




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

Institucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 – Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej

„Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Materiał opracowany na zlecenie Dolnośląskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego z siedzibą we Wrocławiu.



Wieloletni Plan Strategiczny dotyczący Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody (DPW) na terenie powiatu wrocławskiego

Plan rozwoju gospodarki
wodnej w powiecie
wrocławskim do roku 2026



Spis treści

1. Wprowadzenie	3	4.3. Lista aktualnych dokumentów strategicznych odnoszących się do gmin i powiatu	28
1.1. Skład i funkcjonowanie Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody	3	5. Plan działań na przyszłość	30
1.2. Struktura administracyjna powiatu	4	5.1. Potrzeby inwestycyjne	30
1.3. Skład i funkcjonowanie DPW w powiecie wrocławskim	4	5.2. Potrzeby edukacyjne i informacyjne	31
2. Charakterystyka regionu	6	5.2.1. Zapotrzebowanie na informację i promocję w zakresie gospodarki wodą	31
2.1. Ogólna charakterystyka powiatu	6	5.2.2. Zapotrzebowanie na usługi doradcze	31
2.2. Warunki glebowe, użytkowanie terenu i obszary chronione	6	6. Działalność LPW na terenie powiatu wrocławskiego w przyszłości	32
2.3. Rolnictwo i inne dziedziny gospodarki	10	6.1. Funkcjonowanie LPW w kolejnych latach	32
2.4. Charakterystyka rolnictwa	10	6.2. Partnerzy LPW	32
2.5. Uprawy na terenie powiatu z podziałem na gminy	12	6.3. Proponowane kompetencje LPW	33
2.6. Informacje o występowaniu suszy	14	6.4. Źródła finansowania LPW	33
2.7. Potrzeby wodne	16	6.5. Umocowania prawne LPW	33
2.8. Warunki meteorologiczne	16	7. Podsumowanie	33
2.9. Hydrografia powiatu wrocławskiego	19	7.1. Wnioski z poszczególnych spotkań	33
2.9.1. Wody powierzchniowe	19	7.2. Rekomendacje dla MRiRW	34
2.9.2. Wody podziemne	22	8. Zakończenie	35
3. Zasoby i stan infrastruktury wodnej	23	Materiały źródłowe (w kolejności występowania w tekście)	35
3.1. Infrastruktura wodna	23	Załącznik 1	36
3.2. Funkcjonowanie spółek wodnych na obszarze powiatu	24	Załącznik 2	42
3.3. Gospodarowanie wodami – wyniki przeprowadzonych ankiet	26		
4. Identyfikacja potrzeb w zakresie gospodarki wodnej powiatu	27		
4.1. Analiza SWOT obszaru pod kątem gospodarki wodą na terenach rolniczych	27		
4.2. Określenie celów strategicznych	28		

Wydawca:

Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

Opracowanie:

Marcin Wdowikowski, Zakład Analiz Meteorologicznych i Prognoz Długoterminowych, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu

Konsultacja merytoryczna:

Anna Regner-Mikluszka, Urząd Miejski w Czernicy

Jacek Gierczak, Urząd Miejski w Siechnicach

Andrzej Milian, Urząd Miesjki w Długołęce

Piotr Litwin, Urząd Miasta i Gminy w Kątach Wrocławskich

Redakcja i korekta:

Izabela Liskowiak-Jaremko, Magdalena Kuryś, Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

1. Wprowadzenie

1.1. Skład i funkcjonowanie Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody

W ostatnich latach, jednym z kluczowych wyzwań dla Polski jest przeciwdziałanie skutkom suszy (w szczególności suszy rolniczej) oraz przeciwdziałanie pogłębianiu się niekorzystnych zjawisk przyrodniczych związanych z długotrwałymi niedoborami wody. Inicjatywa Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi umożliwiła powstanie Lokalnych Partnerstw do spraw Wody (LPW). Partnerstwa te, poprzez współdziałanie jednostek doradztwa rolniczego, tj. Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie (CDR) i Wojewódzkich Ośrodków Doradztwa Rolniczego (ODR), mają na celu stworzenie platformy współpracy pomiędzy podmiotami mającymi wpływ na gospodarkę wodną w danym powiecie, tj.: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (PGW WP), samorząd terytorialny szczebla powiatowego i gminnego, funkcjonujące spółki wodne, izby rolnicze, Państwowe Gospodarstwo Lasy Państwowe (PG LP), parki narodowe i krajobrazowe, instytuty naukowe i uczelnie, organizacje pozarządowe, przedsiębiorstwa gospodarcze oraz aktywni rolnicy i mieszkańcy obszarów wiejskich. Za szczegółowe cele projektu wskazuje się przede wszystkim [1]:

- aktywizację i integrację środowisk lokalnych poprzez wzajemne poznanie zakresów działania i potrzeb,
- zaktywizowanie społeczności lokalnych do podejmowania wspólnych działań na rzecz zrównoważonej gospodarki wodą i ograniczenia zanieczyszczeń wody,
- diagnozę sytuacji w zakresie zarządzania zasobami wody pod kątem potrzeb rolnictwa i mieszkańców obszarów wiejskich,
- wypracowanie wspólnych rozwiązań na rzecz poprawy szeroko pojętej gospodarki wodnej w rolnictwie i na obszarach wiejskich,
- wypracowanie propozycji co do przyszłych ram prawno-organizacyjnych działania struktur LPW, o tych samych zadaniach na terenie całego kraju,
- utworzenie sieci tematycznej ds. wody z udziałem LPW dla wzmocnienia przepływu wiedzy i innowacji w rolnictwie z udziałem doradztwa rolniczego, nauki, samorządów, rolników i podmiotów publicznych,
- upowszechnienie problemu zrównoważonej gospodarki wodą wśród rolników i mieszkańców obszarów wiejskich,
- upowszechnienie dobrych praktyk związanych z korzystaniem z wody, jej gromadzeniem i oszczędzaniem.

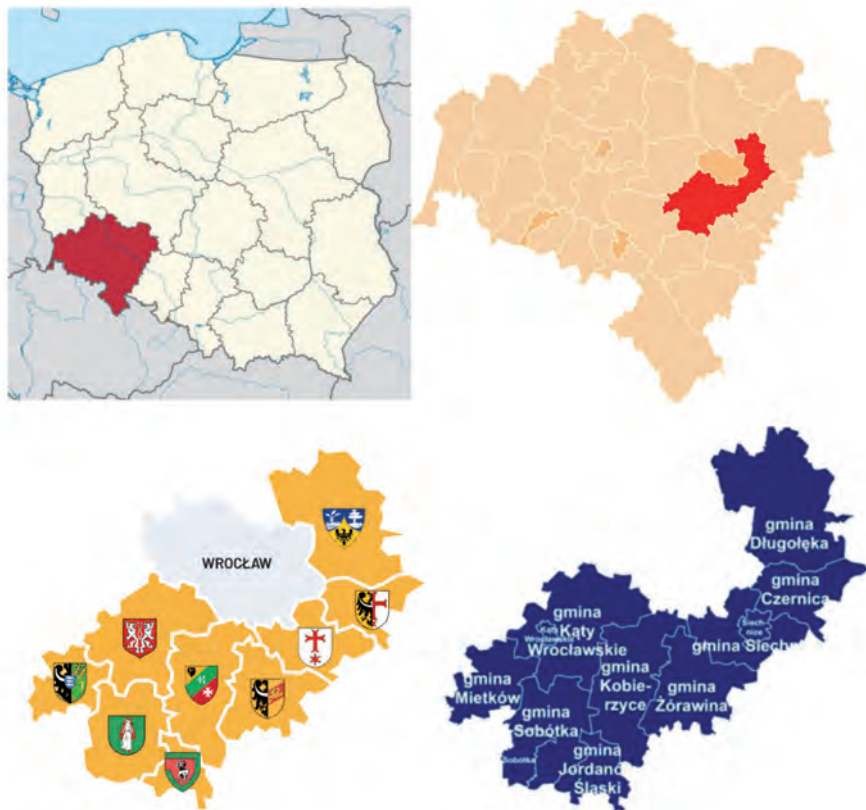
Dolnośląskie Partnerstwo ds. Wody (DPW) na terenie powiatu wrocławskiego, koordynowane przez Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego (DODR), utworzono na podstawie pilotażowej inicjatywy w powiecie kamiennogórskim w roku 2020 [2, 3].

