki do Stobrawy,
- JCWP Borkowicki Rów,
- JCWP Brodnica,
- JCWP Brojecka Rzeka,
- JCWP Brynica od Dopywu spod Łubnian do ujścia,
- JCWP Brynica od źródeł do Dopywu spod Łubnian,
- JCWP Budkowiczanka od Wiszni do Stobrawy,
- JCWP Budkowiczanka od źródła do Wiszni,
- JCWP Chrzastawa od Suchej do ujścia,
- JCWP Chrzastawa od źródła do Suchej,
- JCWP Czarna Struga,
- JCWP Czarna Woda,
- JCWP Czarnka,
- JCWP Dopyw spod Siedlic,
- JCWP Dopyw z Dabrówki Górnej,
- JCWP Dzieścielec,
- JCWP Glinka,
- JCWP Grabica,
- JCWP Klapacz,
- JCWP Krzemionka,
- JCWP Krzywula,
- JCWP Libawa,
- JCWP Łokietnica,
- JCWP Mała Panew od Lublinicy do zb. Turawa,
- JCWP Mała Panew od zb. Turawa do Odry,
- JCWP Miałka,
- JCWP Młynówka,
- JCWP Myślina,
- JCWP Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia,
- JCWP Odra od Nysy Kłodzkiej do Kościelnej,
- JCWP Odra od Osobłogi do Nysy Kłodzkiej,
- JCWP Olszanka,
- JCWP Opusta,
- JCWP Potok Paryski,
- JCWP Pradelna,
- JCWP Prądzienica,
- JCWP Prószkowski Potok,
- JCWP Radoszówka,
- JCWP Rosa,
- JCWP Rybina,
- JCWP Skrzypna,
- JCWP Stobrawa od Kluczborskiego Strumienia do ujścia,
- JCWP Swornica,
- JCWP Ścinawa Niemodlińska od Miesznej do Nysy Kłodzkiej,
- JCWP Śmieszka,

- JCWP Wiński Potok,
- JCWP Wytoka,
- JCWP Żydówka,

Cieki powiatu opolskiego cechują znaczne zmiany hydromorfologiczne. Zgodnie z II aPGW, wyznaczono 8 silnie zmienione części wód²¹ (SZCW). Zgodnie z BDOT długość rowów melioracyjnych w powiecie opolskim wynosi 2 210,7 km, natomiast obszary zmeliorowane zajmują obszar powiatu o powierzchni 2943,6 ha²².

Rysunek 5. Obszary zmeliorowane i silnie zmienione części wód na terenie powiatu



źródło: opracowanie własne na podstawie MPHP10 oraz Krajowej bazy danych o presjach hydromorfologicznych

²¹ część wód powierzchniowych, których charakter został znacznie zmieniony na skutek fizycznego oddziaływania człowieka.

²² Krajowa baza danych o zmianach hydromorfologicznych

Opis zasobów wodnych od strony przyrodniczej, gospodarczej (zapotrzebowanie na wodę), w tym pokazanie mocnych i słabych stron – w kontekście inwestycyjnym

Zasoby wód powierzchniowych zostały określone wg stanu na 2020 r. w układzie hydrograficznym²³ przez GUS. Wartości zasobów wyrażone wielkością odpływu oraz odpływu jednostkowego z obszarów hydrograficznych, w obrębie których znajduje się powiat opolski przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Zasoby wód powierzchniowych wyrażone wielkością odpływu z obszarów hydrograficznych w 2020 r. (z obszaru kraju), w których zlokalizowany jest powiat opolski

Obszar hydrograficzny	Powierzchnia obszaru [km ²]	Wielkość odpływu rzecznego	
		Odpływ ogółem [mln m ³]	Odpływ jednostkowy [mln m ³ /km ²]
Ogółem dla Polski	312 679,0	35 058,9	0,11
Dorzecze Odry	106 060,3	7 676,9	0,07
Dorzecze górnej i środkowej Odry do ujścia Warty	44 299,0	3 259,7	0,07
Nysy Kłodzkiej	3 727,1	618,6	0,17

źródło: opracowano na podstawie publikacji GUS o tematyce środowiskowej²⁴

Przytoczone wyniki wskazują, że na obszarach hydrograficznych, w których zlokalizowany jest powiat opolski (Dorzecze górnej i środkowej Odry do ujścia Warty, Dorzecze Nysy Kłodzkiej), zasoby wód powierzchniowych wyrażone odpływem jednostkowym są zbliżone bądź wyższe od średnich wartości dla obszaru dorzecza Odry oraz dla obszaru kraju.

W projekcie Programu przeciwdziałania niedoborowi wody (PPNW)²⁵ wskazano w wynikach szacowania dostępności zasobów wód powierzchniowych i potrzeb związanych z podejmowaniem działań ukierunkowanych na zwiększenie dostępności zasobów tych wód, zlewnie o najwyższym poziomie potrzeb realizacji działań na rzecz poprawy zasobów dyspozycyjnych wód powierzchniowych. Zgodnie z wynikami uzyskanymi na podstawie analizy wielokryterialnej oceny dyspozycyjności wód powierzchniowych oraz stanu zasobów nienaruszalnych w warunkach suszy hydrologicznej zwykłej i ekstremalnej, nie zidentyfikowano w zasięgu powiatu opolskiego zlewni o najwyższym poziomie potrzeb, jednak obecne są zlewnie o wysokim poziomie potrzeb realizacji działań – Budkowiczanki i Małej Panwi.

Dla oszacowania zasobów wód podziemnych w obszarach bilansowych w zasięgu powiatu opolskiego wykorzystano dane o stanie udokumentowania zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych. Informacje o zasobach dyspozycyjnych są przetwarzane i gromadzone w bazie danych GIS zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych w ramach zadań Państwowej Służby Hydrogeologicznej (PIG-PIB). Informacje o stanie zasobów oraz rezerw wód podziemnych w analizowanym obszarze przedstawiono w poniższej tabeli.

²³ Ochrona Środowiska 2021, GUS Warszawa 2021 r.

²⁴ Ochrona Środowiska 2021, GUS Warszawa 2021 r.

²⁵ Opracowanie programu przeciwdziałania niedoborowi wody wraz z prognozą oddziaływania na środowisko Programu, Warszawa 2021 r.

Tabela 6. Stan zasobów i rezerw wód podziemnych w obszarach bilansowych w zasięgu powiatu opolskiego

Obszar bilansowy	Moduł zasobów dyspozycyjnych [m ³ /d/km ²]	Stopień wykorzystania zasobów wód podziemnych (%)	Stan rezerw zasobów wód podziemnych	Deficyt zasobów wód podziemnych
Nysa Kłodzka	98	10,7	bardzo wysokie	brak
Przyodrze (GL)	171	19,3	wysokie	brak
Przyodrze (WR)	125	19,3	wysokie	brak
Mała Panew	161	35	średnie	brak
Widawa i Stobrawa (GL)	108	9,6	bardzo wysokie	brak

źródło: projekt Programu przeciwdziałania niedoborowi wody²⁶

Wyniki analizy stanu rezerw zasobów wód podziemnych w skali obszarów bilansowych wskazują na bardzo wysokie, wysokie i średnie rezerwy zasobów w obszarach zlokalizowanych w zasięgu powiatu opolskiego.

Wg danych GUS²⁷ wielkość poboru wody dla potrzeb gospodarki narodowej w powiecie opolskim w 2021 r. stanowiła 7,01% całkowitego poboru wód na obszarze województwa opolskiego. Od 2019 roku nastąpiła zmiana w statystyce publicznej w zakresie gromadzenia informacji dot. poborów wód na cele rolnictwa i obecnie wielkość ta uwzględnia jedynie pobory wód do napełniania i uzupełniania stawów rybnych, wobec wcześniej zbieranych informacji również dot. nawadniania użytków rolnych i leśnych. W roku 2021, udział poboru wody na obszarze powiatu dla potrzeb napełniania i uzupełniania stawów wynosił 52,03% i był znacznie wyższy od tego udziału na poziomie województwa (około 27%). Wynik ten świadczy o znaczącym zapotrzebowaniu na wodę dla zaspokojenia potrzeb ww. celu.

W poniższej tabeli zestawiono informacje o wielkości poboru wody w podziale na główne sektory (wg dostępnego podziału). W odniesieniu do średniego poboru wody na 1 km² powierzchni, w powiecie opolskim wielkość ta wynosi 6,1 dam³ na rok, przy średniej krajowej ok. 28 dam³.

Tabela 7. Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2021 r. w powiecie opolskim na tle województwa opolskiego

Cel poboru/ sektor	Wielkość poboru wody [dam ³]		Udział poboru wody w powiecie w skali województwa [%]
	województwo opolskie	powiat opolski	
Ogółem	134 056,9	9 391,0	7,01
Przemysł	49 148,0	523,0	1,06

²⁶ Opracowanie programu przeciwdziałania niedoborowi wody wraz z prognozą oddziaływania na środowisko Programu, Warszawa 2021 r.

²⁷ Bank Danych Lokalnych: GUS - Bank Danych Lokalnych (stat.gov.pl)

Cel poboru/ sektor	Wielkość poboru wody [dam ³]		Udział poboru wody w powiecie w skali województwa [%]
	województwo opolskie	powiat opolski	
Napełnianie i uzupełnianie stawów rybnych	36 501,0	4 886,0	13,39
Eksploatacja sieci wodociągowej	48 407,9	3 982,0	8,23
Pobór wody na 1 km ² powierzchni	14,2	6,1	-

źródło: opracowano na podstawie publikacji GUS²⁸

Wyposażenie obszaru powiatu w infrastrukturę związaną z zaopatrzeniem w wodę i odprowadzaniem ścieków przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 8. Wyposażenie w infrastrukturę wodno-ściekową w 2020 i 2021 r. w powiecie opolskim na tle województwa opolskiego

Cecha	Jednostka	Wartość dla województwa opolskiego w 2021 r.	Wartość dla powiatu w 2020 r.	Wartość dla powiatu w 2021 r.
Długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej)- wodociąg	km	8 705,5	1 359,1	1 369,9
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	5 411,6	1 210,0	1 228,5
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności- wodociąg	%	97,0	98,0	brak danych
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności- kanalizacja	%	74,2	77,0	brak danych
Długość sieci kanalizacyjnej w relacji do długości sieci wodociągowej	%	62,16	89,03	89,68
Budynki mieszkalne podłączone do wodociągu - w % ogółu budynków mieszkalnych	%	93,1	94,4	94,6

²⁸ Bank Danych Lokalnych: [GUS - Bank Danych Lokalnych \(stat.gov.pl\)](http://GUS - Bank Danych Lokalnych (stat.gov.pl))

Cecha	Jednostka	Wartość dla województwa opolskiego w 2021 r.	Wartość dla powiatu w 2020 r.	Wartość dla powiatu w 2021 r.
Budynki mieszkalne podłączone do kanalizacji - w % ogółu budynków mieszkalnych	%	65,0	75,7	78,0

źródło: opracowano na podstawie publikacji GUS²⁹

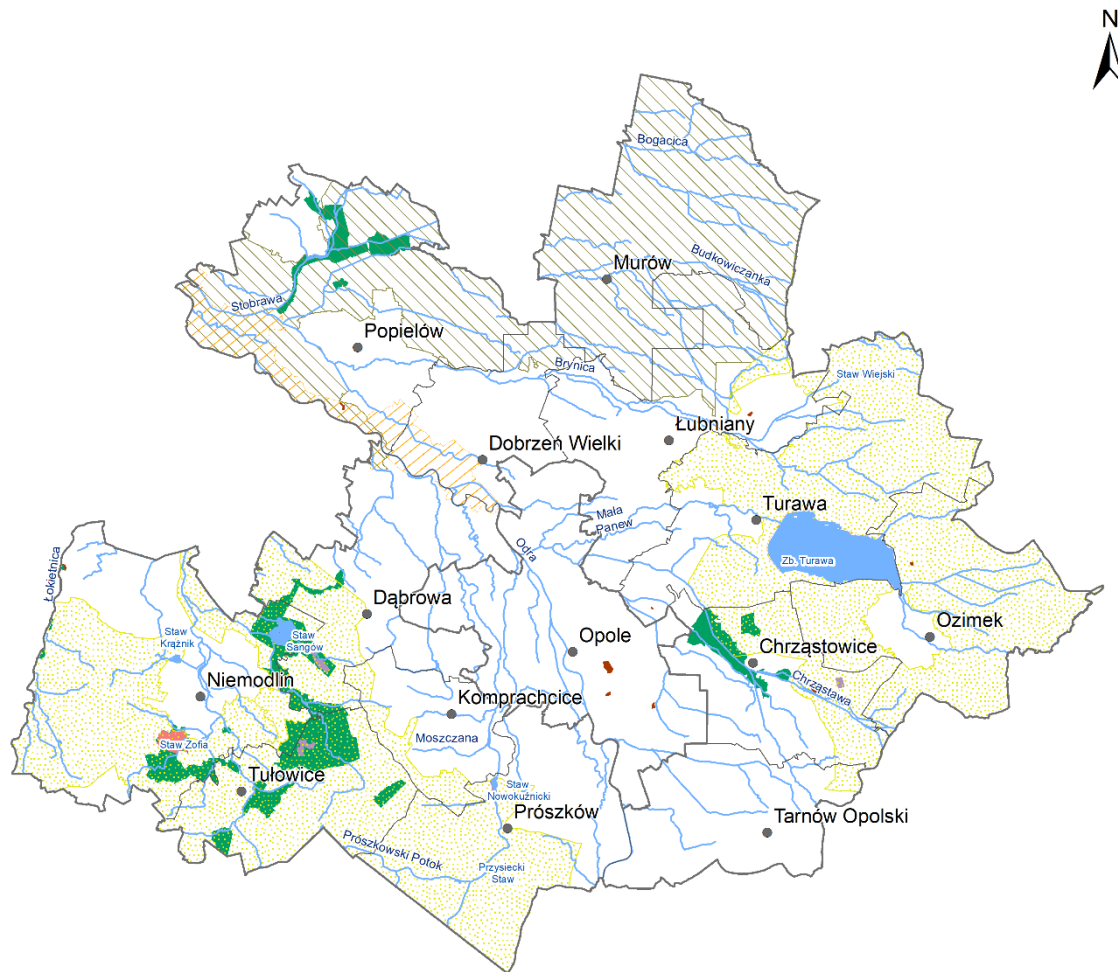
Dostępność do infrastruktury wodno-ściekowej na obszarze powiatu jest większa niż średnia dostępność w województwie. Widoczny jest również rozwój sieci kanalizacyjnej, w szybszym tempie aniżeli rozwój sieci wodociągowej, co jest zgodne z ogólnopolskim trendem wynikającym z potrzeb porządkowania gospodarki ściekowej.

Problemy związane z ochroną przyrody w kontekście zauważalnych i prognozowanych zmian klimatycznych w znacznej mierze uzależnione są od naturalnych uwarunkowań geomorfologicznych i sposobu zagospodarowania obszaru. Powiat charakteryzuje bardzo niski udział obszarów wodnych - zaledwie 1,95% i podmokłych – 0,05%. Znaczącą część obszarów stanowią tereny o charakterze rolnym, tj. 42,3%.

Na poniższym rysunku przedstawiono zasięg obszarów ochrony przyrody, dla których woda stanowi znaczący element funkcjonowania.