Niniejsze opracowanie stanowi podsumowanie spotkań, które odbyły się w okresie od kwietnia do października 2021 roku, wraz ze wskazaniem najistotniejszych wniosków z nich płynących. Nadzrędnym celem niniejszego opracowania jest próba określenia potrzeb wodnych, szczególnie w zakresie planowanych inwestycji, przy zastosowaniu podejścia terytorialnego, w celu łagodzenia problemów związanych z zarządzaniem wodą na obszarach wiejskich. Propozycje kierunków działań opartych na informacji od zadeklarowanych partnerów DPW zawierają zarówno wskazania techniczne jak i zagadnienia formalno-prawne, z którymi zmagają się zarówno rolnicy, spółki wodne jak i przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego.

Należy przyjąć, że Dolnośląskie Partnerstwo ds. Wody (DPW) na terenie powiatu wrocławskiego, powinno się rozwijać, zwiększając zarówno liczbę zainteresowanych partnerów jak również zakres posiadanej wiedzy o warunkach przyrodniczych i wodnych, infrastrukturze oraz wymaganiach prawnych, które mogą poprawić zarządzanie zasobami wodnymi i ich ochronę na terenie powiatu.

1.2. Struktura administracyjna powiatu

Na terenie powiatu wrocławskiego zlokalizowanego we wschodniej części województwa dolnośląskiego (rys. 1) funkcjonują gminy miejsko-wiejskie: Kąty Wrocławskie, Siechnice, Sobótka, gminy wiejskie: Długołęka, Czernica, Jordanów Śląski, Kobierzyce, Mietków, Żórawina oraz miasta: Kąty Wrocławskie, Siechnice, Sobótka. Powiat obejmuje obszar na wschód i południe wokół Wrocławia, natomiast Wrocław jest oddzielnym miastem na prawach powiatu (rys. 1) [4, 5].



Rysunek 1. Położenie województwa dolnośląskiego, lokalizacja powiatu wrocławskiego w województwie oraz struktura administracyjna powiatu [4-6]

Powiat wrocławski, oprócz miasta wojewódzkiego Wrocławia, graniczy z powiatami trzebnickim, oleśnickim, oławskim, strzelińskim, dzierzoniowskim, świdnickim oraz średzkim.

1.3. Skład i funkcjonowanie DPW w powiecie wrocławskim

Na terenie powiatu wrocławskiego, oprócz jednostek samorządowych (powiatu i gmin), funkcjonuje szereg instytucji mających wpływ na gospodarkę wodną powiatu, które ze względu na kompetencje określone we właściwych aktach prawnych, mogą potencjalnie wchodzić w skład DPW. Należą do nich między innymi:

- Jednostki organizacyjne PGW Wód Polskich (Ustawa Prawo wodne [7]), w tym w szczególności:
 - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu (RZGW),
 - Zarządy Zlewni (ZZ): Wrocław, Legnica,
 - Nadzory Wodne (NW): Wrocław, Oława, Oleśnica, Strzelin, Świdnica.
- Spółki wodne i związki spółek wodnych (Ustawa Prawo wodne [7]).
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy (Ustawa Prawo wodne [7]).

- Państwowy Instytut Geologiczny (Ustawa Prawo wodne [7]).
- Jednostki Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [8]).
- Jednostki organizacyjne PG Lasów Państwowych (Ustawa o lasach [9], w tym w szczególności nadleśnictwa: Oborniki, Oleśnica Śląska, Oława, Henryków, Miękinia, Świdnica.
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (Ustawa o ARiMR [10], w tym w szczególności oddziały regionalne i biura powiatowe.
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Ustawa Prawo ochrony środowiska [11]).

Z punktu widzenia gospodarowania wodami na terenie powiatu, również dla jednostek samorządowych istotne zapisy są zawarte w art. 14. Ustawy Prawo wodne, gdzie jako organy właściwymi w sprawach gospodarowania wodami pozostają między innymi [7]:

- minister właściwy do spraw gospodarki wodnej oraz minister właściwy do spraw żeglugi śródlądowej,
- prezes PGW WP, dyrektor RZGW, dyrektor ZZ, kierownik NW,
- wojewoda, starosta, wójt, burmistrz lub prezydent miasta.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie od 1 stycznia 2018 r., pozostaje głównym podmiotem odpowiedzialnym za krajową gospodarkę wodną oraz m.in. utrzymuje System Informatycznego Gospodarowania Wodami (SIGW) [7]. Szczególną formą gospodarowania wodami jest funkcjonowanie spółek wodnych, które mogą działać samodzielnie lub w zrzeszeniach. Zgodnie z art. 441 ust. 1 Prawa wodnego [7] są to niepubliczne formy organizacyjne, które nie działają w celu osiągnięcia zysku, a zrzeszają osoby fizyczne lub prawne na zasadzie dobrowolności i mają na celu zaspokajanie wskazanych przepisami ustawy potrzeb, w zakresie gospodarowania wodami. Natomiast według art. 441 ust. 3 Prawa wodnego spółki wodne mogą być tworzone w szczególności do wykonywania, utrzymywania oraz eksploatacji urządzeń wodnych, służących m. in. do: zapewnienia wody dla ludności, w tym uzdatniania i dostarczania wody, melioracji wodnych oraz prowadzenia racjonalnej gospodarki na zmeliorowanych gruntach czy odwadniania gruntów zabudowanych lub zurbanizowanych. Związek samorządów powiatowych ze spółkami wodnymi wynika z tego, że to starosta sprawuje nadzór nad działalnością spółek wodnych (na mocy art. 462 Prawa wodnego) [7].

Do Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody na terenie powiatu wrocławskiego w roku 2021 przystąpiło 11 uczestników – głównie jednostek samorządu terytorialnego. Skład instytucjonalny partnerstwa określono na podstawie przedłożonych deklaracji współpracy. Poszczególnych partnerów zebrano w tabeli 1.

Tabela 1. Partnerzy DPW w powiecie wrocławskim w roku 2021

Lp	Nazwa instytucji
1	Gmina Kąty Wrocławskie
2	Gmina Długołęka
3	Gmina Sobótka
4	Gmina Wrocław
5	Gmina Czernica
6	Gmina Jordanów Śląski
7	Gmina Siechnice
8	Zarząd Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Świętej Katarzynie
9	Wrocławski Związek Spółek Wodnych we Wrocławiu
10	PGW Wody Polskie, Nadzór Wodny we Wrocławiu
11	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A. we Wrocławiu
12	Urząd Gminy Kobierzyce

Partnerzy uczestniczyli w spotkaniach DPW organizowanych przez DODR we Wrocławiu, w formule spotkań roboczych, na których oprócz wysłuchania założeń projektu oraz wykładów tematycznych związanych z różnymi aspektami gospodarowania wodami na terenie powiatu, mieli możliwość podzielenia się swoimi doświadczeniami i spostrzeżeniami. Pierwsze spotkanie, ze względu na sytuację pandemiczną COVID-19, odbyło się w formie zdalnej.

2. Charakterystyka regionu

2.1. Ogólna charakterystyka powiatu

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS), na dzień 31.12.2020 r. powiat wrocławski (woj. dolnośląskie) zajmuje powierzchnię 1116,15 km² co stanowi 5,6% całkowitej powierzchni województwa [12]. Liczba ludności stale rośnie, w roku 2020 osiągnęła poziom 156 322, który jest większy od roku 2019 o 9,7% (tab. 2).