²⁹ Bank Danych Lokalnych: [GUS - Bank Danych Lokalnych \(stat.gov.pl\)](https://stat.gov.pl)

Rysunek 6. Formy ochrony przyrody zależne od wód na terenie powiatu



Legenda

- | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------|
| obszary specjalnej ochrony - Natura 2000 | obszary chronionego krajobrazu | jeziora i zbiorniki wodne |
| specjalne obszary ochrony - Natura 2000 | zespoły przyrodniczo - krajobrazowe | gminy |
| rezerваты | użytki ekologiczne | powiat opolski |
| parki krajobrazowe | rzeki | miejscowości gminne |
- 0 4,5 9 [km]

źródło: opracowanie własne na podstawie MPHP10 oraz projektu drugiej aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy: <https://apgw.gov.pl/pl/konsultacje-projekty-planow>

W ostatnim okresie obserwuje się wzrost zdarzeń ekstremalnych. Występujące w okresie wegetacyjnym susze letnie i wiosenne przyczyniają się do naturalnego zmniejszania powierzchni siedlisk naturalnych i półnaturalnych oraz zanikania siedlisk hydrogeniczných. Wzrost liczby opadów ekstremalnych, o dużym i krótkotrwałym natężeniu, wpływa negatywnie na cykl wegetacyjny roślin, powodując lokalne podtopienia i zalania pól, a tym samym znaczące straty w uprawach.

Problem zmian w reżimie hydrologicznym dotyczy wszystkich wód oraz siedlisk i ekosystemów od wód zależnych. Występowanie zjawisk ekstremalnych powoduje wzrastającą liczbę powodzi, suszy, ale również osuwisk ziemi czy erozji wodnej w korytach cieków. W okresach suszy może dochodzić do lokalnych obniżen poziomów wód gruntowych i podziemnych, co skutkować może niedoborami wody wykorzystywanej do nawodnień, ale również jako źródło wody do picia czy pojenia zwierząt hodowlanych.

Korzystny wpływ na zasoby wodne i zmianę dynamiki niekorzystnych przekształceń będzie miała retencja. Zarówno ta na małą skalę – przydomowa, jak i na większą – w skali gospodarstwa, czy też

gminy. Korzystny wpływ na kształtowanie zasobów wód w czasie suszy będzie miała budowa oczek wodnych, stawów, zbiorników retencyjnych oraz kształtowanie naturalnej retencji śródpolnej.

Najprostsze i ekonomicznie najefektywniejsze są działania nietechniczne przywracające retencję naturalną; takie jak zwiększanie stopnia lesistości terenu, odtwarzanie naturalnego stanu wód powierzchniowych czy pozostawienie naturalnych zagłębień terenu.

Działania techniczne prowadzą do powstania sztucznej retencji poprzez budowę obiektów spiętrzających wodę np. jazów, zastawek. Towarzyszy im zagospodarowanie terenów podmokłych w kierunku budowy zbiorników oraz stawów. Są to działania efektywne, niemniej jednak wymagające nakładów finansowych oraz często uzyskania stosownych zgód i pozwoleń administracyjnych.

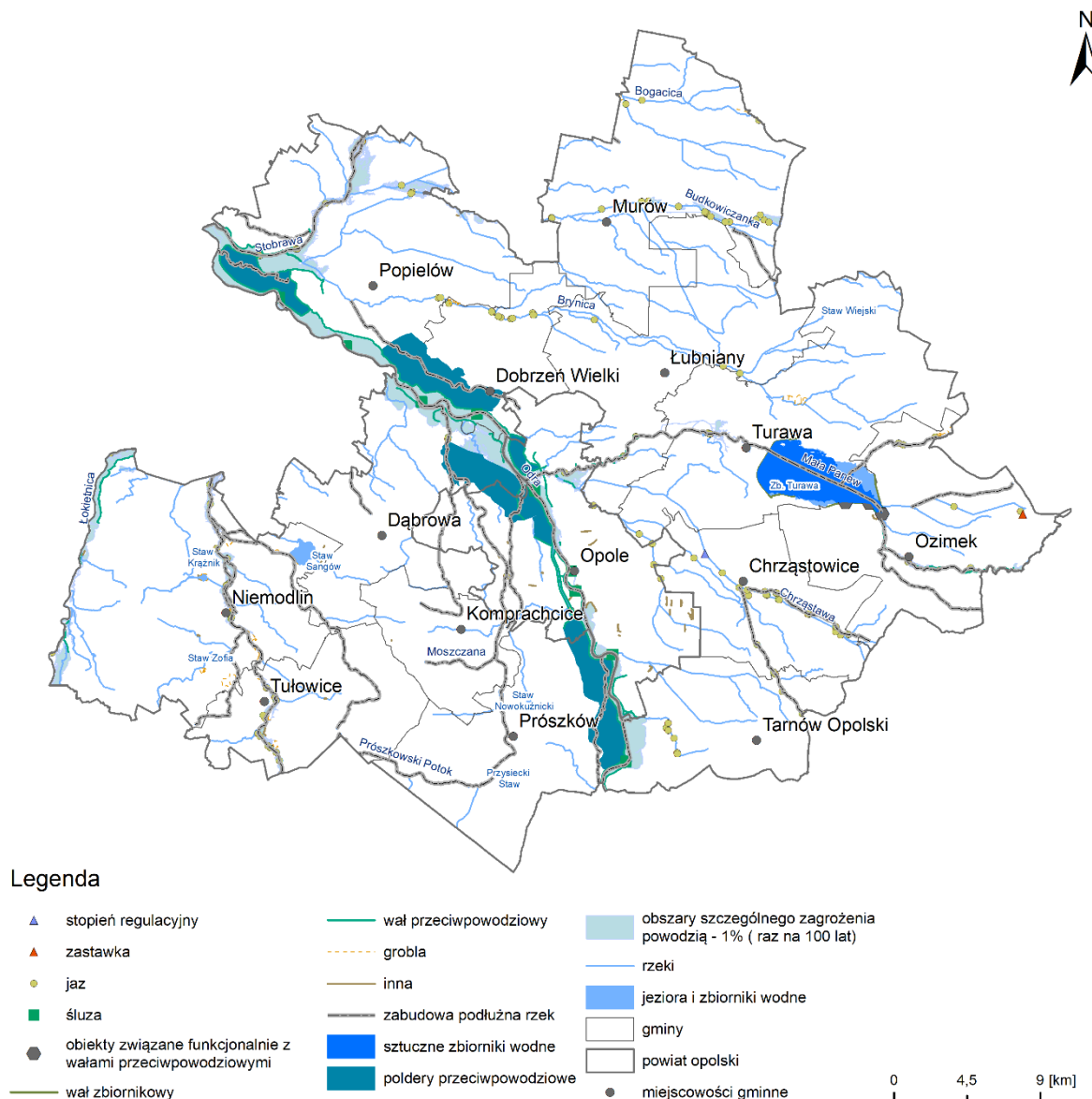
Obecne zasoby, lokalizacja i stan infrastruktury wodnej

Najpełniejszą oraz najbardziej aktualną bazą danych o infrastrukturze wodnej jest krajowa baza danych o zmianach hydromorfologicznych, obejmująca ok. 600 tys. obiektów na obszarze całego kraju, która została wykonana na zlecenie PGW WP w 2019 r., a następnie rok później zaktualizowana. Na jej podstawie można zidentyfikować zarówno zabudowę poprzeczną na ciekach, zabudowę podłużną oraz inne obiekty służące regulacji stosunków wodnych.

Na obszarze powiatu opolskiego zidentyfikowano znaczną liczbę obiektów: 260 budowli liniowych (grobla, wał przeciwpowodziowy, wał zbiornikowy); 119 budowli poprzecznych (jaz, zastawka, stopień regulacyjny); 42 urządzenia zabudowy podłużnej cieków (umocnienie brzegu, ostroga); 6 polderów przeciwpowodziowych; 3 pompownie; 12 śluz; 1 sztuczny zbiornik wodny.

Utrzymywanie urządzeń wodnych należy do ich właścicieli i polega na eksploatacji, konserwacji oraz remontach w celu zachowania ich funkcji. Rozpoznanie stanu infrastruktury wodnej nie jest możliwe na etapie sporządzenia niniejszej ekspertyzy, gdyż wymaga inwentaryzacji terenowej.

Rysunek 7. Urządzenia wodne na tle obszarów szczególnego zagrożenia powodzią na terenie powiatu



źródło: opracowanie własne na podstawie MPHP10, Krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych oraz Mapy zagrożenia powodziowego: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?qmap=qpMZP

4. Identyfikacja potrzeb i problemów w zakresie gospodarki wodnej powiatu

4.1 Rolnictwo i problemy społeczne na obszarach rolniczych

Zdiagnozowane problemy gospodarki wodnej obszarów rolniczych, w tym również powiatu opolskiego, dotyczą głównie konieczności uregulowania kwestii prawno-organizacyjnych oraz finansowych. Na podstawie identyfikacji obecnego stanu gospodarki wodnej w powiecie wskazano potrzeby zmian organizacyjno-prawnych dotyczących gospodarki wodnej w zakresie:

- zmian w przepisach ułatwiających retencję na obszarach rolniczych;
- wytyczenia jasnego podziału kompetencji pomiędzy powiatem, gminą, a administratorem wód PGW WP, w tym regulacja stanów prawnych w zakresie własności rowów i urządzeń melioracji;
- działalności i dofinansowania spółek wodnych;

- potrzeby współpracy pomiędzy jednostkami administracji rządowej i samorządowej w aspekcie łączenia gospodarki wodą z gospodarką przestrzenną, w celu przeciwdziałania suszy i powodzi.

Retencja na obszarach rolniczych powinna być realizowana przede wszystkim poprzez budowę małych zbiorników pełniących rolę regulatora obiegu wody. Zbiorniki takie wypełniają szereg różnych funkcji, m.in. funkcję retencyjną, rekreacyjną, gospodarczą, ekologiczną, krajobrazową lub łączą kilka funkcji jednocześnie. Właściciele gruntów podmokłych, w obniżeniach terenu, powinni mieć możliwość zagospodarowania tych obszarów na budowę stawów i oczek wodnych. Celowe jest zatem dążenie do ułatwień proceduralnych w zakresie wykonywania działań w zakresie małej i mikro retencji, których efekty będą służyły celom rolniczym.

Kolejnym aspektem sprzyjającym retencji wody na obszarach rolnych powinny być działania zwiększające ilość wody zretencjonowanej w profilu glebowym oraz chroniące glebę przed erozją. Zapobiegając parowaniu i spływowi powierzchniowemu oraz zatrzymując wodę w miejscu, gdzie ona spadła i gospodarując jej zasobami można oddziaływać na tempo odpływu wód opadowych. Retencjonowanie i spowalnianie odpływu wód, jest aspektem istotnym zarówno z punktu widzenia ochrony przed powodzią, jak i przed suszą. Poprawa retencji wód na gruntach rolnych poprzez m.in. tworzenie zadrzewień, stawów czy też kształtowanie retencji śródpolnej, przyczynia się do zwiększenia wilgoci glebowej.

Kolejnym ważnym aspektem jest przebudowa istniejących urządzeń melioracji wodnych, które mają funkcję odwadniającą, na nawadniająco-odwadniające oraz stosowanie takich rozwiązań przy budowie nowych systemów. Działania te mają na celu zwiększanie retencji wody w glebie na użytkach rolnych.

W walce z suszą konieczne jest również efektywniejsze zarządzanie zasobami wodnymi. Alternatywnym źródłem zaopatrzenia w wodę są oczyszczone ścieki. Poprzez ponowne wykorzystanie wody można zapobiec okresowemu jej niedoborowi w trakcie długotrwałej pogody bezdeszczowej.

Kluczową kwestią związaną z budową obiektów małej retencji jest dostępność stosownego terenu pod inwestycje. Wynika stąd potrzeba ścisłej współpracy pomiędzy Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie (PGW WP), a Wojewódzkimi biurami Geodezji i Terenów Rolnych, które podlegają marszałkom województw i odpowiedzialne są za realizację scaleń gruntów (Pijanowski i in. 2022)³⁰.

Niezbędne są działania podejmowane w celu minimalizacji łącznego ryzyka powodzi i suszy, przy optymalizacji kosztów tych prac. Zalecanym rozwiązaniem jest zdecentralizowane zarządzanie spływem wód opadowych, oparte na podejściu „źródło – ścieżka – odbiornik”, tj. (Balcerowicz i in. 2021, Pijanowski i in. 2021, 2022³¹):

- „u źródła”, czyli zatrzymywanie wody na miejscu opadu;
- „na ścieżce”, czyli w systemach odwodnieniowych i w sieci małych cieków;
- „w odbiorniku”, czyli w ciekach i na obszarach zagrożonych powodzią.

³⁰ Pijanowski J.M., Książek L., Wałęga A. 2022. Aspekty projektowania retencji wodnej w ramach założeń do projektu scalenia gruntów. Przegląd geodezyjny 7

³¹ Balcerowicz M., Banasik K., Błażejowski R., Chudziński P., Degórski M., Dolny J., Drzewiecki S., Godyń I., Hausner J., Jania J., Januchta-Szostak A. (red.), Jokiel P., Kochanek K., Konieczny R., Kozyra J., Kundzewicz Z. (red.), Kutek K., Licznar P., Magnuszewski A., Majewski W., Nachlik E. (red.), Nieznański P., Okruszko T., Ostrowski K., Pierzgałski E., Piniewski M., Przybylak R., Ramm K., Romanowicz R., Rosiek K., Wałęga A., Wawer R., Wiatkowski M., Zaleski J. (red.), Ziętara P. 2021. Gospodarowanie wodą – wyzwania dla Polski. NAUKA 1/2021, s. 79-102, DOI: 10.24425/nauka.2021.136305

Podstawowym elementem działań „u źródła” jest retencjonowanie wody w okresach zwiększonego zasilania opadami i/lub roztopami. Działania te dotyczą źródłowych odcinków cieków i potoków, a także odbudowy pasywnej retencji terenowej (glebowej/krajobrazowej), w tym mokradł i stawów. Duże znaczenie mają także śródpolne oczka wodne. Scalenia gruntów mogą tu pomóc w takim gospodarowaniu gruntami, aby można było w nich uwzględnić zarówno lokalizację urządzeń zwiększających retencję, jak i kształtowanie użytków spowalniających odpływ powierzchniowy. Są to działania wpisujące się w tzw. dynamiczne opóźnienia odpływu wody. Takie prace łagodzą skutki wezbrań, ale także zwiększają gwarancję pokrycia potrzeb wodnych w okresie suszy. Należy zatrzymywać wodę tam, gdzie spadnie i planować retencję rozproszoną.

Działania „na ścieżce” odnoszą się do zlewni. Tu struktury retencyjno-mokradłowe (o odpowiedniej powierzchni) wspomagając będą w sposób efektywny odbudowę naturalnej retencji roślinno-glebowej i podniesienie poziomu wód gruntowych. Niezmiernie ważne są w tym przypadku renaturyzacja i odtworzenie meandrowania cieków, ale też przywracanie terenów zalewowych. Rewitalizacja i rozbudowa systemów małej retencji może być też istotnym źródłem wody wykorzystywanej do nawadniania dla zwiększenia produkcji roślinnej oraz zabezpieczenia alimentacji człowieka i zwierząt.

Działania te dodatkowo sprzyjają poprawie warunków siedliskowych dla organizmów wodnych i od wód zależnych oraz zwiększaniu zasobów wodnych w zlewni, co jest szczególnie ważne z punktu widzenia ochrony przed suszą i redukcji kulminacji fali powodziowej.

W ostatniej grupie rozwiązań – „w odbiorniku”, znajdują się zarówno procesy retencji, jak i oczyszczania wód. Działania obejmują przede wszystkim retencję zbiornikową w dolinach rzek i retencję korytową. Warto rozważyć też przywracanie terenów zalewowych. **Dzięki budowie piętrzeń i zastawek następuje spowolnienie odpływu wody i w efekcie zasilanie i odnawianie zasobów wód gruntowych.** Działania z zakresu retencji korytovej pozwalają na skuteczne przeciwdziałanie skutkom suszy rolniczej, zwiększanie retencji glebowej na gruntach ornych i przyczyniają się do zwiększenia plonów. Dzięki działaniom w ramach retencji korytovej, przywrócona zostaje dwufunkcyjna rola urządzeń melioracyjnych, która zapewnia odprowadzanie wód z pól i użytków rolnych w czasie opadów, ale również retencję wód w okresach suszy. Spowolnienie odpływu wód w rzekach zwiększa retencję wód w ich korytach, umożliwiając zachowanie przepływów środowiskowych w okresach niżówkowych. Czasowe podniesienie poziomu wody w korytach cieków, poprzez zastosowanie jazów, zastawek oraz innych urządzeń piętrzących pozwala na przekierowanie wód do systemów rowów melioracyjnych połączonych z tymi ciekami. Efektem jest wzrost poziomu wód gruntowych na okolicznych terenach.

W odniesieniu do zmian proceduralnych w zakresie wykonywania działań w zakresie małej i mikro retencji, ustawą z dnia 17 grudnia 2021 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z przedłużeniem realizacji Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014- 2020, wprowadzono już pewne ułatwienia, tj.:

- doprecyzowano możliwość współfinansowania z PROW wykonywania urządzeń wodnych innych niż urządzenia melioracji wodnych;
- uproszczono podejście do wykonywania stawów o powierzchni nieprzekraczającej 5000 m² i głębokości do 3 m, umożliwiając ich wykonywanie na podstawie zgłoszenia wodnoprawnego, pomijając wcześniejszą konieczność uzyskania pozwolenia wodnoprawnego; W ww. zakresie zmieniono również zapisy ustawy Prawo budowlane poprzez uproszczenie wymogu wykonania stawów i zbiorników wodnych o powierzchni przekraczającej 1000 m² i nieprzekraczającej 5000 m² oraz o głębokości nieprzekraczającej 3 m, zlokalizowanych na gruntach rolnych, poprzez

umożliwienie ich wykonywania na podstawie zgłoszenia budowy (wcześniej wymagane było uzyskanie pozwolenia na budowę), natomiast w przypadku stawów i zbiorników do 1000 m²- bez wymogów budowlanych;

- rozszerzono możliwości zatrzymywania wody i hamowania jej odpływu z rowów melioracyjnych i systemów drenarskich, również w przypadku gdy działanie to oddziałuje na grunty sąsiednie (przy założeniu posiadania pisemnej zgody właściciela), bez konieczności uzyskania pozwolenia wodnoprawnego lub zgłoszenia wodnoprawnego;
- umożliwiono przebudowę rowów melioracyjnych oraz urządzeń drenarskich w celu hamowania odpływu wody, jedynie na podstawie powiadamiania właściwego organu o planowanych pracach (wcześniej wymagane było uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego).

Niedookreślony podział kompetencji pomiędzy gminą, a PGW WP w zakresie utrzymania wód, których charakter nie został ustalony, a które wg PGW WP nie są zaliczane jako powierzchniowe wody płynące, stanowi przedmiot sporu w zakresie władztwa i wynikających z niego obowiązków w zakresie utrzymania. Dodatkowo nadal pozostają „wody niczyje”, dla których jako administrator wskazany jest Skarb Państwa, i które z uwagi na nieuregulowany stan prawny, nie są objęte bieżącym utrzymaniem przez PGW WP. Wieloletnie zaniedbania w utrzymaniu sieci melioracyjnych, ale również brak realizacji kompleksowych koncepcji w zakresie retencji wodnej, powoduje różnorakie problemy objawiające się zaleganiem wody w rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz procesami erozyjnymi. Problemy te prowadzą powszechnie do utrudnień w racjonalnej uprawie pól oraz mogą prowadzić w przypadkach skrajnych do odłogowania terenów rolniczych (Pijanowski i in. 2022)³².

Szansą dla rolnictwa jest lepsze wykorzystanie zasobów wody opadowej, powodujące ograniczenie spływu powierzchniowego i wglębnego, zmniejszenie zużycia zasobów wód podziemnych oraz wykorzystanie pojemności wodnej profilu glebowego i zmniejszenie nieprodukcyjnego parowania z powierzchni gleby. Właściwe zabiegi agrotechniczne (agromelioracyjne) poprawiają strukturę gleby, zwiększają jej przewodność wodną i likwidują słabo przepuszczalne przewarstwienia, utrudniające pionowy przepływ wody, przez co zwiększają retencyjność gleby oraz ułatwiają przepływ wody do warstw wodonośnych, przyczyniając się do większego zasilania wód podziemnych i ograniczenia erozji wodnej gleb (SHP 2021³³).

Problematyczne jest również jednoznaczne wskazanie podmiotów odpowiedzialnych za utrzymanie urządzeń wodnych, w tym urządzeń melioracji wodnych. Za utrzymanie urządzeń wodnych zgodnie z art. 188 ustawy Prawo wodne odpowiada właściciel urządzenia. Utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych, zgodnie z art. 205 ustawy Prawo wodne należy do **zainteresowanych właścicieli gruntów**, a jeżeli urządzenia te są objęte działalnością spółki wodnej działającej na terenie gminy lub związku spółek wodnych, w którym jest zrzeszona spółka wodna działająca na terenie gminy - do tej spółki lub tego związku spółek wodnych. Czyli za utrzymanie urządzeń melioracji wodnych odpowiadają sami zainteresowani wykorzystaniem urządzeń melioracji lub spółki wodne, którym powierzono rolę administratora i utrzymującego urządzenia.

Na terenie poszczególnych gmin działały i działają spółki wodne zajmujące się utrzymaniem urządzeń melioracji wodnych. Melioracje obejmują regulację stosunków powietrzno-wodnych w glebie dla

³² Pijanowski J.M., Książek L., Wałęga A. 2022. Aspekty projektowania retencji wodnej w ramach założeń do projektu scalenia gruntów. Przegląd geodezyjny 7

³³ Stowarzyszenie Hydrologów Polskich 2021. Wnioski z seminarium naukowego „Susza – wyzwania i perspektywy”, Kraków, 28.01.2021 r.

stworzenia możliwie dobrych warunków wzrostu roślin uprawnych, poprzez zabiegi odwadniające i nawadnianie. Dla zapewnienia funkcji odwadniającej i nawadniającej konieczne jest stosowanie szeregu działań i czynności w zakresie utrzymania, w tym zapewnienia drożności i trwałości urządzeń. Niewystarczające działania spółek wodnych w zakresie utrzymania i ochrony urządzeń melioracji wodnych szczegółowych są powodem niewłaściwego działania urządzeń, a tym samym nie wypełniania ich funkcji nawadniająco-odwadniającej. Obecnie zauważa się tendencję odchodzenia od funkcjonowania spółek wodnych na terenach rolniczych, co również skutkuje brakiem utrzymania urządzeń melioracyjnych i utratą ich funkcjonalności.

Ponadto spółki wodne, działające na obszarze powiatu, są niedofinansowane i często mierzą się z problemami finansowymi, które są wynikiem niskiej ściągłości składek od członków czerpiących korzyści z melioracji. Równocześnie dofinansowanie spółek wodnych, przez dotacje celowe i podmiotowe z budżetów zewnętrznych poprzez Urząd Wojewódzki lub Urząd Marszałkowski Województwa, jest ściśle uzależnione od ściągłości składek.

W ramach możliwości dofinansowania spółek wodnych istnieją mechanizmy pozwalające na udzielenie dotacji celowych przez gminę w drodze uchwały Rady Gminy. Jednakże kwoty dofinansowane są niewielkie i uzależnione od możliwości budżetowych gminy.

Omawiając problemy związane z systemami melioracyjnymi należy podkreślić temat braku aktualizacji zlewni i map rowów melioracyjnych, będących w zarządach spółek wodnych. Jest to często zgłaszany problem, wynikający z problemów finansowych spółek wodnych i tym samym brakiem możliwości zapewnienia środków na wykonanie tego typu ekspertyz. Zmiany dot. systemów melioracyjnych wynikają z zachodzących zmian własnościowych gruntów, z realizacji nowych systemów lub przebudowy systemów istniejących ale również w wyniku niszczenia istniejących systemów melioracyjnych (wiek systemów, brak remontów i właściwego utrzymania, zmieniające się uwarunkowania prowadzenia działalności, np. stosowanie ciężkiego sprzętu niszczącego elementy infrastruktury melioracyjnej).

Także zmiany w strukturze upraw, spowodowane zmianą profilu działalności lub np. dostosowaniem prowadzonych upraw do zmieniających się warunków klimatycznych, wymagają aktualizacji systemów melioracyjnych. Pewnym rozwiązaniem na zmieniające się uwarunkowania i potrzeby, jest przebudowa systemów melioracyjnych z odwadniających na nawadniająco-odwadniające, co pozwala na sterowalność gospodarowania wodami, w miarę potrzeb i istniejących uwarunkowań.

Do listy problemów w zakresie gospodarki wodnej na obszarach użytkowanych rolniczo, należy również zaliczyć:

- niedofinansowanie podmiotów odpowiedzialnych za utrzymanie cieków;
- nierejestrowany pobór wód do nawodnień rolnych;
- niedofinansowania gospodarki wodno-ściekowej.

Zdiagnozowane problemy to również niedofinansowanie w zakresie gospodarki wodnej, w tym niewystarczające finansowanie podmiotu odpowiedzialnego za utrzymanie cieków. Zgodnie z ustawą Prawo wodne art. 226, wody utrzymuje ich właściciel, czyli PGW WP. Zadania utrzymaniowe realizowane przez administratora wód nie są jednak wystarczające dla zapewnienia pełnej funkcjonalności wód i nie są prowadzone na wszystkich ciekach i ich odcinkach. Jednocześnie PGW WP nie utrzymuje urządzeń melioracji wodnych, w związku z tym nie bez znaczenia jest znalezienie narzędzi dla finansowania zadań w zakresie konserwacji i modernizacji systemów i urządzeń melioracji wodnych w budżetach poszczególnych gmin lub skierowanych bezpośrednio do rolników.

Problemem w zakresie gospodarki wodnej może być również nierejestrowany pobór wód do nawodnień rolnych. Skala zjawiska może być trudna do oszacowania, niemniej jednak deficyty opadów w ostatnich latach i występująca susza glebowa w miesiącach intensywnego wzrostu roślin wskazuje, że jest to problem i czynnik determinujący rozwój rolnictwa na obszarze powiatu. Utrzymujące się niewielkie opady, mogą prowadzić do nadmiernego przeekspluowania ujęć wody, które do tej pory wykorzystywane były jako ujęcia do celów zwykłego korzystania z wód. Statystycznie, w przypadku gospodarstwa powyżej 1,5 ha prowadzącego działalność na skalę gospodarczą, pobór wód na nawodnienia upraw rolnych będzie przewyższał wielkość wynikającą ze zwykłego korzystania z wód.

Warto również rozważyć na poziomie legislacyjnym wprowadzenie dopłat dla rolników za retencjonowanie wód, co mogłoby stanowić istotny element sprzyjający przechwytywaniu wody ale również unieszkodliwić zanieczyszczenia spływające z pól.

Również istotne jest wprowadzenie mechanizmów prawnych i finansowych, zapewniających instytucjom zarządzającym rzekami ułatwienia w zakupie gruntów w dolinach rzek jako efektywnego ekonomicznie narzędzia rozwiązania problemów na styku użytkowania gospodarczego dolin rzecznych i ochrony ekosystemów rzek.

Problemy inwestycyjne na terenie powiatu skupiają się również wokół niedofinansowania gospodarki ściekowej. Pomimo wdrożenia mechanizmów wspierających finansowanie działań z zakresu budowy, remontów i modernizacji sieci kanalizacyjnych, grupowych oczyszczalni ścieków lub indywidualnych rozwiązań służących gromadzeniu i oczyszczaniu ścieków, nadal ta dziedzina gospodarki wodnej boryka się z wieloma problemami.

Zdefiniowane potrzeby to w tym zakresie głównie:

- rozbudowa sieci kanalizacyjnej i systemów oczyszczania ścieków;
- ale również, wskazane wcześniej
- ochrona jakości wód w systemach melioracyjnych,
 - prawidłowe kształtowanie i zarządzanie przestrzenią z uwzględnieniem czasowej i przestrzennej zmienności zasobów wodnych,
 - ograniczenie nielegalnego poboru wód powierzchniowych i podziemnych na potrzeby nawodnień.

4.2 Środowisko

Informacje o potrzebach renaturyzacji rzek na terenie powiatu

Renaturyzacja jako działanie wspomaga odtworzenie stanu ekosystemu lub procesów przyrodniczych zachodzących w ekosystemie, który został zdegradowany, zniszczony lub uszkodzony³⁴. Podjęcie decyzji o renaturyzacji powinno być poprzedzone rozpoznaniem, obejmującym zarówno problemy hydrologiczne, hydrauliczne, jak i przyrodnicze. Renaturyzacja rzek napotyka na różne trudności i ograniczenia. Jako najważniejsze z nich można wskazać pełnienie funkcji gospodarczych, ograniczenia techniczne, uwarunkowania własnościowe. W wyniku renaturyzacji może powstać stan, który w przeszłości był na tyle dokuczliwy, że spowodował podjęcie określonych działań regulacyjnych. Procesu renaturyzacji nie należy mylić z przywróceniem naturalnych funkcji ekosystemów wodnych,

³⁴ George D. Gann i inni, international principles and standards for the practice of ecological restoration. Second edition, Restoration Ecology, USA, 2019

ponieważ przywrócenie rzek do stanu naturalnego w krajobrazie użytkowanym rolniczo, w obszarach zurbanizowanych i przemysłowych jest niestety niemożliwe. Zatem, renaturyzacja powinna zmierzać do poprawy stanu ekosystemów poprzez podjęcie kompleksowych, długofalowych działań związanych z rozpoczęciem procesów morfogenetycznych w korytach cieków i wykorzystaniem ich aktualnego, naturalnego potencjału. Równocześnie konieczna jest eliminacja presji antropogenicznych lub ich ograniczenie do minimum. Dla terenów użytkowanych rolniczo, istotne będą działania ograniczające spływ powierzchniowy z pól poprzez tworzenie roślinnych pasów buforowych (nasadzenia wzdłuż cieków) lub zaniechanie usuwania roślinności; a także przebudowa umocnień brzegów na bardziej naturalne; nieusuwanie tam bobrowych oraz naturalnych przeszkód³⁵.

Wody Polskie w 2020 r. opracowały Krajowy program renaturyzacji wód powierzchniowych (KPRWP) którego głównym celem było zaproponowanie Obszarów Wymagających Renaturyzacji oraz Obszarów Priorytetowych, w których działania renaturyzacyjne powinny zostać zrealizowane w pierwszej kolejności, biorąc pod uwagę uwarunkowania środowiskowe i ekonomiczne³⁶. Zgodnie z KPRWP na obszarze powiatu, zidentyfikowano 47 jcwp objętych potrzebą renaturyzacji – Tabela 9.