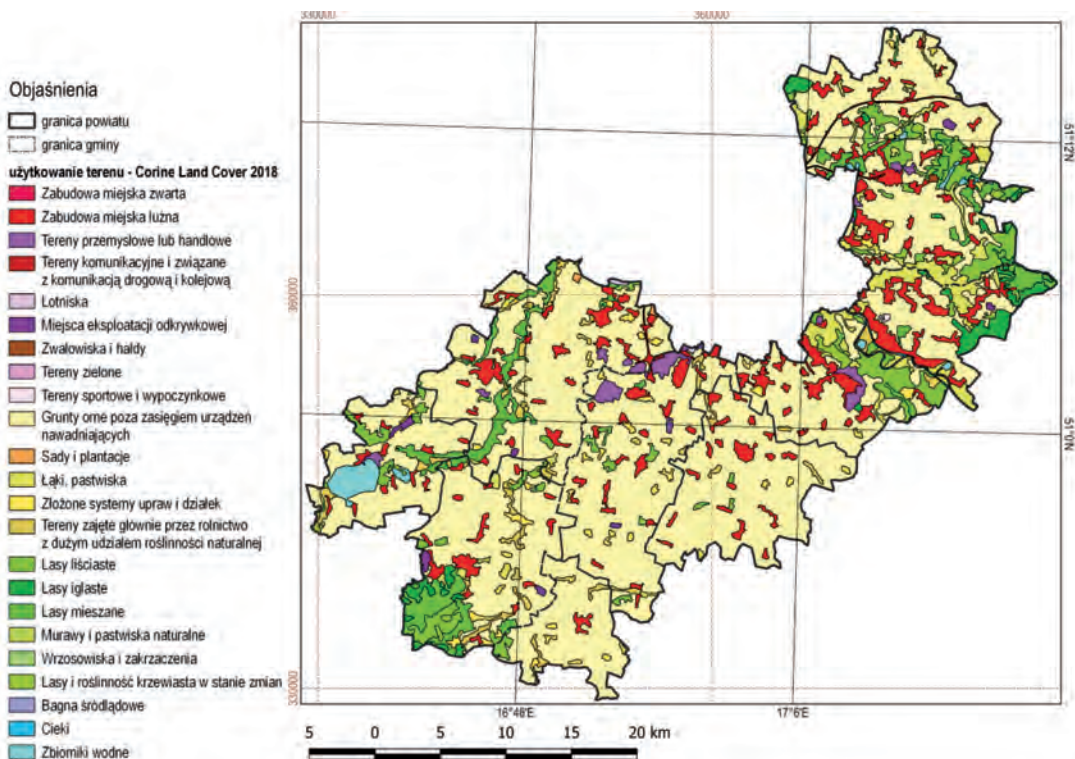
Tabela 2. Zestawienie powierzchni i liczby mieszkańców gmin powiatu wrocławskiego [12-14]

Lp	Nazwa gminy	Typ gminy	Powierzchnia (km ²)	Liczba mieszkańców (2020 r.)	Liczba mieszkańców (2019 r.)	Liczba sołectw
1	Czernica	miejska	84,2	17638	16619	13
2	Długołęka	miejska	212,4	35144	33838	40
3	Jordanów Śląski	miejsko-wiejska	56,6	3197	3179	13
4	Kąty Wrocławskie	miejsko-wiejska	176,5	26032	25282	35
5	Kobierzyce	miejsko-wiejska	149,1	22154	21760	28
6	Mietków	wiejska	83,3	3737	3759	14
7	Sobótka	miejsko-wiejska	135,4	12872	12914	23
8	Siechnice	miejsko-wiejska	98,6	24142	22878	18
9	Żórawina	wiejska	120,1	11406	11156	26
Razem			1116,2	156322	151385	210

Sieć osadniczą powiatu tworzy 6 gmin wiejskich i 3 miejsko-wiejskie, w czym zawierają się 250 wsi i 3 miasta. W gminach powiatu wrocławskiego znajduje się 215 sołectw. Zestawienie powierzchni przypisanych do poszczególnych gmin, wraz z powierzchnią i liczbą ludności przedstawia tabela 2 [12-14].

2.2. Warunki glebowe, użytkowanie terenu i obszary chronione

Obszar powiatu wrocławskiego wg podziału fizjograficznego [16], rozciąga się od Równiny Oleśnickiej na wschodzie, przez część Pradoliny Wrocławskiej, Równinę Wrocławską aż po Masyw Ślęży na zachodnio-południowej części powiatu. Na terenie powiatu obecne są dwa główne typy gleb: mady – związane z utworami rzecznyymi Odry i Nysy Kłodzkiej oraz gleby bielicoziemne, płowe, torfowe, czarnoziemy, powstałe w utworach polodowcowych. Sprawia to, że na terenie powiatu występuje duży areał gleb urodzajnych, co stwarza dobre warunki dla upraw zbożowych, warzywnych i sadowniczych. Użytki rolne wg. numerycznego modelu pokrycia terenu CORINE Land Cover 2018 (CLC 2018), stanowią około 70% powierzchni ogólnej (rys. 2, tab. 3) [12-14, 17].



Rysunek 2. Użytkowanie terenu na obszarze powiatu wrocławskiego wg CLC 2018 [17]

Ta sama klasyfikacja pokrycia terenu (CLC 2018) wskazuje, że tereny zurbanizowane (zabudowane) stanowią 10,5% całkowitej powierzchni powiatu, natomiast 12,6% zajmują lasy ogólnie liściaste, iglaste i mieszane. Pomimo bliskiego sąsiedztwa z miastem wojewódzkim jakim jest Wrocław i potencjalnemu napływowi ludności do mniejszych miejscowości, w gminach poziom zurbanizowania nie przekracza 20%. Największy jest w gminach Czernica (19,1%) i Siechnice (16,8%). Najmniejszy udział powierzchni zurbanizowanej występują w gminach Jordanów Śląski (2,1%), Sobótka (5,7%), Mietków (5,7%) oraz Żórawina (6,9%). Konsekwentnie największy udział powierzchniowy poszczególnych gmin zajmują grunty orne, łąki i pastwiska w gminach Jordanów Śląski (92,0%) i Żórawina (91,6%). Istotna dla potrzeb gospodarowania wodami powierzchniowymi infrastruktura wodna zazwyczaj zajmuje około 1% powierzchni gmin. Wyjątkiem jest gmina Mietków (11,2%), na terenie której zlokalizowany jest zbiornik retencyjny Mietków, regulujący stosunki wodne w zlewni rzeki Bystrzyca. Szczegółowe dane zebrano w tabeli 3.

Tabela 3. Struktura użytkowania gruntów na obszarze powiatu wrocławskiego wg CLC 2018 [17]

Rodzaj pokrycia terenu	Powierzchnia w km ²								
	Czernica	Długoleka	Jordanów Śląski	Mietków	Kąty Wrocławskie	Kobierzyce	Sobótka	Siechnice	Żórawina
Tereny zurbanizowane	27,4	16,1	1,2	4,8	17,7	17,7	7,7	16,6	8,3
Grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających	121,6	33,1	50,1	54,1	131,0	121,0	84,5	53,2	107,9
Łąki, pastwiska	16,0	12,5	0,3	0,0	1,9	0,3	2,6	8,8	0,3
Złożone systemy upraw i działek	1,3	0,3	1,6	0,7	3,4	3,6	4,2	2,2	0,8
Tereny zajęte przez rolnictwo (duży udział roślinności naturalnej)	0,6	1,1	1,7	3,1	4,6	2,4	5,2	0,7	1,9
Powierzchnie leśne	42,6	18,2	1,7	10,4	17,4	3,7	29,9	16	0,9
Zbiorniki wodne	2,0	2,2	0,0	9,4	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0
Pozostałe tereny	0,9	0,7	0,0	0,8	0,5	0,5	1,3	0,0	0,0
Razem	212,4	84,2	56,6	83,3	176,5	149,2	135,4	98,6	120,1

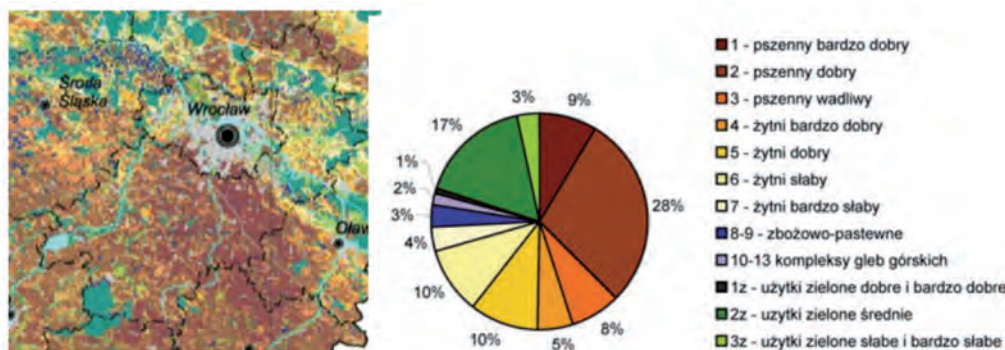
Do powierzchniowych form ochrony przyrody, na terenie powiatu wrocławskiego należy 9 obszarów Natura 2000, 2 parki krajobrazowe, 2 rezerваты przyrody, 1 zespół przyrodniczo-krajobrazowy oraz 129 pomników przyrody. Wybrane formy ochrony przyrody pochodzące z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody ze wskazaniem gminy zebrano w tabeli 4 [18].