Tabela 9. Ranking jcwp objętych potrzebą renaturyzacji wg KPRWP

Lp.	Nazwa jcwp	Ranking OW
1	Bachorza	istotna
2	Bogacica do Borkówki	istotna
3	Bogacica od Borkówki do Stobrawy	istotna
4	Borkowicki Rów	istotna
5	Brodnica	istotna
6	Brojecka Rzeka	istotna
7	Brynica od Dopływu spod Łubnian do ujścia	bardzo istotna
8	Brynica od źródeł do Dopływu spod Łubnian	istotna
9	Budkowiczanka od Wiszni do Stobrawy	kluczowa
10	Budkowiczanka od źródła do Wiszni	kluczowa
11	Chrzastawa od Suchej do ujścia	istotna
12	Chrzastawa od źródła do Suchej	istotna
13	Czarna Woda	bardzo istotna
14	Czarnka	istotna
15	Dopływ spod Siedlic	istotna
16	Dopływ z Dabrówki Górnej	istotna
17	Dzięcielec	istotna
18	Grabica	istotna
19	Krzemionka	istotna
20	Krzywula	istotna
21	Libawa	bardzo istotna
22	Łokietnica	istotna
23	Mała Panew od Lublinicy do zb. Turawa	bardzo istotna
24	Mała Panew od zb. Turawa do Odry	bardzo istotna

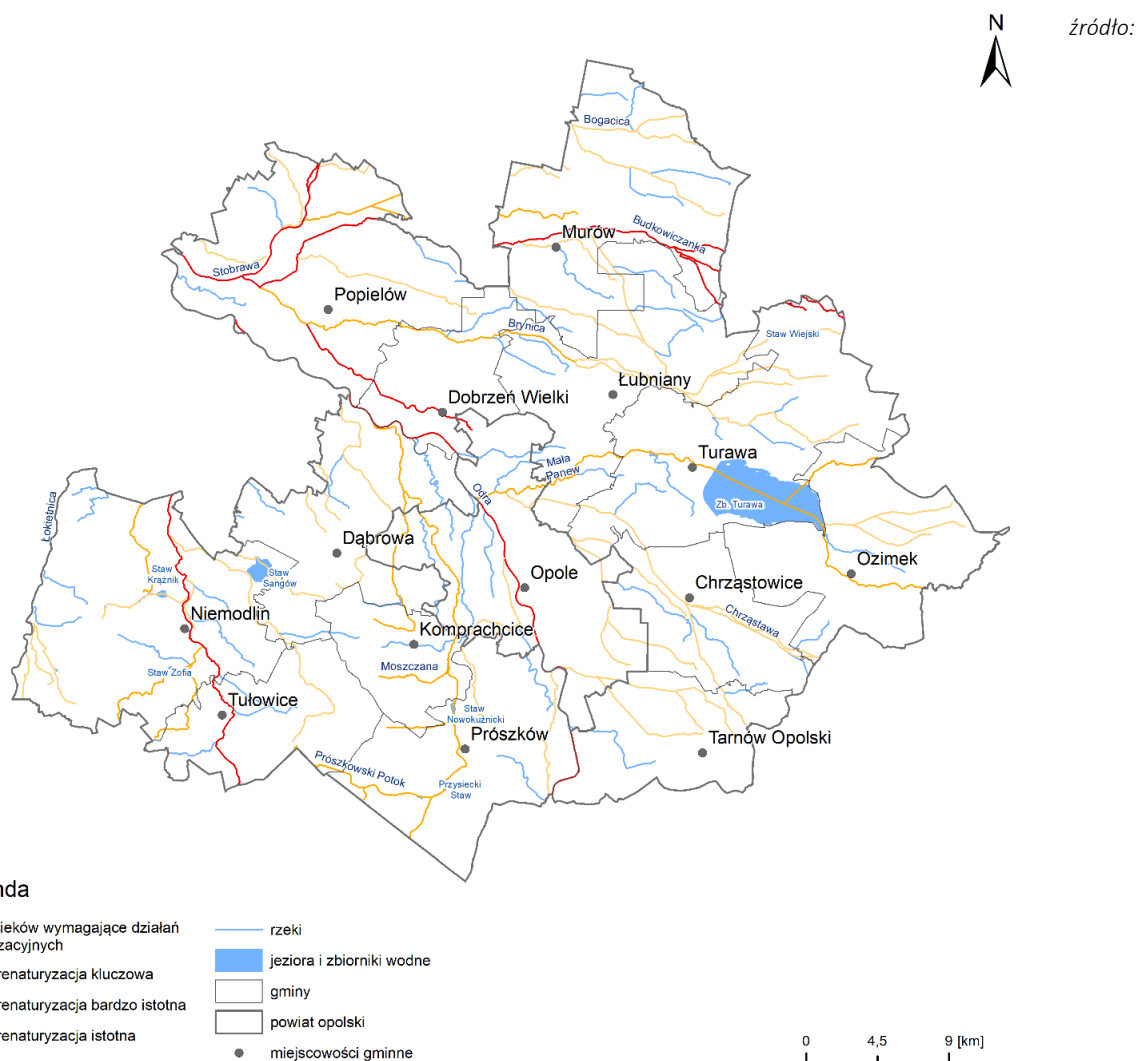
³⁵ Pawlaczek P. (red.), Biedroń I., Brzóska P., Dondajewska-Pielka R., Furdyna A., Gołdyn R., Grygoruk M., Grześkowiak A., Horska-Schwarz S., Jusik Sz., Klósek K., Krzemiński W., Ligieza J., Łapuszek M., Okrański K., Przesmycki M., Popek Z., Szałkiewicz E., Suska K., Żak J. 2020. Podręcznik dobrych praktyk renaturyzacji wód powierzchniowych. Oprac. w ramach przedsięwzięcia „Opracowanie krajowego programu renaturyzacji wód powierzchniowych”. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa.

³⁶ <https://www.wody.gov.pl/index.php/pl/aktualnosci/734-wody-polskie-gotowe-do-dzialania-na-odrze>

Lp.	Nazwa jcwp	Ranking OW
25	Miałka	istotna
26	Młynówka	istotna
27	Myślina	istotna
28	Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia	kluczowa
29	Odra od Nysy Kłodzkiej do Kościelnej	kluczowa
30	Odra od Osobłogi do Nysy Kłodzkiej	kluczowa
31	Olszanka	istotna
32	Opusta	istotna
33	Potok Paryski	istotna
34	Pradelna	bardzo istotna
35	Prądzienica	istotna
36	Prószkowski Potok	bardzo istotna
37	Radoszówka	bardzo istotna
38	Rosa	istotna
39	Rybina	istotna
40	Skrzypna	istotna
41	Stobrawa od Kluczborskiego Strumienia do ujścia	kluczowa
42	Swornica	istotna
43	Ścinawa Niemodlińska od Miesznej do Nysy Kłodzkiej	kluczowa
44	Śmieszka	istotna
45	Wiński Potok	istotna
46	Wytoka	istotna
47	Żydówka	kluczowa

Prawie wszystkie jednolite części wód powierzchniowych na obszarze powiatu wymaga działań renaturyzacyjnych. Pilnie należy podjąć prace w 8 zlewniach jednolitych części wód. Powyższe zestawienie zostało przedstawione również na Rysunku 8.

Rysunek 8. JCWP wymagające renaturyzacji wg KPRWP



opracowanie własne na podstawie MPHP10, podziału na obszary dorzeczy (JCWP v.16) oraz projektu drugiej aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy: <https://apgw.gov.pl/pl/konsultacje-projekty-planow>

Informacje o gospodarce wodnej na terenach leśnych powiatu.

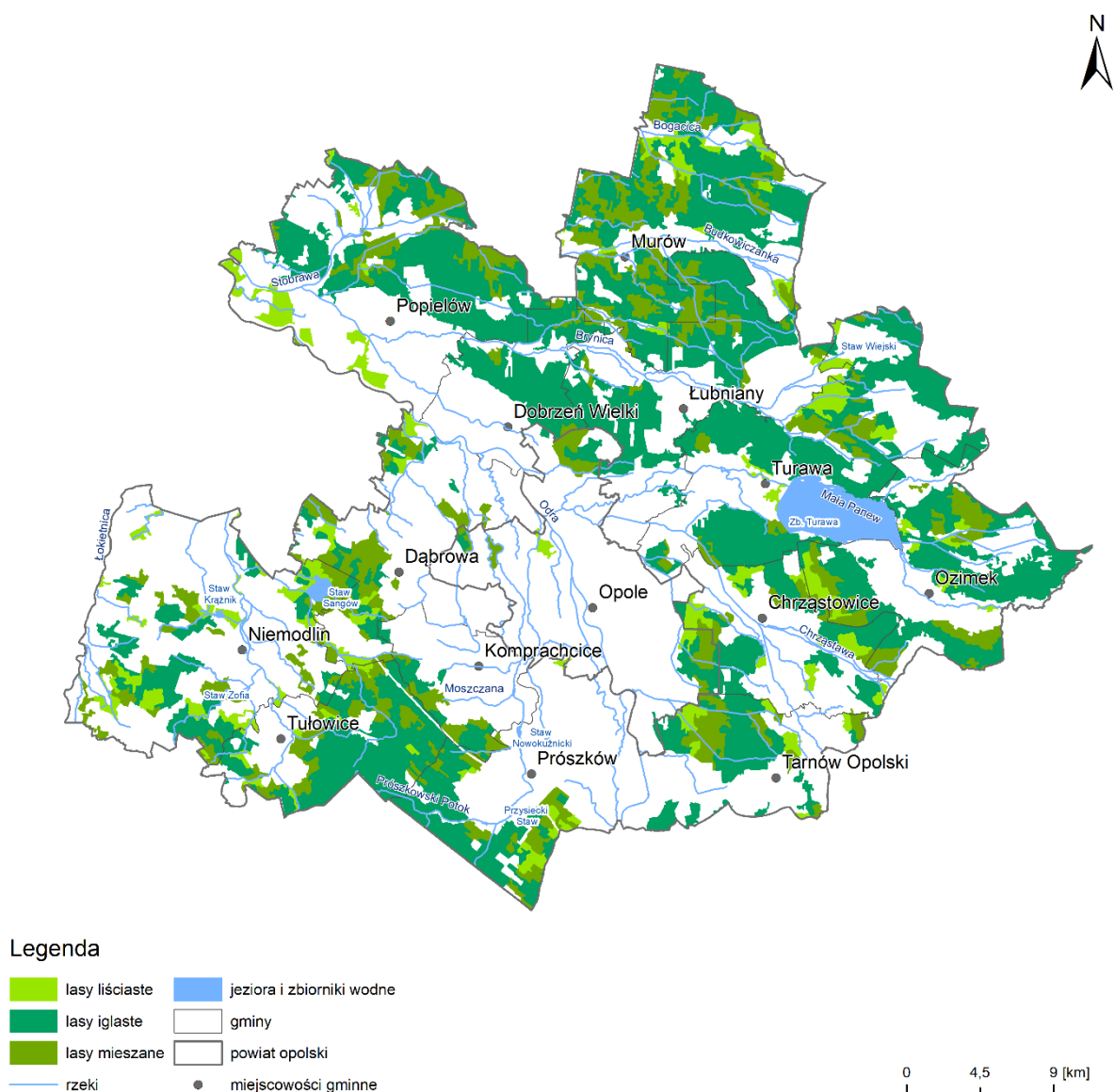
Lasy na obszarze powiatu opolskiego zajmują powierzchnię 737,9 km² z czego 76,6 km² to lasy liściaste, a 489,6 km² stanowią lasy iglaste. Lasy mieszane zajmują obszar o powierzchni 171,7 km². Las można określić jako wielki naturalny regulator obiegu wody w przyrodzie. Stwarza dogodne warunki retencjonowania wody z opadów atmosferycznych, ogranicza i spowalnia jej spływ oraz gromadzi wodne zapasy na okres wegetacyjny. Akumuluje wodę w okresie jej nadmiaru, a potem oddaje w czasie niedoboru. Rozdziela zgromadzone zasoby na spływ powierzchniowy i zasilanie zasobów podziemnych. Obecność lasu w wielkim stopniu ogranicza erozję wodną i zmniejsza podatność gruntu na osuwiska. Ponadto ograniczają zagrożenie powodziowe, mają istotny wpływ na plony w rolnictwie oraz zaopatrzenie w wodę³⁷. Na terenie lasów państwowych, działania związane ze zwiększeniem możliwości retencyjnych tych obszarów, prowadzone są już od lat 90-tych i kontynuowane są nieprzerwanie do dnia dzisiejszego, co znaczenie poprawiło ich zdolności retencyjne. Za realizację tych działań odpowiedzialne jest PGL LP. Intensywne działania prowadzone były w latach 2007 – 2013, zrealizowano wówczas dwa

³⁷ <https://raport.togetair.eu/woda/susza-marnotrawstwo-wody-i-ekstremalne-zjawiska-pogodowe/zatrzymac-wode-jaka-role-w-przeciwdziałaniu-suszy-i-powodziom-odgrywaja-lasy>

duże projekty, w tym: „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych”. W latach 2016 – 2020 nastąpiła kontynuacja tych projektów poprzez realizację kolejnych działań. Zakres działań obejmował przede wszystkim: budowę, przebudowę lub odbudowę zbiorników małej retencji oraz małych urządzeń piętrzących; przebudowę lub rozbiórkę obiektów hydrotechnicznych.

Z danych PGL LP Nadleśnictwa Opole wynika, iż na terenie powiatu do 2030 r. będą realizowane działania inwestycyjne polegające na realizacji 5 zbiorników małej retencji, odbudowie jednego zbiornika oraz realizacja prac polegających na budowie progów zatrzymujących wodę w rowach na terenie Nadleśnictwa. Nie zgłoszono natomiast żadnych problemów związanych z koniecznością poprawy stanu zasobów wodnych na administrowanym terenie.

Rysunek 9. Lasy na terenie powiatu



źródło: opracowano na podstawie MPHP 10 oraz CORINE Land Cover 2018: <https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover>

Informacje o możliwościach zachowania, odtworzenia, przywrócenia lepszego funkcjonowania obszarów podmokłych, zalewowych, torfowisk, bagien

Zgodnie z zapisami Konwencji Ramsarskiej³⁸ obszarami wodno-błotnymi określa się tereny, do których należą bagna, błota, torfowiska oraz zbiorniki wodne zarówno naturalne jak i sztuczne, stałe i okresowe, o wodach stojących lub płynących, słodkich, słonawych lub słonych, których głębokość nie przekracza 6m. Mokradła odgrywają istotną rolę w obiegu wody w przyrodzie (opad, odpływ, parowanie). Mokradła, a szczególnie torfowiska retencjonują ogromne ilości wody, a ich zmagazynowane zasoby według szacunków wynoszą około 35 miliardów m³ wody³⁹. Zatem rola retencyjna torfowisk, w zakresie ilościowym, jest największa spośród wszystkich obszarów mokradłowych (na obszarze powiatu przedstawiono rozmieszczenie torfowisk na Rysunku 11). Dla wielu obszarów użytkowanych rolniczo niemałe znaczenie odgrywa również funkcja przeciwpowodziowa obszarów mokradłowych – regulacja odpływu ze zlewni. Mokradła odgrywają znaczącą rolę w kontroli zanieczyszczeń i detoksykacji wód. Działają jak naturalne filtry, które absorbują m.in. składniki nawozów, pestycydy, pozostałości ścieków miejskich, przemysłowych i inne odpady z przepływającej przez nie wody. Również największą zdolność w tym zakresie posiadają torfowiska. Zatem ochrona mokradeł na obszarach rolnych, w kontekście poprawy gospodarowania wodą, jest bardzo duża.

W Polsce, spośród różnych źródeł dostępnych informacji i danych, najpełniejszą bazę danych w zakresie obszarów mokradłowych, stanowi GIS-Mokradła⁴⁰. Integracja szeregu rodzajów danych, w ramach projektu: „System informacji przestrzennej o mokradłach Polski”⁴¹ pozwoliła na przygotowanie spójnej dla całego kraju, jednorodnej metodycznie, informacji o obszarach mokradłowych. Na jej podstawie można wnioskować o ogólnym stanie mokradeł.

Podstawą działań związanych z ochroną obszarów mokradłowych jest utrzymanie jak najmniej zmienionych stosunków wodnych w zlewni danego ekosystemu mokradłowego. Do hamowania odpływu wody służą różne urządzenia techniczne np. stosowanie różnego rodzaju trwałych przegród na rowach. Szczególnie zalecane są przegrody o stałym poziomie piętrzenia, wykonywane z materiałów naturalnych tj. drewno i torf. Skuteczne jest też zasypywanie całych rowów odwadniających albo ich odcinków. Czasem konieczne okazuje się wykonywanie trwałych budowli kamiennych lub betonowych. Na obszarach szczególnie cennych – torfowiskach rekomenduje się:

- zachować naturalne warunki wodne, unikać sztucznego odwodnienia, nie konserwować i nie utrzymywać sztucznych rowów odwadniających torfowisko;
- zachować w stanie naturalnym strefę okalającą torfowisko - zależności od lokalnych warunków terenowych od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów (w zależności od nachylenia zbocza, występującej roślinności itp.)⁴²

³⁸ Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego z dnia 2 lutego 1971, Ramsar, Iran.

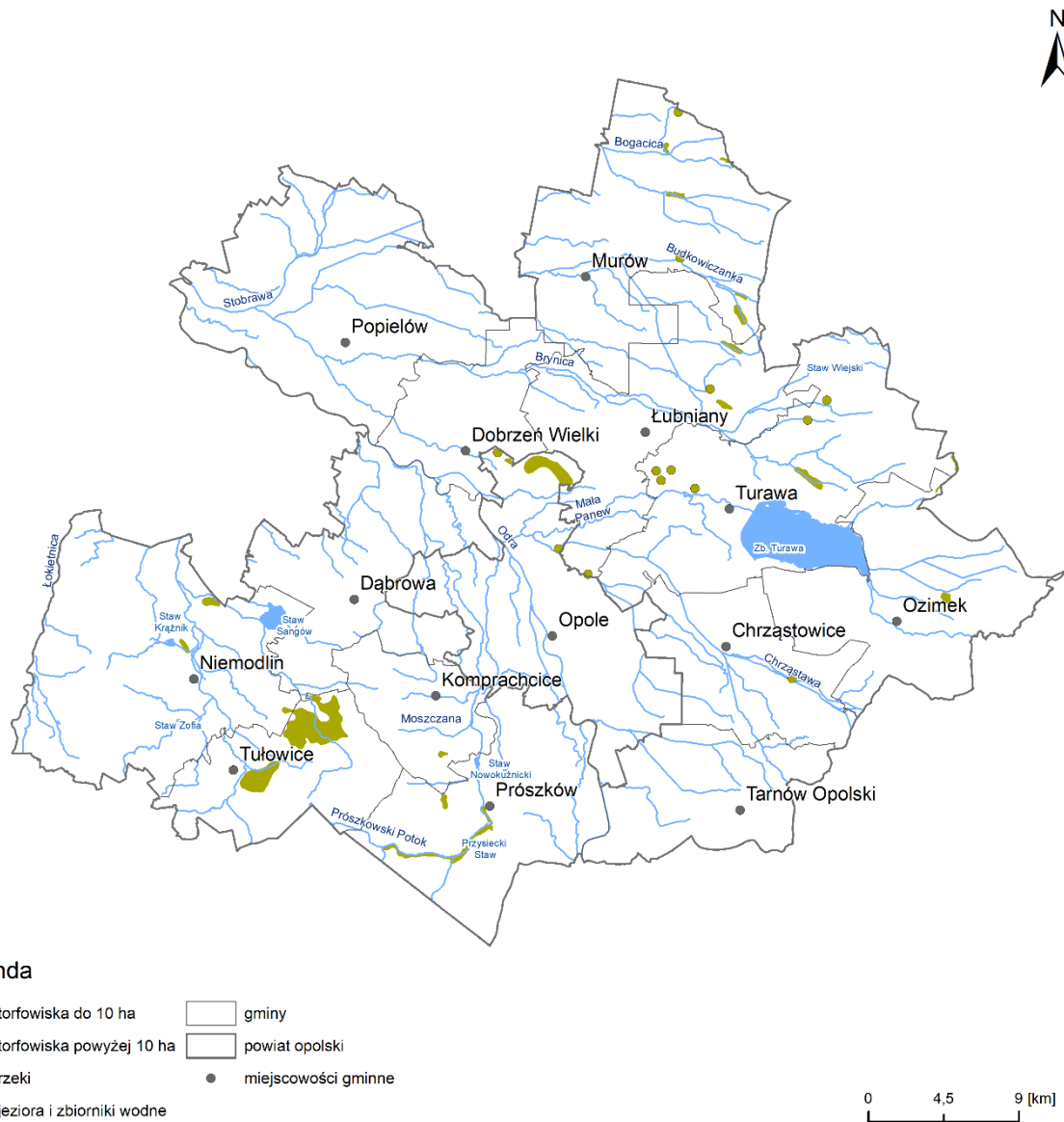
³⁹ Mokradła, oczka wodne, drenaż, nawadnianie. Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie O/Poznań: <https://dpr.iung.pl/>

⁴⁰ www.gis-mokradla.info

⁴¹ projekt zrealizowany na zlecenie Ministerstwa Środowiska przez IMUZ

⁴² M. Makles, P. Pawlaczyk, R. Stańko Podręcznik najlepszych praktyk ochrony mokradeł, CKPŚ, 2014

Rysunek 10. Torfowiska na ternie powiatu



źródło: opracowanie własne na podstawie MPHP10 oraz bazy danych GIS-Mokradła: <http://www.gis-mokradla.info/html/>

4.3 Inne potrzeby/problemy

Podczas ankietyzacji dotyczącej problemów związanych z gospodarowaniem wodami na obszarach rolniczych, prowadzonej wśród uczestników LPW dla powiatu opolskiego, zidentyfikowano poniżej przytoczone obszary problemowe.

Urząd Gminy Tarnów Opolski wskazał na potrzebę odbudowy i modernizacji na terenie gminy rowów melioracyjnych wraz z działaniami umożliwiającymi regulację poziomów i odpływów wody. Jednocześnie UG wskazał na możliwość wykorzystania istniejących stawów rybnych, które mogłyby posłużyć jako małe zbiorniki retencyjne.

Urząd Gminy w Popielowie przesłał informacje dotyczące następujących problemów i potrzeb:

- Wypracowanie porozumienia pomiędzy instytucjami: Wody Polskie, Lasy Państwowe, Samorządy Gminne, Spółki Wodne, Stobrawski Park Krajobrazowy, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w zakresie problemów i potrzeb związanych z zasobami wodnymi- obecnie brak wspólnego stanowiska w sprawie;
- Jazy, zastawki na rzekach- Wody Polskie nie chcą brać odpowiedzialności za piętrzenie wód na rzekach;
- Brak aktualnej dokumentacji (ewidencja rowów, pozwolenia wodnoprawne)- brak aktualnej dokumentacji utrudnia lub w niektórych przypadkach uniemożliwia realizację inwestycji;
- Brak osób do obsługi urządzeń wodnych- zidentyfikowany problem finansowy.

Urząd Miejski w Niemodlinie wskazał na następujące potrzeby występujące na terenie Gminy:

- Zły stan lub brak przepraw przez rzekę Ścinawę Niemodlińską w pasie dróg transportu rolnego, co utrudnia dojazd do pól uprawnych w 3 lokalizacjach na terenie gminy Niemodlin;
- Niezadawalający stan techniczny rowów melioracyjnych odwadniających tereny upraw rolnych;
- Zły stan przepustów lub ich brak.

Urząd Miasta Opole wskazał na potrzeby i problemy:

- Brak ciągłości i spójności konserwacji rowów drogowych, kolejowych i prywatnych;
- Zabudowa terenów rolnych nie uwzględniająca melioracji i właściwego odwodnienia;
- Brak retencji wód opadowych przy inwestycjach;
- Niszczanie drenaży pól uprawnych przy inwestycjach.

Jako przyczyny występowania ww. problemów wskazano finanse i utrudnienia legislacyjne.

Urząd Miejski w Prószkowie identyfikuje na administrowanych obszarze 3 lokalizacje, w których występują lokalne podtopienia obszarów rolniczych. Jako przyczyny takiego stanu podawane: są zły stan rowów melioracyjnych i cieków.

W ramach dyskusji prowadzonych w LPW podkreślono również następujące problemy:

- Niszczanie drenaży (rurki gliniane, ceramiczne) przez rolników ciężkim sprzętem;
- Przyłączanie się terenów mieszkaniowych do rowów;
- Tereny użytkowane rolniczo oddawane pod mieszkaniówki, zniszczone struktury melioracyjne;
- Wylesienia, obumieranie drzew spowodowane obniżeniem wód gruntowych (problemy zgłaszane przez Nadleśnictwo).

5. Określenie celów strategicznych

Na podstawie diagnozy i identyfikacji potrzeb określono trzy główne cele strategiczne dla powiatu w zakresie gospodarki wodnej:

Pierwszy cel:

Wypracowanie narzędzi dla finansowania zadań w zakresie małej retencji oraz realizacji, konserwacji i modernizacji systemów i urządzeń melioracji wodnych.

Drugi cel:

Dążenie i osiągnięcie zmian w przepisach ułatwiających retencję na obszarach rolniczych.

Trzeci cel:

Edukacja mieszkańców powiatu (zwłaszcza prowadzących produkcję rolniczą) w zakresie racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi i znaczenia małej retencji.

6. Lista inwestycji i lokalnych działań do podjęcia w powiecie

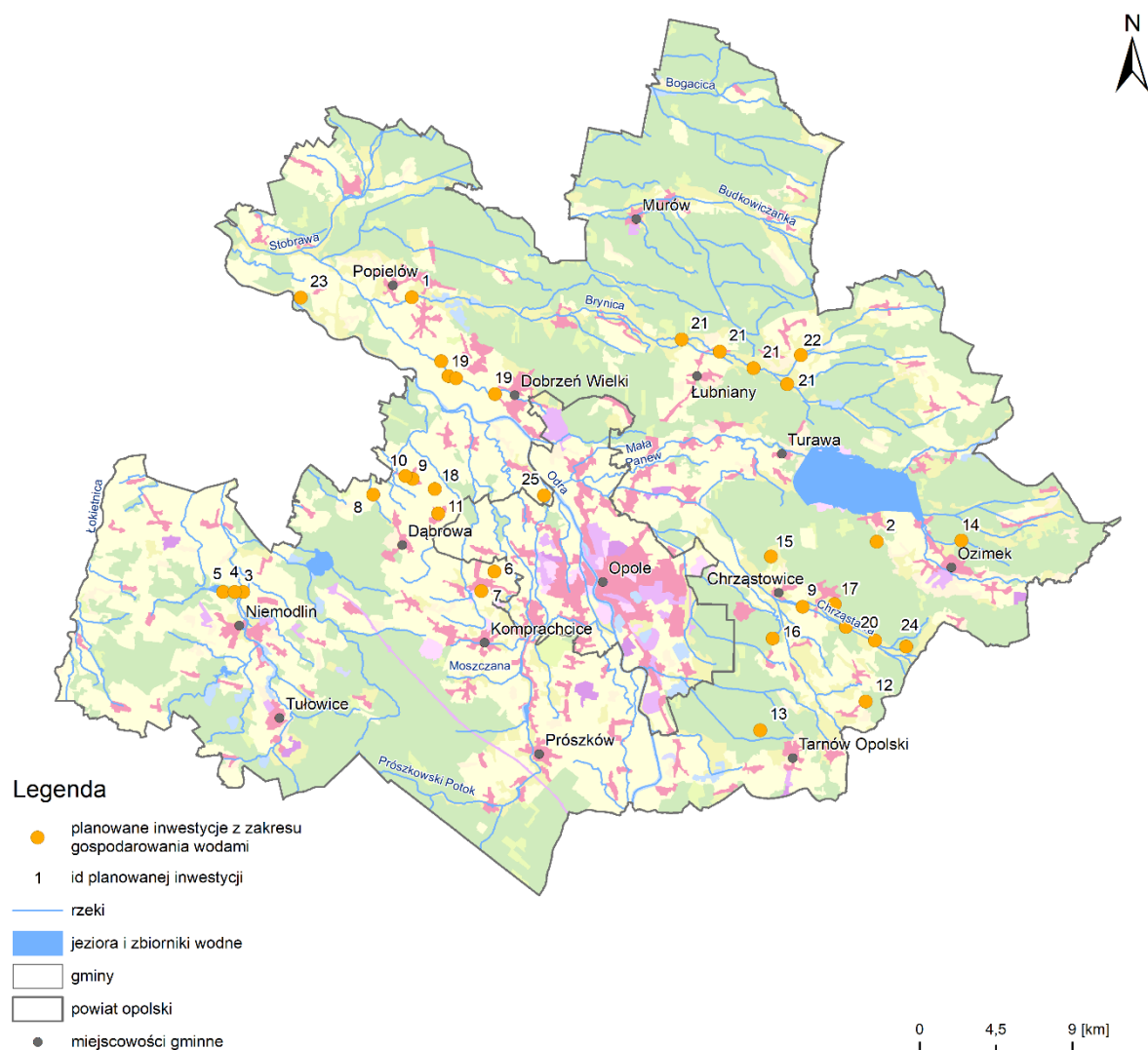
Na potrzeby prac nad niniejszą ekspertyzą przygotowano i przeprowadzono ankietyzację wszystkich uczestników LPW na obszarze powiatu, w zakresie udzielenia informacji nt. planowanych działań inwestycyjnych mających przełożenie na poprawę stanu zasobów wodnych, zwiększenie retencji oraz gospodarowania wodą na obszarach rolniczych. Wzięto pod uwagę inwestycje i działania planowane do 2030 r. Jednocześnie wyjaśnia się, że typowe działania utrzymaniowe nie były brane pod uwagę przy ocenie priorytetowości ich realizacji i nie podlegały ocenie wpływu na elementy środowiska naturalnego.

W zakresie działań planowanych do realizacji przez inne podmioty zarządzające gospodarką wodną, posłużono się dokumentami planistycznymi – II aPGW, PZRP, PPNW oraz PPSS. Ww. dokumenty zostały opracowane w 2020 oraz 2021 r. i zawierają listy potrzeb inwestycyjnych, które były rozpoznawane przez szereg jednostek oraz instytucji poprzez prowadzenie szczegółowych, wielomiesięcznych analiz projektowych, modelowych oraz ankietowych.

Zestawienie działań inwestycyjnych przedstawiono w Tabeli 10 (ze względu na objętość załączona do opracowania w osobnym pliku- Zał. 1), natomiast lokalizację na poniższym rysunku.

Zestawienie planowanych działań utrzymaniowych na ciekach przedstawiono (jedynie informacyjnie, w zakresie przekazanych przez podmioty informacji) w Tabeli 11, stanowiącej Zał. 2 do opracowania.

Rysunek 11. Lokalizacja planowanych działań na terenie powiatu – działania zgłoszone i poddane analizie



Z prowadzonych powszechnie prac badawczych wynika, że pod względem uzyskiwanych efektów w zakresie zwiększania retencji glebowej i pod względem ekonomicznym, najbardziej efektywne są działania nietechniczne (niezwiązane z realizacją kosztownych inwestycji technicznych) przywracające retencję naturalną. Do tej kategorii działań należą:

- zwiększanie stopnia lesistości terenu, np. poprzez zmianę sposobu zagospodarowania gruntów ornych na obszary zalesione, np. w zakresie przekształcania obszarów słabszych gleb;
- przekształcenie gruntów ornych w trwałe użytki zielone;
- odtwarzanie naturalnego stanu wód powierzchniowych, przywracanie naturalnego stanu i ochrona mokradeł;
- pozostawienie naturalnych zagłębień terenu;
- zmiana gospodarowania na gruntach rolnych poprzez przyjęcie wzrostu stosowania zabiegów uprawowych poprzecznych na stokach;
- stosowanie uprawy wstępowej wzdłuż obrysów;
- stosowanie uprawy konserwującej/ uprawy zerowej dla ochrony gleb przed przesuszaniem;

- właściwy dobór roślin do uprawy- gatunki i odmiany najbardziej dostosowane do lokalnych warunków;
- przestrzeganie zasad prawidłowej agrotechniki;
- zakładanie i pielęgnowanie śródpolnych pasów zadrzewień i zakrzaczeń, pasów buforowych;
- ekstensywne użytkowanie obszarów cennych przyrodniczo.