Tabela 4. Wybrane formy ochrony przyrody w powiecie wrocławskim [18]

Lp	Nazwa	KOD	Gmina
Obszar Natura 2000			
1	Grądy Odrzańskie	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB020002.B	Czernica, Siechnice
2	Zbiornik Mietkowski	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB020004.B	Mietków
3	Grądy w Dolinie Odry	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB020017.H	Czernica, Siechnice
4	Masyw Ślęży	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB020040.H	Sobótka, Jordanów Śląski
5	Stawy w Borowej	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB020045.H	Długoleka
6	Przeplatki nad Bystrzycą	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB020055.H	Sobótka, Kąty Wrocławskie, Mietków
7	Kumaki Dobrej	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB020078.H	Długoleka
8	Lasy Grędzińskie	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB020081.H	Czernica, Długoleka
9	Łęgi nad Bystrzycą	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB020103.H	Kąty Wrocławskie

Parki krajobrazowe i zespoły przyrodniczo krajobrazowe			
10	Park Krajobrazowy Dolina Bystrzycy	PL.ZIPOP.1393.PK.140	Sobótka
11	Ślązański Park Krajobrazowy	PL.ZIPOP.1393.PK.150	Sobótka
12	zespół przyrodniczo-krajobrazowy Skalna	PL.ZIPOP.1393.ZPK.46	Sobótka

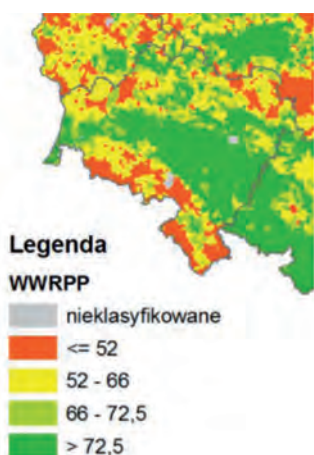
Obszar powiatu wrocławskiego charakteryzuje się przewagą gleb dobrych (II i III klasy bonitacyjnej) oraz średnich (IV). Na rysunku 3 przedstawiono strukturę klasyfikacji gleb pod kątem poszczególnych kompleksów rolniczej przydatności gleb.



Rysunek 3. Struktura kompleksów rolniczej przydatności gleb w powiecie wrocławskim [14, 19]

Dominują kompleksy pszenne i żytnie (łącznie ponad 50%), ale istotny jest również potencjał gleb pod użytki zielone (około 20%). Struktura przestrzenna wskazuje zróżnicowanie pod kątem kompleksów rolniczej przydatności gleb. Obszary o większym potencjale żytnim i użytków zielonych charakterystyczne są dla gmin Długołęka, Czernica i Siechnice, natomiast na pozostałym obszarze dominują kompleksy pszenne.

Według opracowań zawartych w Strategii Rozwoju Obszarów Wiejskich i Rolnictwa Województwa Dolnośląskiego do roku 2030, teren powiatu wrocławskiego pod kątem oceny warunków glebowych produkcji rolniczej wskazywany jest jako wyjątkowo korzystny [20]. Wskaźnik waloryzacji przyrodniczej rolniczej przestrzeni produkcyjnej powiatu, będący sumą punktów przyznawanych za jakość przydatności rolniczej gleb (zakres 18-95 pkt), agroklimat (zakres 1-15 pkt), rzeźbę terenu (zakres 0-5 pkt) i warunki wodne (zakres 0,5-5 pkt) wynosił 94,5 pkt, podczas gdy średnia wartość dla województwa wynosiła 74,5 pkt, a średnia dla całego kraju 66,6 pkt. [20, 21].



Rysunek 4. Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla województwa dolnośląskiego wg IUNG-PIB [21]

Ocena ta jest zgodna z materiałami publikowanymi przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – PIB (IUNG-PIB), przedstawionymi na rysunku 4 [21]. Gminy posiadające najlepsze gleby (również najwyższej klasy bonitacyjnej) na tle całego województwa dolnośląskiego to Kąty Wrocławskie, Kobierzyce, Żórawina i Siechnice.

2.3. Rolnictwo i inne dziedziny gospodarki

Według danych GUS, na terenie powiatu wrocławskiego widoczny jest wzrost rejestracji działalności gospodarczych, których w roku 2020 łącznie we wszystkich gminach odnotowano 26 325. W odniesieniu do roku 2019 jest to wzrost od 3,9% w gminie Mietków do 9,5% w gminie Czernica. W skali powiatu wzrost wynosi 6,9%. Zdecydowany wzrost zarejestrowanych działalności gospodarczych odnotowano w odniesieniu do roku 2018, gdzie w skali powiatu wzrost wyniósł 14,6%, najwięcej w gminie Jordanów Śląski 22,8%, a najmniej w gminie Sobótka 7,6%. Od roku 2012 wzrost rejestracji działalności gospodarczej wyniósł 39,7% i w poszczególnych gminach wahał się od 18,3% w gminie Mietków do 46,0% w gminie Czernica. Szczegółowe dane zestawiono w tabeli 5.

Tabela 5. Liczba zarejestrowanych działalności gospodarczych w powiecie wrocławskim w latach 2012-2020 wg danych GUS [12]

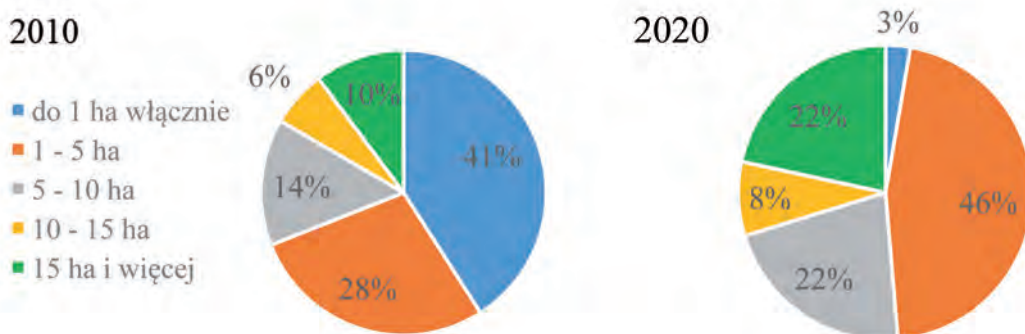
Lp	Gmina	Rok								
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Czernica	1 212	1 306	1 385	1 465	1 511	1 641	1 844	2 032	2 245
2	Długołęka	2 392	2 586	2 779	2 917	3 062	3 240	3 627	3 996	4 364
3	Jordanów Śląski	164	164	161	154	155	161	169	200	219
4	Kąty Wrocławski	3 862	4 148	4 358	4 490	4 684	4 896	5 300	5 748	6 146
5	Kobierzyce	1 817	1 975	2 062	2 159	2 212	2 381	2 619	2 842	3 042
6	Mietków	242	250	259	263	260	268	278	293	305
7	Sobótka	1 856	1 900	1 936	1 944	1 906	1 984	2 100	2 178	2 272
8	Siechnice	3 464	3 820	4 132	4 344	4 562	4 872	5 326	5 904	6 332
9	Żórawina	877	945	979	1 025	1 069	1 118	1 214	1 313	1 400
Razem		15 886	17 094	18 051	18 761	19 421	20 561	22 477	24 506	26 325

Średniorocznie obszar działalności związany z rolnictwem, leśnictwem, łowiectwem i rybactwem mieści się w zainteresowaniu 8 podmiotów gospodarczych, co stanowi niecałe 0,5% nowych rejestracji. Najczęściej około 400 podmiotów deklaruje przynależność nowej działalności gospodarczej do grupy przemysłu i budownictwa, co stanowi średnio 21,6%. Największym zainteresowaniem (przeciętnie 77% nowych rejestracji) cieszą się samozatrudnienie i handel, mieszające się w grupie pozostałe formy działalności gospodarczej. Na terenie powiatu wrocławskiego największa liczba nowych rejestracji działalności gospodarczej miała miejsce w roku 2018 [12].