Zaleca się upowszechnianie ww. praktyk dla wsparcia zaplanowanych działań, w dążeniu do poprawy stanu gospodarki wodnej w obszarach rolniczych na terenie powiatu. Powyższe jest zasadne, zwłaszcza w kontekście pogłębiających się zmian klimatu i spodziewanego zwiększenia częstości występowania zjawisk ekstremalnych, tj. susza i powódź.

7. Plan rozwoju LPW w powiecie – propozycje dalszych działań przyjęte przez członków LPW

Ze względu na wczesny etap prac utworzonego LPW w powiecie opolskim, brak jest na moment realizacji niniejszego opracowania szczegółowych informacji nt. dalszych planowanych działań przyjętych przez członków Partnerstwa. Przyjmuje się natomiast, że LPW będzie pełnić funkcję transferu wiedzy, doświadczeń, wymiany poglądów na temat gospodarki wodnej na terenie powiatu, podnoszenia świadomości rolników w kwestii gospodarowania wodą, pokazywania dobrych praktyk. LPW umożliwi prezentację dobrych przykładów gospodarowania na gruntach rolnych oraz przekazywanie informacji, np. na temat możliwości uzyskiwania środków finansowych na inwestycje wodne jak i dla finansowania działalności spółek wodnych. Tworzenie LPW wzmocni również znaczenie opinii i wniosków zrzeszonych członków Partnerstwa, np. w zakresie wnioskowania o wprowadzenie zmian legislacyjnych.

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Położenie administracyjne	7
Rysunek 2. Pokrycie terenu powiatu opolskiego według CORINE Land Cover 2018	8
Rysunek 3. Rozmieszczenie form ochrony przyrody i korytarzy ekologicznych na terenie powiatu	10
Rysunek 4. Struktura gruntów ornych wg klas bonitacyjnych	11
Rysunek 5. Obszary zmeliorowane i silnie zmienione części wód na terenie powiatu	20
Rysunek 6. Formy ochrony przyrody zależne od wód na terenie powiatu	25
Rysunek 7. Urządzenia wodne na tle obszarów szczególnego zagrożenia powodzią na terenie powiatu	27
Rysunek 8. JCWP wymagające renaturyzacji wg KPRWP	35
Rysunek 9. Lasy na terenie powiatu	36
Rysunek 10. Torfowiska na terenie powiatu	38
Rysunek 11. Lokalizacja planowanych działań na terenie powiatu – działania zgłoszone i poddane analizie	41

SPIS TABEL

Tabela 1. Szczegółowa struktura użytkowania terenu w granicach powiatu opolskiego	9
Tabela 2. Struktura użytków rolnych w powiecie opolskim	11
Tabela 3. Wykaz spółek wodnych działających na terenie powiatu opolskiego	13
Tabela 4. Szczegółowa Lista dokumentów strategicznych dla gospodarowania wodami – analiza	14
Tabela 5. Zasoby wód powierzchniowych wyrażone wielkością odpływu z obszarów hydrograficznych w 2020 r. (z obszaru kraju), w których zlokalizowany jest powiat opolski	21
Tabela 6. Stan zasobów i rezerw wód podziemnych w obszarach bilansowych w zasięgu powiatu opolskiego	22
Tabela 7. Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w 2021 r. w powiecie opolskim na tle województwa opolskiego	22
Tabela 8. Wyposażenie w infrastrukturę wodno-ściekową w 2020 i 2021 r. w powiecie opolskim na tle województwa opolskiego	23
Tabela 9. Ranking jcwp objętych potrzebą renaturyzacji wg KPRWP	33
Tabela 10. Zestawienie działań inwestycyjnych na obszarze powiatu opolskiego – Załącznik nr 1	
Tabela 11. Planowane działania utrzymaniowe – Załącznik nr 2	



Opolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

ul. Główna 1, 49-330 Łosiów

tel. 77 44 37 100

oodr@oodr.pl

Tabela 10. Zestawienie inwestycji																															
ID_MAPA	Nazwa zgłaszającego	Powiat	Gmina	RZGW	Zarząd Ziemi	Nazwa Inwestycji/działania	Całkowity zakres rzeczowy zadania/krótki opis, parametry techniczne	Współrzędne Inwestycji w układzie 92		Uwagi dot. lokalizacji planowanej inwestycji	Nazwa cieku	Kilometr cieku	Lokalizacja/ zasięg inwestycji - obręb/działki	Stopień przygotowania inwestycji (etap planowania/etap przygotowania dokumentacji/etap realizacji)	Zakres wymaganej dokumentacji	Okres realizacji inwestycji (max. 2030 r.)		Szacowany koszt zadania [zł]	Podmiot odpowiedzialny za realizację inwestycji	Podmiot odpowiedzialny za dalsze utrzymanie inwestycji	Przewidywany obszar oddziaływania na grunty rolne [ha]	Wielkość uzyskanej retencji [tys. m ³]	Oddziaływanie inwestycji na środowisko (na elementy związane ze środowiskiem wodnym- jeśli informacja jest dostępna w posiadanej dokumentacji)	Dokument planistyczny w którym została uwzględniona inwestycja	Proponowany monitoring skuteczności - wskaźnik	Występowanie obszarów Natura 2000 w zasięgu planowanej inwestycji	Czy inwestycja planowana jest na pozostałych formach ochrony przyrody? (jeśli tak, wymieńcie)	Potencjalne oddziaływanie na środowisko (wstępna analiza na podstawie rodzaju i zakresu planowanej inwestycji)		Czy proponowana inwestycja przyczyni się do poprawy stanu gospodarki wodnej na obszarze powiatu [tak/nie]	Priorytet realizacji [1 - wysoki; 2 - średni; 3 - niski]
								X	Y							od	do											potencjalny wpływ na elementy biologiczne, w tym ichtiofaunę	wpływ na różnorodność biologiczną		
1	Urząd Gminy w Popielowie	opolski	Popielów	Opole	Opole	Remont Jazów i zastawek na rzekach : Budkowiczanka, Brynica, Smolnica, Stobrawa	Remont, uzupełnienie brakujących części zastawek	412605,2	328684,4	-	Budkowiczanka, Brynica, Smolnica, Stobrawa	brak danych	Cały teren Gminy Popielów	etap planowania	brak danych	2022	2030	brak danych	Zarząd Ziemi Wrocław	Zarząd Ziemi Wrocław	brak danych	brak danych	Remont, uzupełnienie brakujących części zastawek umożliwi zatrzymanie wody w rzekach co pozwoli zasilić wody gruntowe oraz przekierować wodę na rowy melioracyjne	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	wielkość uzyskanej retencji [tys. m ³]	nie występują	nie występują	Brak wpływu - nie przewiduje się wpływu planowanej inwestycji na ichtiofaunę. Możliwy czasowy wpływ w trakcie prowadzenia robót, w bezpośrednim sąsiedztwie budowli w wyniku możliwych zmian struktury dna i brzożów, zmiany warunków siedliskowych oraz warunków fizykochemicznych wody.	Flora - przewiduje się lokalny wpływ inwestycji na roślinność wodną i nadbrzeżną (makrofitny) na etapie prowadzenia prac budowlanych, który ustąpi po zakończeniu robót. Na etapie eksploatacji budowli piętrzącej, możliwe jest wystąpienie oddziaływania na siedliska wodne oraz siedliska zależne od wód zlokalizowane powyżej i poniżej urządzenia wodnego, a także na charakterystyczne dla tych siedlisk gatunki flory. Fauna - na etapie prowadzenia prac budowlanych, przewiduje się lokalny wpływ inwestycji na ichtiofaunę i gatunki fauny zależne od wód, który ustąpi po zakończeniu robót.	tak	2
2	Urząd Miasta i Gminy Kolonowskie	opolski	Ozimek	Gilwice	Opole	Odbudowa zbiornika retencyjnego na terenie PGL LP Nadleśnictwo Strzelce Op.	brak danych	440057,9	314234,7	-	Cienka - Ptaszkówka	brak danych	PGL LP Nadleśnictwo Strzelce Opolskie	brak danych	brak danych	brak danych	brak danych	brak danych	PGW WP i PGL LP	PGL LP	brak danych	brak danych	-	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	wielkość uzyskanej retencji [tys. m ³]	nie występują	OCHK Lasy Stobrawsko - Turawskie	brak oddziaływania	brak oddziaływania	nie	3
3	Urząd Miejski w Niemodlinie	opolski	Niemodlin	Wrocław	Nysa	Budowa nowych i przebudowa istniejących przepław przez rzekę	Według dokumentacji projektowej	311267	402650,59	-	Ścinawa Niemodlińska	brak danych	obręb Gościejowice, działki nr: 5 oraz 56	Prace koncepcyjne	Pełny zakres dokumentacji wraz z pozwoleniami	2024	2030	500000	Gmina Niemodlin	Gmina Niemodlin	ok. 100 ha	brak danych	brak danych	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	stopień realizacji zadania względem planu	nie występują	nie występują	Wpływ negatywny może wystąpić - możliwa zmiana warunków siedliskowych, reżimu hydrologicznego, warunków fizykochemicznych wód, utrudnienia w migracji organizmów. Wpływ zależny od sposobu realizacji przedsięwzięcia i zastosowanych materiałów.	Flora - możliwe negatywne oddziaływanie na siedliska i gatunki flory zlokalizowane w zasięgu planowanych prac, ze względu na ich zniszczenie na etapie prowadzenia prac budowlanych. Fauna - możliwe negatywne oddziaływanie na gatunki ichtiofauny rzecznej oraz fauny bytującej w obrębie przebudowy, ze względu na zniszczenie ich siedlisk. Wielkość oddziaływania będzie uzależniona od sposobu realizacji prac i użytych materiałów.	tak	2
4	Urząd Miejski w Niemodlinie	opolski	Niemodlin	Wrocław	Nysa	Budowa nowych i przebudowa istniejących przepław przez rzekę	Według dokumentacji projektowej	311267	401461,42	-	Ścinawa Niemodlińska	brak danych	obręb Magnuszowice działka nr 73 oraz obręb Magnuszowiczki, działka nr 10/1	Prace koncepcyjne	Pełny zakres dokumentacji wraz z pozwoleniami	2024	2030	500000	Gmina Niemodlin	Gmina Niemodlin	ok. 100 ha	brak danych	brak danych	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	stopień realizacji zadania względem planu	nie występują	nie występują	Wpływ negatywny może wystąpić - możliwa zmiana warunków siedliskowych, reżimu hydrologicznego, warunków fizykochemicznych wód, utrudnienia w migracji organizmów. Wpływ zależny od sposobu realizacji przedsięwzięcia i zastosowanych materiałów.	Flora - możliwe negatywne oddziaływanie na siedliska i gatunki flory zlokalizowane w zasięgu planowanych prac, ze względu na ich zniszczenie na etapie prowadzenia prac budowlanych. Fauna - możliwe negatywne oddziaływanie na gatunki ichtiofauny rzecznej oraz fauny bytującej w obrębie przebudowy, ze względu na zniszczenie ich siedlisk. Wielkość oddziaływania będzie uzależniona od sposobu realizacji prac i użytych materiałów.	tak	2
5	Urząd Miejski w Niemodlinie	opolski	Niemodlin	Wrocław	Nysa	Budowa nowych i przebudowa istniejących przepław przez rzekę	Według dokumentacji projektowej	311267	402144,84	-	Ścinawa Niemodlińska	brak danych	obręb Szydłowice Śląski, działki nr: 165 oraz 167	Prace koncepcyjne	Pełny zakres dokumentacji wraz z pozwoleniami	2024	2030	500000	Gmina Niemodlin	Gmina Niemodlin	ok. 100 ha	brak danych	brak danych	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	stopień realizacji zadania względem planu	nie występują	nie występują	Wpływ negatywny może wystąpić - możliwa zmiana warunków siedliskowych, reżimu hydrologicznego, warunków fizykochemicznych wód, utrudnienia w migracji organizmów. Wpływ zależny od sposobu realizacji przedsięwzięcia i zastosowanych materiałów.	Flora - możliwe negatywne oddziaływanie na siedliska i gatunki flory zlokalizowane w zasięgu planowanych prac, ze względu na ich zniszczenie na etapie prowadzenia prac budowlanych. Fauna - możliwe negatywne oddziaływanie na gatunki ichtiofauny rzecznej oraz fauny bytującej w obrębie przebudowy, ze względu na zniszczenie ich siedlisk. Wielkość oddziaływania będzie uzależniona od sposobu realizacji prac i użytych materiałów.	tak	2
6	Gmina Dąbrowa	opolski	Dąbrowa	Gilwice	Opole	Odbudowa rowu melioracyjnego R-C10 w km 0+000 - 0+852,1 0+914 - 1+600 w m. Mechlice	profilowanie rowu, przebudowa przepustów	417478,1	312467,85	-	brak danych	brak danych	brak danych	przygotowana dokumentacja projektowa	brak danych	brak danych	brak danych	782 172,76	Gmina Dąbrowa	Gmina Dąbrowa	brak danych	brak danych	-	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	powierzchnia zmierzowana [ha]	nie występują	nie występują	brak wpływu	brak wpływu	tak	1
7	Gmina Dąbrowa	opolski	Dąbrowa	Gilwice	Opole	Odbudowa rowu melioracyjnego R-D w km 0+182 - 0+860 w m. Chróścina	profilowanie koryta, przebudowa przepustów	416703,1	311312,28	-	brak danych	brak danych	brak danych	przygotowana dokumentacja projektowa	brak danych	brak danych	brak danych	395 195,58	Gmina Dąbrowa	Gmina Dąbrowa	brak danych	brak danych	-	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	powierzchnia zmierzowana [ha]	nie występują	nie występują	brak wpływu	brak wpływu	tak	1
8	Gmina Dąbrowa	opolski	Dąbrowa	Wrocław	Nysa	Remont zbiornika przeciwpowodziowego w m. Lipowa dz. Nr 64, obręb Lipowa	wykonanie nowego muru oporowego,	390305,4	282731,13	-	brak danych	brak danych	brak danych	przygotowana dokumentacja projektowa	brak danych	brak danych	brak danych	144 600,50	Gmina Dąbrowa	Gmina Dąbrowa	brak danych	brak danych	-	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	stopień realizacji zadania względem planu	nie występują	nie występują	brak oddziaływania	brak oddziaływania	nie	3
9	Gmina Dąbrowa	opolski	Dąbrowa	Gilwice	Opole	Remont zbiornika przeciwpowodziowego w m. Skarbiszów dz. Nr 163, obręb Skarbiszów	odmulinie, wyprofilowanie skarp zbiornika	412660,1	317941,47	-	brak danych	brak danych	brak danych	przygotowana dokumentacja projektowa	brak danych	brak danych	brak danych	31 043,77	Gmina Dąbrowa	Gmina Dąbrowa	brak danych	brak danych	-	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	stopień realizacji zadania względem planu	nie występują	nie występują	brak oddziaływania	brak oddziaływania	nie	3
10	Gmina Dąbrowa	opolski	Dąbrowa	Gilwice	Opole	Remont zbiornika przeciwpowodziowego w m. Skarbiszów dz. Nr 96, obręb Skarbiszów	odmulinie, zabezpieczenie muru oporowego,	412221,1	318111,69	-	brak danych	brak danych	brak danych	przygotowana dokumentacja projektowa	brak danych	brak danych	brak danych	43 380,57	Gmina Dąbrowa	Gmina Dąbrowa	brak danych	brak danych	-	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	stopień realizacji zadania względem planu	nie występują	nie występują	brak oddziaływania	brak oddziaływania	nie	3
11	Gmina Dąbrowa	opolski	Dąbrowa	Gilwice	Opole	Remont zbiornika przeciwpowodziowego w m. Karzów dz. Nr 210/1, 210/2, 211, obręb Karzów	odmulinie, remont murów oporowych	414176,1	315911,36	-	brak danych	brak danych	brak danych	przygotowana dokumentacja projektowa	brak danych	brak danych	brak danych	270 499,46	Gmina Dąbrowa	Gmina Dąbrowa	brak danych	brak danych	-	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	stopień realizacji zadania względem planu	nie występują	nie występują	brak oddziaływania	brak oddziaływania	nie	3
12	Nadleśnictwo Opole	opolski	Tarnów Opolski	Wrocław	Opole	Budowa zbiornika retencyjnego w Lesnictwie Walidrogi	Budowa zbiornika małej retencji o powierzchni ok. 30 arów, głębokość ok. 1,5 m polegająca na wykopaniu zbiornika, usypaniu grobli oraz budowie mnischa/zastawki przy rowie doprowadzającym wodę.	439409,7	304789,06	-	Zbiornik	brak danych	Tarnów Opolski nr ewid. działki 84/1	projekt	brak danych	2023	2025	1 500 000,00 netto	PGL LP Nadleśnictwo Opole	PGL LP Nadleśnictwo Opole	Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia tylko w miejscu realizacji.	4,5	Popieszenie warunków wodnych. Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia tylko w miejscu realizacji.	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	wielkość uzyskanej retencji [tys. m ³]	nie występują	OCHK Lasy Stobrawsko - Turawskie	Wpływ negatywny może wystąpić - możliwa zmiana warunków siedliskowych, reżimu hydrologicznego, warunków fizykochemicznych wód, utrudnienia w migracji organizmów. Wpływ zależny od sposobu realizacji przedsięwzięcia i użytych materiałów.	Flora - możliwe negatywne oddziaływanie na siedliska i gatunki flory zlokalizowane w zasięgu planowanego zbiornika, ze względu na ich zniszczenie na etapie prowadzenia prac budowlanych. Na etapie eksploatacji zbiornika, przewiduje się wystąpienie oddziaływania głównie na siedliska wodne i zależne od wód występujące powyżej i poniżej budowli piętrzących/lustowatych, a także na charakterystyczne dla tych siedlisk gatunki flory. Fauna - możliwe negatywne oddziaływanie na gatunki ichtiofauny rzecznej oraz fauny bytującej na terenie planowanego zbiornika, ze względu na zniszczenie ich siedlisk. Na etapie eksploatacji zbiornika, przewiduje się wystąpienie oddziaływania głównie na ichtiofaunę i gatunki fauny zależne od wód. Wielkość oddziaływania będzie uzależniona od przyjętych rozwiązań technicznych umożliwiających migrację ryb. Oddziaływanie pozytywne - powstawanie nowych siedlisk dla licznych gatunków fauny (ptaków wodno-błotnych, płazów, ryb).	tak	2
13	Nadleśnictwo Opole	opolski	Tarnów Opolski	Wrocław	Opole	Budowa zbiornika retencyjnego w Lesnictwie Grotowice	Budowa zbiornika małej retencji o powierzchni ok. 25 arów, głębokość ok. 1,5 m polegająca na wykopaniu zbiornika, usypaniu grobli oraz budowie mnischa/zastawki przy rowie nr 822 doprowadzającym wodę.	433178,7	303095,72	-	Zbiornik	brak danych	Kosorowice nr ewid. działki 126/2	projekt	brak danych	2023	2025	1 500 000,00 netto	PGL LP Nadleśnictwo Opole	PGL LP Nadleśnictwo Opole	Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia tylko w miejscu realizacji.	3,7	Wzmocnienie odporności na zagrożenia związane ze zmianami klimatu. Magazynowanie wody.	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	wielkość uzyskanej retencji [tys. m ³]	nie występują	nie występują	Flora - możliwe negatywne oddziaływanie na siedliska i gatunki flory zlokalizowane w zasięgu planowanego zbiornika, ze względu na ich zniszczenie na etapie prowadzenia prac budowlanych. Na etapie eksploatacji zbiornika, przewiduje się wystąpienie oddziaływania głównie na siedliska wodne i zależne od wód występujące powyżej i poniżej budowli piętrzących/lustowatych, a także na charakterystyczne dla tych siedlisk gatunki flory. Fauna - możliwe negatywne oddziaływanie na gatunki ichtiofauny rzecznej oraz fauny bytującej na terenie planowanego zbiornika, ze względu na zniszczenie ich siedlisk. Na etapie eksploatacji zbiornika, przewiduje się wystąpienie oddziaływania głównie na ichtiofaunę i gatunki fauny zależne od wód. Wielkość oddziaływania będzie uzależniona od przyjętych rozwiązań technicznych umożliwiających migrację ryb. Oddziaływanie pozytywne - powstawanie nowych siedlisk dla licznych gatunków fauny (ptaków wodno-błotnych, płazów, ryb).	tak	2	

ID_MAPA	Nazwa zgłaszającego	Powiat	Gmina	RZGW	Zarząd Zlewni	Nazwa Inwestycji/obrotu	Całkowity zakres rzeczowy zadania/krótki opis, parametry techniczne	Współrzędne inwestycji w układzie 92		Uwagi dot. lokalizacji planowanej inwestycji	Nazwa cieku	Kilometr/ cieku	Lokalizacja/ zasięg inwestycji - obręb/działki	Stopień przygotowania inwestycji (etap planowania/etap przygotowania dokumentacji/etap realizacji)	Zakres wymaganej dokumentacji	Okres realizacji inwestycji (max. 2030 r.)		Szacowany koszt zadania [t]	Podmiot odpowiedzialny za realizację inwestycji	Podmiot odpowiedzialny za utrzymanie inwestycji	Przewidywany obszar oddziaływania na grunty rolne [ha]	Wielkość uzyskanej retencji [tyś. m ³]	Oddziaływanie inwestycji na środowisko (na elementy związane ze środowiskiem wodnym - jeśli informacja jest dostępna w posiadanej dokumentacji)	Dokument planistyczny w którym została uwzględniona inwestycja	Proponowany monitoring skuteczności - wskaźnik	Występowanie obszarów Natura 2000 w zasięgu planowanej inwestycji	Czy inwestycja planowana jest na pozostałych formach ochrony przyrody? (jeśli tak, wymień)	Potencjalne oddziaływanie na środowisko (wstępną analizę na podstawie rodzaju i zakresu planowanej inwestycji)		Czy proponowana inwestycja przyczyni się do poprawy stanu gospodarki wodnej na obszarze powiatu [tak/nie]	Priorytet realizacji [1 - wysoki; 2 - średni; 3 - niski]
								X	Y							od	do											potencjalny wpływ na elementy biologiczne, w tym ichtiofaunę	wpływ na różnorodność biologiczną		
14	Nadleśnictwo Opole	opolski	Ożmiek	Wrocław	Opole	Budowa zbiornika retencyjnego w Leśnictwie Krasiejów	Budowa zbiornika małej retencji o powierzchni ok. 25 arów, głębokość ok. 1,5 m polegająca na wykopaniu zbiornika w gruncie, usypaniu grobli oraz wybudowanie mnicha/zastawki przy rowie doprowadzającym wodę.	445058,5	314314,08	-	Zbiornik	brak danych	Grodzisz nr ewid. działki 239	projekt	brak danych	2023	2025	1 500 000,00 netto	PGL LP Nadleśnictwo Opole	PGL LP Nadleśnictwo Opole	Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia tylko w miejscu realizacji.	3,7	Wzmocnienie odporności na zagrożenia związane ze zmianami klimatu. Magazyinowanie wody.	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	wielkość uzyskanej retencji [tyś. m ³]	nie występują	OCHK Lasy Stobrawsko - Turawskie	Flora - możliwe negatywne oddziaływanie na siedliska i gatunki flory zlokalizowane w zasięgu planowanego zbiornika, ze względu na ich zniszczenie na etapie prowadzenia prac budowlanych. Na etapie eksploatacji zbiornika, przewiduje się wystąpienie oddziaływania głównie na siedliska wodne i zależne od wód występujące powyżej i poniżej budowli piętrzących/upustowych, a także na charakterystyczne dla tych siedlisk gatunki flory. Fauna - możliwe negatywne oddziaływanie na gatunki ichtiofauny rzecznej oraz fauny bytującej na terenie planowanego zbiornika, ze względu na zniszczenie ich siedlisk. Na etapie eksploatacji zbiornika, przewiduje się wystąpienie oddziaływania głównie na ichtiofaunę i gatunki fauny zależne od wód. Wielkość oddziaływania będzie uzależniona od przyjętych rozwiązań technicznych umożliwiających migrację ryb. Oddziaływanie pozytywne - powstawanie nowych siedlisk dla licznych gatunków fauny (ptaków wodno-blotnych, płazów, ryb).	tak	2	
15	Nadleśnictwo Opole	opolski	Chrzęstowice	Wrocław	Opole	Budowa zbiornika retencyjnego w Leśnictwie Zawada	Budowa zbiornika małej retencji o powierzchni ok. 10 arów, głębokość ok. 1,5 m polegająca na wykopaniu zbiornika w gruncie, usypaniu grobli oraz wybudowanie mnicha/zastawki oraz rowu łączącego zbiornik z rowem doprowadzającym wodę.	433811,3	313370,44	-	Zbiornik	brak danych	Niwki nr ewid. działki 110/2	projekt	brak danych	2023	2025	1 500 000,00 netto	PGL LP Nadleśnictwo Opole	PGL LP Nadleśnictwo Opole	Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia tylko w miejscu realizacji.	1,5	Wzmocnienie odporności na zagrożenia związane ze zmianami klimatu. Magazyinowanie wody.	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	wielkość uzyskanej retencji [tyś. m ³]	SOD Łąki w okolicach Chrzęstowic	OCHK Lasy Stobrawsko - Turawskie	Flora - możliwe negatywne oddziaływanie na siedliska i gatunki flory zlokalizowane w zasięgu planowanego zbiornika, ze względu na ich zniszczenie na etapie prowadzenia prac budowlanych. Na etapie eksploatacji zbiornika, przewiduje się wystąpienie oddziaływania głównie na siedliska wodne i zależne od wód występujące powyżej i poniżej budowli piętrzących/upustowych, a także na charakterystyczne dla tych siedlisk gatunki flory. Fauna - możliwe negatywne oddziaływanie na gatunki ichtiofauny rzecznej oraz fauny bytującej na terenie planowanego zbiornika, ze względu na zniszczenie ich siedlisk. Na etapie eksploatacji zbiornika, przewiduje się wystąpienie oddziaływania głównie na ichtiofaunę i gatunki fauny zależne od wód. Wielkość oddziaływania będzie uzależniona od przyjętych rozwiązań technicznych umożliwiających migrację ryb. Oddziaływanie pozytywne - powstawanie nowych siedlisk dla licznych gatunków fauny (ptaków wodno-blotnych, płazów, ryb).	tak	2	
16	Nadleśnictwo Opole	opolski	Chrzęstowice	Wrocław	Opole	Odbudowa zbiornika nr 1 w Leśnictwie Dębska Kuźnia	Odbudowa zbiornika o powierzchni ok. 40 arów, głębokość ok. 1,5 m polegająca na odnowieniu czaszy zbiornika w gruncie i usypaniu grobli.	433917,1	308528,56	-	Zbiornik	brak danych	Daniec nr ewid. działki 173	projekt	brak danych	2023	2025	1 000 000,00 netto	PGL LP Nadleśnictwo Opole	PGL LP Nadleśnictwo Opole	Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia tylko w miejscu realizacji.	6	Wzmocnienie odporności na zagrożenia związane ze zmianami klimatu. Magazyinowanie wody.	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	wielkość uzyskanej retencji [tyś. m ³]	nie występują	nie występują	brak oddziaływania	brak oddziaływania	nie	3
17	Nadleśnictwo Opole	opolski	Chrzęstowice	Wrocław	Opole	Budowa zbiornika retencyjnego nr 2 w Leśnictwie Dębska Kuźnia	Budowa zbiornika o powierzchni ok. 30 arów, głębokość ok. 1,5 m polegająca na wykopaniu zbiornika w gruncie, usypaniu grobli, budowie mnicha/zastawki przy rowie doprowadzającym wodę oraz odmulenie tego rowu.	437568,4	310539,39	-	Zbiornik	brak danych	Dębie nr ewid. działki 232	projekt	brak danych	2023	2025	1 500 000,00 netto	PGL LP Nadleśnictwo Opole	PGL LP Nadleśnictwo Opole	Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia tylko w miejscu realizacji.	4,5	Wzmocnienie odporności na zagrożenia związane ze zmianami klimatu. Magazyinowanie wody.	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	wielkość uzyskanej retencji [tyś. m ³]	nie występują	OCHK Lasy Stobrawsko - Turawskie	Flora - możliwe negatywne oddziaływanie na siedliska i gatunki flory zlokalizowane w zasięgu planowanego zbiornika, ze względu na ich zniszczenie na etapie prowadzenia prac budowlanych. Na etapie eksploatacji zbiornika, przewiduje się wystąpienie oddziaływania głównie na siedliska wodne i zależne od wód występujące powyżej i poniżej budowli piętrzących/upustowych, a także na charakterystyczne dla tych siedlisk gatunki flory. Fauna - możliwe negatywne oddziaływanie na gatunki ichtiofauny rzecznej oraz fauny bytującej na terenie planowanego zbiornika, ze względu na zniszczenie ich siedlisk. Na etapie eksploatacji zbiornika, przewiduje się wystąpienie oddziaływania głównie na ichtiofaunę i gatunki fauny zależne od wód. Wielkość oddziaływania będzie uzależniona od przyjętych rozwiązań technicznych umożliwiających migrację ryb. Oddziaływanie pozytywne - powstawanie nowych siedlisk dla licznych gatunków fauny (ptaków wodno-blotnych, płazów, ryb).	tak	2	
18	Nadleśnictwo Opole	opolski	Dąbrowa	Wrocław	Opole	Budowa progów zatrzymujących wodę w rowach na terenie Nadleśnictwa Opole	Budowa progów na rowach w celu zatrzymania w nich wody.	413954,3	317352,43	-	Próg	brak danych	Prądy nr ewid. działki 143/1	projekt	brak danych	2023	2025	750 000,00 netto	PGL LP Nadleśnictwo Opole	PGL LP Nadleśnictwo Opole	Zasięg oddziaływania przedsięwzięcia tylko w miejscu realizacji.	0,675	Wzmocnienie odporności na zagrożenia związane ze zmianami klimatu. Magazyinowanie wody.	inwestycja zgłoszona podczas ankietyzacji	wielkość uzyskanej retencji [tyś. m ³]	nie występują	nie występują	brak wpływu	brak wpływu	tak	1
19	-	Opolski	Dobrzeń Wielki	Gliwice	Opole	Zwiększenie zdolności retencyjnej rzeki Żydówki poprzez budowę zastawek piętrzących w km 7+040, 8+048, 8+522, 10+314 w miejscowościach Chłódów, Dobrzeń Wielki, gm. Dobrzeń Wielki.	Zwiększenie zdolności retencyjnej rzeki Żydówki poprzez budowę zastawek piętrzących w km 7+040, 8+048, 8+522, 10+314. Zadanie realizowane w ramach partnerstwa. Gmina Dobrzeń Wielki wykona dokumentację techniczną i uzyska wymagane pozwolenia, RZGW zrealizuje budowę nowych jazów piętrzących	414341,07 414777,87 415211,41 417523,61	324895,25 324028,43 323881,63 322952,54	-	Żydówka	7+040 8+048 8+522 10+314	brak danych	etap planowania	dokumentacja techniczna, pozwolenie wodnoprawne, pozwolenie budowlane	2021	2021	400 000	RZGW w Gliwicach	RZGW w Gliwicach	brak danych	7,54743	-	PPNW	wielkość uzyskanej retencji [tyś. m ³]	nie występują	OSO Grafy Dóbrzańskie	Brak wpływu - nie przewiduje się wpływu planowanej inwestycji na ichtiofaunę. Możliwy czasowy wpływ w trakcie prowadzenia robót, w bezpośrednim sąsiedztwie budowli w wyniku możliwych zmian struktury dna i brzożów, zmiany warunków siedliskowych oraz warunków fizykochemicznych wody.	Flora - przewiduje się lokalny wpływ inwestycji na roślinność wodną i nadbrzeżną (makrofitny) na etapie prowadzenia prac budowlanych, który ustąpi po zakończeniu robót. Na etapie eksploatacji, inwestycja nie wpłynie na różnorodność biologiczną gatunków flory. Fauna - nie przewiduje się oddziaływania na różnorodność biologiczną gatunków flory. Fauna - na etapie prowadzenia prac budowlanych, przewiduje się lokalny wpływ inwestycji na ichtiofaunę i gatunki fauny zależne od wód, który ustąpi po zakończeniu robót. Na etapie eksploatacji, inwestycja nie wpłynie na różnorodność biologiczną gatunków fauny.	tak	2
20	-	Opolski	Chrzęstowice	Gliwice	Opole	Zwiększenie retencji rzeki Cienka poprzez odbudowę jazów w km 4+332 i 6+380 wraz pogłębieniem koryta rzeki na odcinku 4+332 - 6+380 w miejscowościach Dębska Kuźnia, Daniec, gmina Chrzęstowice	Dokumentacja przebudowy jazów z uzyskaniem wymaganych pozwoleń, wykonanie robót budowlanych związanych z przebudową obiektów i regulacją koryta rzeki na odcinku ok. 2 km.	438232,66 439964,69	309208,05 308407,37	-	Cienka	4+332 6+380	brak danych	etap planowania	brak danych	2021	2021	540 000	RZGW w Gliwicach	RZGW w Gliwicach	brak danych	8	-	PPNW	wielkość uzyskanej retencji [tyś. m ³]	nie występują	OCHK Lasy Stobrawsko - Turawskie	Wpływ negatywny może wystąpić - możliwa zmiana warunków siedliskowych, reżimu hydrologicznego, warunków fizykochemicznych wód, utrudnienia w migracji organizmów. Wpływ zależny od sposobu realizacji przedsięwzięcia i zastosowanych materiałów.	Flora - możliwe negatywne oddziaływanie na siedliska i gatunki flory zlokalizowane w zasięgu planowanych prac, ze względu na ich zniszczenie na etapie prowadzenia prac budowlanych. Fauna - możliwe negatywne oddziaływanie na gatunki ichtiofauny rzecznej oraz fauny bytującej w obrębie pogłębianego cieku, ze względu na zniszczenie ich siedlisk. Wielkość oddziaływania będzie uzależniona od sposobu realizacji prac i użytych materiałów.	tak	2
21	-	Opolski	Lubniany	Gliwice	Opole	Zwiększenie retencji rzeki Brynica poprzez budowę 4 jazów na odcinku od km 25+100 do km 32+4500	Wykonanie dokumentacji, uzyskanie pozwoleń wodnoprawnych i środowiskowych, budowa 4 jazów	428542,37 430795,63 432787,68 434771,86	326186,31 325460,43 324486,23 323538,87	-	Brynica	25+100 27+861 30+100 32+470	brak danych	etap planowania	dokumentacja techniczna, pozwolenie wodnoprawne, pozwolenie na budowę, decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	2021	2021	1 200 000	RZGW w Gliwicach	RZGW w Gliwicach	brak danych	27,5	-	PPNW	wielkość uzyskanej retencji [tyś. m ³]	nie występują	nie występują	Brak wpływu - nie przewiduje się wpływu planowanej inwestycji na elementy biologiczne, w tym ichtiofaunę. Możliwy czasowy wpływ w trakcie prowadzenia robót, w bezpośrednim sąsiedztwie budowli w wyniku możliwych zmian struktury dna i brzożów, zmiany warunków siedliskowych oraz warunków fizykochemicznych wody. Może wystąpić ograniczenie migracji organizmów (wpływ zależny od zastosowania urządzeń umożliwiających migrację).	Potencjalne oddziaływanie na florę - przewiduje się lokalny wpływ inwestycji na roślinność wodną i nadbrzeżną (makrofitny) na etapie prowadzenia prac budowlanych, który ustąpi po zakończeniu robót. Na etapie eksploatacji budowli piętrzących, możliwe jest wystąpienie oddziaływania na siedliska wodne oraz siedliska zależne od wód zlokalizowane powyżej i poniżej urządzeń wodnych, a także na charakterystyczne dla tych siedlisk gatunki flory. Potencjalne oddziaływanie na faunę - na etapie prowadzenia prac budowlanych, przewiduje się lokalny wpływ inwestycji na ichtiofaunę i gatunki fauny zależne od wód, który ustąpi po zakończeniu robót. Na etapie eksploatacji budowli piętrzących, możliwe jest wystąpienie oddziaływania głównie na ichtiofaunę. Wielkość oddziaływania będzie uzależniona od przyjętych rozwiązań umożliwiających migrację ryb.	tak	2
22	-	Opolski	Lubniany	Gliwice	Opole	Zwiększenie retencji rzeki Jaźwinka poprzez budowę jazów w km 2+285 rzeki	Budowa jazów	435571,8	325264,32	-	Jaźwinka	2+285	brak danych	etap planowania	dokumentacja techniczna, pozwolenie wodnoprawne, pozwolenie na budowę, decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	2021	2021	300 000	RZGW w Gliwicach	RZGW w Gliwicach	brak danych	2,5	-	PPNW	wielkość uzyskanej retencji [tyś. m ³]	nie występują	nie występują	Brak wpływu - nie przewiduje się wpływu planowanej inwestycji na elementy biologiczne, w tym ichtiofaunę. Możliwy czasowy wpływ w trakcie prowadzenia robót, w bezpośrednim sąsiedztwie budowli w wyniku możliwych zmian struktury dna i brzożów, zmiany warunków siedliskowych oraz warunków fizykochemicznych wody. Może wystąpić ograniczenie migracji organizmów (wpływ zależny od zastosowania urządzeń umożliwiających migrację).	Potencjalne oddziaływanie na florę - przewiduje się lokalny wpływ inwestycji na roślinność wodną i nadbrzeżną (makrofitny) na etapie prowadzenia prac budowlanych, który ustąpi po zakończeniu robót. Na etapie eksploatacji budowli piętrzących, możliwe jest wystąpienie oddziaływania na siedliska wodne oraz siedliska zależne od wód zlokalizowane powyżej i poniżej urządzeń wodnych, a także na charakterystyczne dla tych siedlisk gatunki flory. Potencjalne oddziaływanie na faunę - na etapie prowadzenia prac budowlanych, przewiduje się lokalny wpływ inwestycji na ichtiofaunę i gatunki fauny zależne od wód, który ustąpi po zakończeniu robót. Na etapie eksploatacji budowli piętrzących, możliwe jest wystąpienie oddziaływania głównie na ichtiofaunę. Wielkość oddziaływania będzie uzależniona od przyjętych rozwiązań umożliwiających migrację ryb.	tak	2