2.4. Charakterystyka rolnictwa

Obszar rolniczy powiatu wrocławskiego wg danych GUS pochodzących z Powszechnego Spisu Rolnego (PSR) w roku 2010 i 2020 scharakteryzowano na rysunku 5, przedstawiając strukturę gospodarstw rolnych z uwzględnieniem ich powierzchni, w klasach poniżej 1 ha, 1-5 ha, 5-10 ha, 10-15 ha oraz powyżej 15 ha. Według stanu na rok 2010 w powiecie wrocławskim funkcjonowało 7497 gospodarstw rolnych ogółem, w tym 41% gospodarstw o powierzchni do 1 ha i 28% o powierzchni od 1 do 5 ha. Najmniej liczną grupę stanowiły gospodarstwa o powierzchni od 10 do 15 ha – 6%. Na terenie powiatu odnotowano 766 gospodarstw większych niż 15 ha, co stanowiło 10%. W roku

2020 sytuacja uległa istotnej zmianie, bowiem liczba gospodarstw rolnych zmniejszyła się niemal o połowę do poziomu 3700, przy czym zmianie uległa również struktura w poszczególnych klasach.



Rysunek 5. Struktura gospodarstw rolnych w powiecie wrocławskim wg PSR 2010 [12]

Najistotniejsza zmiana dotyczy redukcji gospodarstw o powierzchni do 1 ha, do poziomu 3% przy jednoczesnym wzroście udziału procentowego gospodarstw o powierzchni w zakresie 1-5 ha (wzrost do 46%) oraz 5-10 ha (wzrost do 22%). Warto zwrócić uwagę na zwiększony udział procentowy gospodarstw większych niż 15 ha (wzrost do 22%). Nieznacznie zwiększyła się również liczba gospodarstw od 10 do 15 ha. Zmiany w strukturze grup obszarowych użytków rolnych znajdują potwierdzenie w polityce upraw rolniczych, w wyniku której gospodarstwa rolnicze wykazują tendencję do przekształcania się w wielkoobszarowe uprawy monokulturowe.

W tabeli 6 przedstawiono zmiany powierzchni użytkowanych rolniczo według Powszechnych Spisów Rolniczych przeprowadzonych w roku 2010 oraz 2020.

Tabela 6. Powierzchnia użytkowanych gruntów rolniczych [tys. ha] w powiecie wrocławskim w latach 2010 oraz 2020 wg danych GUS [12]

Rok	grunty ogółem	użytki rolne ogółem	użytki rolne w dobrej kulturze	pod zasiewami	grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	uprawy trwałe	sady ogółem	ogrody przydomowe	łąki trwałe	pastwiska trwałe	pozostałe użytki rolne	lasy i grunty leśne	pozostałe grunty
2010	75,9	72,5	70,7	65,2	0,9	1,3	1,2	0,2	2,7	0,4	1,8	0,8	2,5
2020	73,3	71,1	70,8	66,7	0,5	0,4	b/d*	b/d*	2,6	0,4	0,3	0,5	1,8

*brak danych

Z pominięciem obszarów przeznaczonych na sady i ogrody przydomowe, dla których baza GUS nie dysponuje informacją z roku 2020, można zauważyć, że zmniejszyła się ogólna powierzchnia gruntów o 2,6 tys. ha, jak również mniej jest użytków rolnych, o 1,4 tys. ha. Nieznacznej poprawie uległy obszary użytków o dobrej kulturze (przyrost o 0,1 tys. ha), a widocznie zwiększyła się powierzchnia pod zasiewami (przyrost o 1,5 tys. ha). Zmniejszyły się natomiast powierzchnie gruntów ugorowanych (redukcja o 0,4 tys. ha), upraw trwałych (redukcja o 0,9 tys. ha), lasy i grunty leśne (redukcja o 0,3 tys. ha) oraz pozostałe użytki rolne (zmiana o 1,5 tys. ha).

W tabeli 7 zestawiono powierzchnię wybranych zasiewów na terenie powiatu wrocławskiego, gdzie w odniesieniu do roku 2010, w roku 2020 odnotowano wzrost ogólnej powierzchni upraw o 1,5 tys. ha, w tym wzrost powierzchni upraw zbóż (wzrost o 3,9 tys. ha). Redukcji uległy uprawy zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi (o 4,0 tys. ha), uprawy ziemniaków (o 1,1 tys. ha), buraków i rzepaku (odpowiednio o 0,5 i 1,3 tys. ha). Uprawy warzyw gruntowych według informacji pozyskanych z Powszechnego Spisu Rolnego pozostały na tym samym poziomie w ciągu ostatnich 10 lat.

Tabela 7. Powierzchnia zasiewów wybranych upraw [tys. ha] w powiecie wrocławskim w latach 2010 oraz 2020 wg danych GUS [12]

Rok	uprawy ogółem	zboża razem	zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	ziemniaki	uprawy przemysłowe	buraki cukrowe	rzepak i rzepik razem	strączkowe jadalne na nasiona razem	warzywa gruntowe
2010	65,2	45,5	34,6	2,8	14,2	2,5	11,6	0,3	0,9
2020	66,7	49,4	30,6	1,7	b/d*	2,0	10,3	b/d*	0,9
									*brak danych

Dane pozyskane z GUS [12] jednoznacznie wskazują, że produkcja zwierzęca na terenie powiatu wrocławskiego uległa istotnej redukcji w roku 2020, w odniesieniu do roku 2010. Produkcja bydła ogółem zmniejszyła się z 34,5 tys. szt. na 0,8 tys. szt., w tym pogłowie krów uległo redukcji z 11,3 tys. szt. na 0,3 tys. ha. Podobnie pogłowie trzody chlewnej uległo zmniejszeniu z 106,1 tys. szt. w roku 2010, do 34,7 tys. szt. w roku 2020. Redukcji uległa również ilość ogólna drobiu, z 221,5 tys. szt. w roku 2010 na 169,0 tys. szt. w roku 2020, w tym drób kurzy w ciągu analizowanych 10 lat uległ redukcji o 12 tys. szt. do 146,2 tys. szt.

2.5. Uprawy na terenie powiatu z podziałem na gminy

Jak wskazano w poprzednich rozdziałach, uprawy zajmują czołowe miejsce w działalności rolniczej powiatu wrocławskiego. Szczegółowy wykaz powierzchni upraw na terenie gmin za rok 2021 przedstawiono w tabeli 8. Dane pochodzą z wniosków o przyznanie płatności bezpośrednich, Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa [22]. W tabeli wyróżniono rodzaje upraw, które odpowiednio zajmują powierzchnię od 1 do 5 ha, od 5 do 10 ha oraz powyżej 10 ha.

Analizując strukturę upraw na przykładzie wybranej gminy np. gminy Czernica można stwierdzić, że dominującym rodzajem upraw jest kukurydza zajmująca 45,1% ogólnej powierzchni upraw. Z istotniejszych upraw należy wskazać pszenicę ozimą, która zajmuje 10,1% powierzchni oraz trwałe użytki zielone (TUZ) o powierzchni 385,6 ha, co stanowi 11,9%. Uprawy takie jak żyto ozime, pszen-żyto ozime, rzepak ozimy, pszenica jara, owies, jęczmień jary i ozimy oraz burak cukrowy zajmują powierzchnię od 1 do 5 %. Obszary przeznaczone na ugor w gminie to 93,2 ha co stanowi 2,9%.

W skali całego powiatu struktura upraw wykazuje zróżnicowanie. Istotne pod względem zajmowanego obszaru uprawy (przyjęto uprawy powyżej 10% powierzchni rolnych przeznaczonych na uprawy), występujące we wszystkich gminach, to przede wszystkim: pszenica ozima (od 10,1% w gminie Czernica do 37,0% w gminie Mietków), rzepak ozimy (od 11,3% w gminie Kobierzyce do 19,4% w gminie Mietków – w gminach Siechnice i Czernica uprawa poniżej 10% powierzchni) oraz kukurydza (od 15,7% w gminie Mietków do 47,0% w gminie Kobierzyce). Uprawiany we wszystkich gminach ale na mniejszych obszarach, od 7,2 ha (gmina Czernica 0,2%) do 95,2 i 218,8 ha (odpowiednio gminy Jordanów Śląski i Kobierzyce, po 2,1%), najwięcej w gminie Długoską 898,1 ha (8,2%). Uprawy cieszące się mniejszą popularnością, ale zajmujące większy areal

(od 5 do 10%) poszczególnych gmin to burak cukrowy (w gminie Żórawina 6,6%), jęczmień jary (w gminie Mietków 8,4 %) oraz jęczmień ozimy (w gminach Czernica 5,0%, Mietków 6,4%). TUZ w poszczególnych gminach zajmują powierzchnię od 36 ha (gmina Jordanów Śląski 0,8%) do 568,8 ha (gmina Długołęka 5,2%). Największy udział w powierzchni upraw TUZ zajmują w gminie Czernica 385,6 ha (11,9%). Powierzchnia ugorów waha się od 3,8 ha w gminie Jordanów Śląski (0,08%) do 118,9 ha w gminie Długołęka (1,1%). Największy udział ugorów w odniesieniu do powierzchni odnotowano w gminie Czernica 2,8%, co odpowiada 93,2 ha.

Tabela 8. Klasyfikacja powierzchni rodzajów upraw na terenach gmin należących do powiatu wrocławskiego [22]

Lp	Rodzaj upraw	Powierzchnia upraw w [ha]									
		Czernica	Długołęka	Jordanów Śląski	Katy Wrocławskie	Kobierzyce	Mietków	Siechnice	Sobotka	Żórawina	Dolnośląskie
1	bobik				11,5	46,0	4,6			1,1	63,04
2	bób		2,1		25,9	37,3		1,6	5,8	0,2	72,86
3	burak cukrowy	88,9	351,3	42,2	242,0	244,4	78,4	209,4	256,2	626,2	2138,88
4	burak ćwikłowy		0,3	0,1	4,9	17,8	0,2	0,3	6,2	0,1	29,97
5	cebula	0,1	6,0	5,3	83,1	66,6		0,8	5,7	29,2	196,8
6	cukinia			2,9	1,5	0,7	1,1		22,9		29,05
7	czosnek			0,1	23,5			0,2	0,2	0,3	24,16
8	dynia	0,2	2,4		4,4	8,3		1,7	14,3		31,26
9	facelia	11,1	11,1	2,2	8,7	0,4	10,2		6,3		49,77
10	fasola		2,5	2,0	24,4	0,1		0,1	79,2		108,29
11	groch	0,5	1,6	98,7	53,3	131,8	7,9	41,1	30,6	0,5	365,99
12	groch cukrowy				22,8	70,7			77,4		170,98
13	groszek		0,5			16,4			54,6		71,54
14	jabłoń				30,3	2,0				0,3	32,61
15	jęczmień jary	70,8	102,1	220,6	186,2	188,5	417,8	212,9	174,1	181,1	1753,93
16	jęczmień ozimy	162,8	271,1	225,7	543,7	284,9	319,9	189,2	173,5	116,6	2287,4
17	kapusta		9,5	0,0		0,8	4,3	10,7	2,3	1,0	28,52
18	kukurydza	1461,8	2144,0	1812,4	2926,4	4785,5	784,4	1520,8	2508,7	3650,4	21594,39
19	kukurydza cukrowa	0,2		7,7		18,1			24,6	0,9	51,51
20	łubin wąskolistny	10,7	18,8		1,6			13,6			44,75
21	malina		13,0		6,0	1,2	0,2		2,7		23,03
22	marchew jadalna		1,8	0,3	9,1	13,5		4,8	6,8		36,19
23	mieszanka	38,5	94,4	7,1	42,7	5,6	6,0	23,3	8,4	24,2	250,18
24	nagietek				32,7	55,5		0,0	6,4		94,56
25	ogórek	0,1	7,7	4,0	24,7	10,0	2,3	4,1	95,5	4,7	153,04
26	owies	35,4	119,0	1,0	32,7	6,5	8,5	26,4	14,4	1,0	244,85
27	peluszka		17,9	2,0	21,2				1,0		42,04

28	pieprzyca				32,9	23,4	4,8				61,1
29	pietruska		2,1	0,2	13,0	6,5			10,7		32,5
30	pomidor				0,4			45,2	0,1		45,79
31	pszenica jara	64,6	167,4	74,3	208,5	386,3	80,8	51,2	158,6	163,1	1354,73
32	pszenica ozima	328,6	3445,5	1261,4	3779,8	1996,4	1846,1	1275,8	2229,1	2846,4	19009,12
33	pszenżyto jare	13,8	5,4	6,5	115,7	1,2	56,3	1,5	3,2		203,6
34	pszenżyto ozime	137,3	475,6	32,4	317,0	47,3	21,0	33,1	16,5	41,2	1121,33
35	rzepak jary		14,4		10,4		32,9	6,7	11,4	2,0	77,74
36	rzepak ozimy	163,4	1551,2	622,1	1710,7	1153,2	970,2	430,1	1314,3	1364,9	9280,09
37	rzepik	1,1	9,4	7,0	4,2	2,0	3,9			43,3	70,82
38	sad	3,7	55,6	6,2	43,2	33,0	5,0	12,5	72,8	3,3	235,06
39	słonecznik	29,3	67,9		13,7	2,6		108,0	0,4		222,04
40	soja	4,1	8,1	1,5	27,9	89,6	120,7	19,5		43,6	315,11
41	szkółki	2,1	29,5		7,8		0,3	17,6		11,5	68,74
42	szparag				151,3						151,25
43	trawy	25,5	20,4	2,9	74,7	12,3	12,1	9,0	14,0	12,5	183,39
44	truskawka		7,0		62,1	2,5	13,6	6,6	17,2	1,8	110,75
45	TUZ	385,6	568,8	36,0	202,2	56,3	73,9	234,9	189,2	56,9	1803,72
46	ugór	93,2	118,9	3,8	59,5	55,5	64,5	23,9	25,3	24,5	469,07
47	uprawa nieoznaczona	11,2	96,4	4,8	39,1	63,3	22,3	40,8	25,8	49,6	353,27
48	ziemniak	7,2	898,1	95,2	34,4	218,8	8,3	29,9	37,3	76,3	1405,46
49	żyto jare	11,7	0,2		0,2			0,2			12,27
50	żyto ozime	55,4	97,3	1,2	31,2	0,4		51,0	0,2	12,6	249,31
	Łącznie	3238,4	10882,1	4594,1	11377,1	10187,0	4992,2	4675,2	7734,0	9397,1	67077,1

Legenda:



2.6. Informacje o występowaniu suszy

Susza jest jednym z najgroźniejszych zjawisk przyrodniczych zagrażających rolnictwu. Trwałe lub długotrwałe utrzymujące się warunki niedoboru wody w profilu glebowym, powodują znaczące straty w produkcji rolniczej, ale również doprowadzają do degradacji i erozji gleby. Informacje o wystąpieniu warunków suszy w Polsce podaje System Monitoringu Suszy Rolniczej, prowadzony przez IUNG-PIB w Puławach (SMSR IUNG-PIB). Serwis internetowy i zamieszczone w nim materiały, w podziale na gminy przedstawiają m.in. takie informacje jak: wartość klimatycznego bilansu wodnego czy zagrożenie suszą rolniczą dla głównych upraw: zbóż ozimych i jarych, rzepaku, buraków cukrowych, kukurydzy, ziemniaków czy krzewów i drzew owocowych oraz truskawek. Informacja o zagrożeniu suszą na stronie internetowej SMSR IUNG-PIB dostępna jest również dla okresu historycznego 2009-2020 [23]. W oparciu o zawarte materiały poniżej przedstawiono sytuację związaną z suszą dla gmin powiatu wrocławskiego, wskazując udział powierzchni zagrożonych suszą. Przykładową informację z SMSR IUNG-PIB dla roku 2021 przedstawia tabela 9.