ID_MAPA	Nazwa zgłaszającego	Powiat	Gmina	RZGW	Zarząd Zlewni	Nazwa Inwestycji/obiekta	Całkowity zakres rzeczowy zadania/krótki opis, parametry techniczne	Współrzędne inwestycji w układzie 92		Uwagi dot. lokalizacji planowanej inwestycji	Nazwa cieku	Kilometr cieku	Lokalizacja/ zasięg inwestycji - obręb/działki	Stopień przygotowania inwestycji (etap planowania/etap przygotowania dokumentacji/etap realizacji)	Zakres wymaganej dokumentacji	Okres realizacji inwestycji (max. 2030 r.)		Szacowany koszt zadania [t]	Podmiot odpowiedzialny za realizację inwestycji	Podmiot odpowiedzialny za dalsze utrzymanie inwestycji	Przewidywany obszar oddziaływania na grunty rolne [ha]	Wielkość uzyskanej retencji [tyś. m ³]	Oddziaływanie inwestycji na środowisko (na elementy związane ze środowiskiem wodnym- jeśli informacja jest dostępna w posiadanej dokumentacji)	Dokument planistyczny w którym została uwzględniona inwestycja	Proponowany monitoring skuteczności-wskaźnik	Występowanie obszarów Natura 2000 w zasięgu planowanej inwestycji	Czy inwestycja planowana jest na pozostałych formach ochrony przyrody? (jeśli tak, wymień)	Potencjalne oddziaływanie na środowisko (wstępna analiza na podstawie rodzaju i zakresu planowanej inwestycji)		Czy proponowana inwestycja przyczyni się do poprawy stanu gospodarki wodnej na obszarze powiatu [tak/nie]	Priorytet realizacji [1 - wysoki; 2 - średni; 3 - niski]	
								X	Y							potencjalny wpływ na elementy biologiczne, w tym ichtiofaunę	wpływ na różnorodność biologiczną															
23	-	opolski	Popielów	Gilwice	Opole	Budowa jazu kłapowego na stopniu wodnym Ujście Nysy w km 180,50 wraz z infrastrukturą towarzyszącą	Zakres projektu obejmuje: rozbudowę jazu kłapowego i filara, budowę jazu kłapowego z napędem hydraulicznym i automatycznym systemem sterowania, budowę przepławki dla ryb dwusrodowiskowych, budowę kładki komunikacyjnej oraz przebudowę budynków osiedla przystopniowego, tamy rozdzielczej, brzegów Odry w pobliżu jazu, a także poszurów jazowych, dróg dojazdowych i obiektów energetycznych i teletechnicznych.	405648,9	328425,7878	-	Odra	brak danych	brak danych	etap planowania	dokumentacja techniczna, pozwolenie wodnoprawne, pozwolenie na budowę, decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	2021	2022	161 612 011	RZGW w Gilwicach	RZGW w Gilwicach	brak danych	brak danych	-	PPNW, PPSS 1A	wielkość uzyskanej retencji [tys. m ³]	OSO Grądy Odrzańskie	nie występują	Stobrawski PK	Brak wpływu - nie przewiduje się wpływu planowanej inwestycji na ichtiofaunę; Możliwy czasowy wpływ w trakcie prowadzenia robót, w bezpośrednim sąsiedztwie budowli w wyniku możliwych zmian struktury dna i brzegów, zmiany warunków siedliskowych oraz warunków fizykochemicznych wody.	Flora - przewiduje się lokalny wpływ inwestycji na roślinność wodną i nadbrzeżną (makrofitny) na etapie prowadzenia prac budowlanych, który ustąpi po zakończeniu robót. Na etapie eksploatacji budowli piętrzącej, możliwe jest wystąpienie oddziaływania na siedliska wodne oraz siedliska zależne od wód stojące powyżej i poniżej urządzenia wodnego, a także na charakterystyczne dla tych siedlisk gatunki flory. Fauna - na etapie prowadzenia prac budowlanych, przewiduje się lokalny wpływ inwestycji na ichtiofaunę i gatunki fauny zależne od wód, który ustąpi po zakończeniu robót.	tak	2
24	-	opolski	Chrzęstowice	Gilwice	Opole	Zwiększenie zdolności retencyjnej zlewni rzeki Jemielnica na odcinku 17+042 - 31+471, poprzez odbudowę i przebudowę budowli piętrzących w km: 17+042, 25+530, 26+779, 27+164, 27+849, 29+178, 31+471	Opracowanie dokumentacji wraz z uzyskaniem ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę oraz uzyskaniem wymaganych prawem uzgodnień i decyzji (w latach 2020-2021). W 2022r. realizacja robót - wykonania odbudowy i przebudowy siedmiu budowli piętrzących o wysokości piętrzenia powyżej 1 m, wraz z budową przepławek, umożliwiających zachowanie przepływu mianaruszalnego poniżej budowli.	445740,6	305017,6197	-	Jemielnica	brak danych	brak danych	etap planowania	dokumentacja techniczna, pozwolenie wodnoprawne, pozwolenie na budowę, decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach	2022	2022	1 890 000	RZGW w Gilwicach	RZGW w Gilwicach	brak danych	7	-	PPNW, PPSS 1B	wielkość uzyskanej retencji [tys. m ³]	SOO Łąki w okolicach Chrzęstowic	nie występują	nie występują	Brak wpływu - nie przewiduje się wpływu planowanej inwestycji na ichtiofaunę; Możliwy czasowy wpływ w trakcie prowadzenia robót, w bezpośrednim sąsiedztwie budowli w wyniku możliwych zmian struktury dna i brzegów, zmiany warunków siedliskowych oraz warunków fizykochemicznych wody.	Flora - przewiduje się lokalny wpływ inwestycji na roślinność wodną i nadbrzeżną (makrofitny) na etapie prowadzenia prac budowlanych, który ustąpi po zakończeniu robót. Na etapie eksploatacji budowli piętrzącej, możliwe jest wystąpienie oddziaływania na siedliska wodne oraz siedliska zależne od wód stojące powyżej i poniżej urządzenia wodnego, a także na charakterystyczne dla tych siedlisk gatunki flory. Fauna - na etapie prowadzenia prac budowlanych, przewiduje się lokalny wpływ inwestycji na ichtiofaunę i gatunki fauny zależne od wód, który ustąpi po zakończeniu robót.	tak	2
25	-	Opolski	Opole	Gilwice	Opole	Polder Żelazna m. Opole	zabezpieczenie przeciwpowodziowe miejscowości, Opole w gm. Opole i Sławice, Żelazna w gm. Dąbrowa, pow. Opolski - poprzez przebudowę istniejącego Polderu Żelazna. Zakres: budowa nowego obwałowania o długości ok. 8,0 km; budowa przewalu Sławice	420416,2	316967,2714	-	Odra	brak danych	Gm: Opole, Żelazna, Dąbrowa, M. Opole, Sławice, Żelazna, Rz: Odra	brak danych	brak danych	2020-01-01	2028-12-29	158 000 000	RZGW w Gilwicach	RZGW w Gilwicach	brak danych	brak danych	-	aPZRP	wielkość uzyskanej retencji [tys. m ³]	nie występują	nie występują	Brak wpływu - nie przewiduje się wpływu planowanej inwestycji na elementy biologiczne, w tym na ichtiofaunę ze względu na zakres inwestycji. W trakcie realizacji prac możliwe czasowe oddziaływania wynikające ze zwiększenia zmętnienia wody, skutkujące pogorszeniem parametrów z grupy warunków tlenowych i zamieszczenia organicznych. W wyniku prac lokalnie w rejonie wykonania budowli związanych z doprowadzeniem i odprowadzeniem wód do i z polderu, wystąpi zmiana warunków siedliskowych poprzez zmianę ukształtowania koryta, zmianę struktury dna i brzegów, zmianę prędkości przepływu wody.	Flora- Brak wpływu - przewiduje się jedynie lokalny wpływ inwestycji na roślinność wodną i nadbrzeżną (makrofitny) na etapie prowadzenia prac budowlanych, który ustąpi po zakończeniu robót. Realizowana inwestycja nie wpłynie na zmianę warunków biologicznych i nie będzie oddziaływała na różnorodność biologiczną gatunków flory. Fauna- Brak wpływu - przewiduje się jedynie lokalny wpływ inwestycji na ichtiofaunę na etapie prowadzenia prac budowlanych, który ustąpi po zakończeniu robót. Realizowana inwestycja nie wpłynie na zmianę warunków siedliskowych i nie będzie oddziaływała na różnorodność biologiczną gatunków fauny.	tak	2	