Tabela 9. Udział powierzchni zagrożonej suszą w [%] dla gminy Czernica powiatu wrocławskiego wg SMSR w kolejnych dekadach od 21.III do 10.VIII.2021 [23]

Gatunek roślin uprawnych	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Zboża ozime	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x	x	x	x
Zboża jare	0.0	0.0	0.0	26.75	0.21	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x	x	x	x
Kukurydza na ziarno	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Kukurydza na kiszonkę	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Rzepak i rzepik	0.0	0.0	0.0	0.0	0.21	0.0	x	x	x	x	x	x	0.0	0.0
Ziemiak	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x
Burak cukrowy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chmiel	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x
Tytoń	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x
Warzywa gruntowe	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x
Krzewy owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x
Drzewa owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x
Truskawki	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x	x	x	x
Rośliny strączkowe	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

x – nie dotyczy w danych okresie

Informacje zawarte w tabeli 9, wskazują, że na terenie gminy Czernica w roku 2021 odnotowano zagrożenie suszą rolniczą dla zbóż jarych w okresie od 21 IV do 10 V na powierzchni około 27% tej uprawy oraz w okresie od 1 V do 10 V zagrożenie suszą rolniczą na obszarze 0,21% uprawy rzepaku i rzepiku. Dla porównania w tabeli 10 przedstawiono sytuację dla gminy Mietków w roku 2015, który jest oceniany jako najbardziej suchy.

Tabela 10. Udział powierzchni zagrożonej suszą w [%] dla gminy Mietków powiatu wrocławskiego wg SMSR w kolejnych dekadach od 1.IV do 10.VIII.2015 [23]

Gatunek roślin uprawnych	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
Zboża ozime	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x	x	x	x
Zboża jare	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x	x	x	x
Kukurydza na ziarno	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.06	0.0	x	x
Kukurydza na kiszonkę	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.34	1.79	0.0	x	x
Rzepak i rzepik	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x	x	x	x	x	1.79	1.79
Ziemiak	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.16	100.0	2.52	x	x
Burak cukrowy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.79	0.0	30.68	1.79
Chmiel	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.72	2.52	0.34	x	x
Tytoń	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	2.52	0.0	x	x
Warzywa gruntowe	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	2.52	0.0	x	x
Krzewy owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.16	100.0	2.52	x	x
Drzewa owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.72	0.0	x	x
Truskawki	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x	x	x	x
Rośliny strączkowe	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.52	100.0	2.52	x	x

Analizując informacje dla roku 2015 na terenie gminy Mietków można stwierdzić, że zagrożenie suszą rolniczą odnotowano od 21.VI dla niemal wszystkich występujących w tym okresie upraw oraz, że stan zagrożenia utrzymywał się do końca okresu wegetacyjnego. Dodatkowo dla upraw takich jak ziemniak, krzewy owocowe i rośliny strączkowe z początkiem lipca 2015 roku zagrożenie suszą rolniczą obejmowało 100% powierzchni upraw.

Materiały SMSR IUNG-PIB, pozwalają stwierdzić, że po roku 2015 na terenie powiatu wrocławskiego, jedynie w roku 2016 występowały warunki meteorologiczne i wodno-glebowe, przy których zagrożenie suszą rolniczą było incydentalne i dotyczyło co najwyżej dwóch dekad początku okresu wegetacyjnego, a powierzchnia zagrożenia, najczęściej zbóż jarych nie przekraczała 2%, lokalnie, w gminie Siechnice, dla rzepaku i rzepiku 9%. W roku 2020, warunki wilgotnościowo-glebowe powodowały występowanie suszy rolniczej w mniejszym stopniu niż w latach suchych 2017-2019, natomiast w roku 2021 zagrożenie suszą rolniczą w powiecie wrocławskim wskazywane było najczęściej dla okresu od kwietnia do końca czerwca dla upraw zbóż jarych, kukurydzy, rzepaku i rzepiku, krzewów owocowych i roślin strączkowych w gminach Czernica i Długołęka.

2.7. Potrzeby wodne

Jak wykazano wcześniej powiat wrocławski w zdecydowanej części użytkowany jest rolniczo, zróżnicowanymi uprawami, dlatego też poprawa stosunków wodnych w powiecie powinna być ukierunkowana na zaspokojenie tych potrzeb. W opracowaniu Profesora Kusia poświęconym gospodarowaniu wodą w rolnictwie [24] zostały przedstawione potrzeby wodne wybranych gatunków roślin wyrażone ilością opadów atmosferycznych. Wartości zestawiono w tabeli 11.

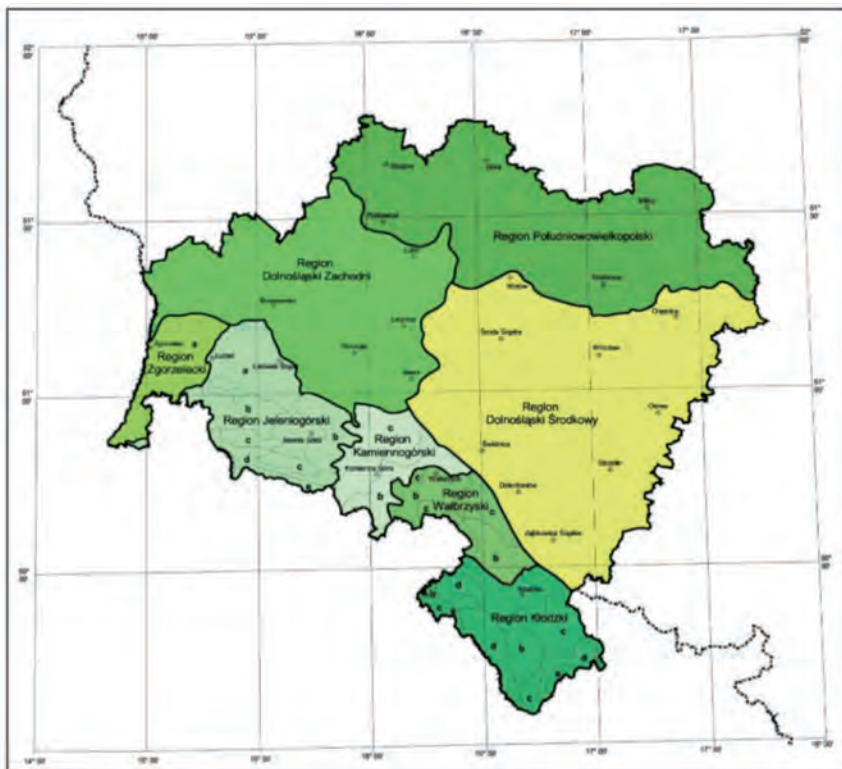
Tabela 11. Potrzeby wodne w [mm] wybranych gatunków roślin na podstawie [24]

Gatunek roślin	Miesiąc					
	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Żyto	35	70	70	45	-	-
Pszenica	35	65	70	60	-	-
Pszenica jara	45	65	75	65	-	-
Rzepak ozimy	50	70	75	30	-	-
Kukurydza	-	50	60	70	65	50
Burak cukrowy	15	65	74	85	78	54
TUZ	50	70	90	100	80	60

Warto zwrócić uwagę, że podane wartości wg autora mogą zostać zmodyfikowane w zależności od rodzaju gleb, tj. na lżejszych glebach zwiększone o 20%, a na glebach cięższych zmniejszone o 20%. Jako efektywne metody poprawy gospodarki wodnej na potrzeby rolnicze wskazywane jest stosowanie nawadniania upraw oraz zwiększenie małej retencji, poprzez budowę i utrzymanie: śródpolnych oczek wodnych, sztucznych zbiorników w lokalnych zagłębieniach terenowych oraz urządzeń piętrzących na rowach melioracyjnych i ciekach wodnych, które będą w stanie zaspokoić przynajmniej potrzeby, wskazane w tabeli 11 [24].

2.8. Warunki meteorologiczne

Ze względu na swoje położenie i ukształtowanie fizjograficzne powiat wrocławski cechuje się warunkami meteorologicznymi charakterystycznymi dla Regionu Dolnośląskiego Środkowego (rys. 6) [19]. Najbliższą referencyjną stacją meteorologiczną IMGW-PIB, pod względem analiz klimatologicznych jest stacja Wrocław-Strachowice [25].



Rysunek 6. Regiony i piętra klimatyczne w województwie dolnośląskim [19]

Dla okresu wieloletniego 1991-2020, średnioroczna temperatura powietrza wynosi 9,7 °C, najniższą średnią dobową temperaturę powietrza odnotowano 23 I 2006 (-19,4 °C), a najwyższą 7 VIII 2015 (29,4 °C). Również w tych dniach zanotowano odpowiednio absolutnie najniższą temperaturę powietrza o wartości -22,5 °C oraz absolutnie najwyższą wartość temperatury powietrza +37,9 °C. Przebieg zmienności wartości średniorocznych temperatury powietrza w badanym okresie wieloletnim przedstawiono na rysunku 7, zaś średnie wartości dla poszczególnych miesięcy zebrano w tabeli 12.

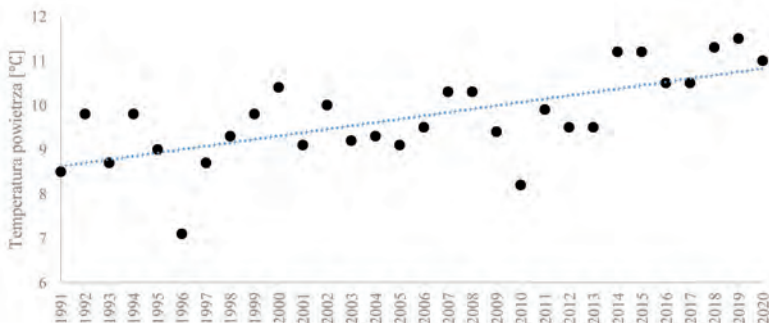
Tabela 12. Średnie miesięczne wartości opadu atmosferycznego i temperatury powietrza oraz minimalne i maksymalne wartości miesięczne i roczne opadu, dla stacji Wrocław-Strachowice za okres 1991–2020. Na podstawie danych publicznych IMGW-PIB [26]

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ROK
Pśr	28	26	35	31	60	65	91	59	48	38	31	28	541
Pmin	5,2	1,6	9,3	5,1	17,4	22,3	10,8	4,0	8,5	2,6	0,0	9,8	388
Pmax	51,6	60,9	74,1	74,5	136,2	210,9	238,1	229,3	107,7	91,4	68,7	84,3	727
Tśr	0,0	1,1	4,3	9,7	14,3	17,7	19,7	19,3	14,5	9,6	4,8	1,1	9,7

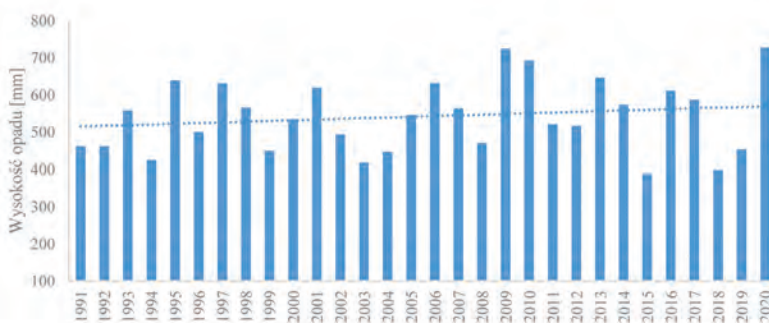
Pśr – średnia miesięczna wysokość opadu [mm], Pmin – najmniejsza wysokość opadu miesięcznego [mm], Pmax – największa wysokość opadu miesięcznego [mm], Tśr – średnia miesięczna temperatura powietrza [°C]

Średnia roczna wysokość opadu dla powiatu wrocławskiego, w wieloleciu 1991-2020 wynosiła 541 mm. Najwyższe wartości miesięcznej sumy opadu przypadają na okres wegetacyjny od V do IX. Największa suma roczna opadów została odnotowana w roku 2020 (727 mm), natomiast najmniej-

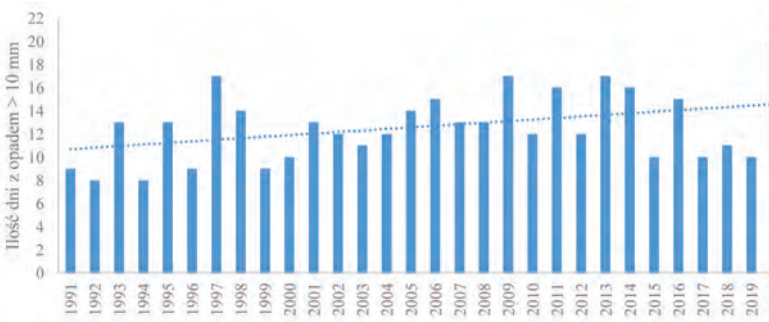
sza w ekstremalnie suchym roku 2015 (388 mm). Istotna z punktu widzenia potrzeb rolniczych i utrzymania urządzeń wodnych jest zmiana struktury opadów na przestrzeni okresu wieloletniego, gdzie coraz częściej odnotowuje się dobowe wysokości opadów powyżej 10 mm. Zmienność wysokości rocznych opadów atmosferycznych oraz częstości opadów przedstawiono na rysunkach 8 i 9.



Rysunek 7. Średnia roczna temperatura powietrza dla stacji Wrocław-Strachowice (1991–2020) [26]



Rysunek 8. Roczna wysokość opadu atmosferycznego dla stacji Wrocław-Strachowice (1991–2020) [26]

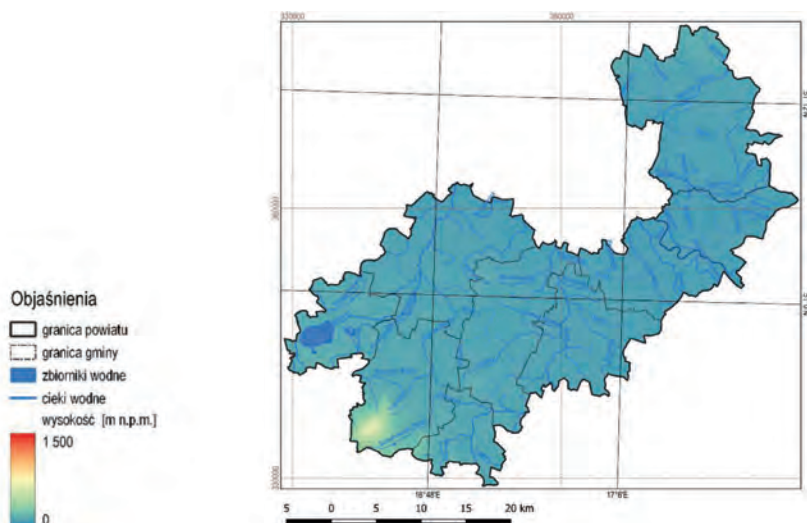


Rysunek 9. Częstość występowania opadów deszczu powyżej 10 mm dla stacji Wrocław-Strachowice (1991–2020) [26]

2.9. Hydrografia powiatu wrocławskiego

2.9.1. Wody powierzchniowe

Powiat wrocławski leży w zlewni pięciu rzek: Odry, Bystrzycy, Widawy, Ślęzy i Oławy, co wraz z układem hydrograficznym przedstawiono na rysunku 10.



Rysunek 10. Numeryczny model terenu i sieć rzeczno-zbiornikowa powiatu wrocławskiego

W Raporcie [14], ze wszystkich gmin powiatu wrocławskiego jedynie gminę Żórawina wskazano jako tę o najmniej rozwiniętej sieci hydrograficznej. Szczegóły dotyczące sieci wód powierzchniowych przedstawiono poniżej [14]:

- na terenie gminy Czernica znajdującej się w zlewni rzeki Odry, przepływają rzeki Odra, Widawa i ciekami podstawowe do których należą: Graniczna, Bierzwienna, Przerowa, Mrówka, Piskorna i Młynówka. Na terenie gminy Czernica znajdują się również trzy większe zbiorniki wodne: jezioro Bajkał – obszar ok. 40 ha, połączony z Odrą, przez co jakość wód w zbiorniku jest pozaklasowa, stawy rybne w Chrzęstawie Wielkiej – Zielonka obszar ok. 10,5 ha oraz stawy rekreacyjne – Piaskop, powierzchnia ok. 7 ha [14],
- gmina Długołęka znajduje się w zlewni rzeki Widawy. Największą rzeką przepływającą przez teren gminy jest Widawa (która przepływa przez gminę na odcinku ok. 16 km) wraz z prawostronnym dopływem tj. rzeka Dobra z dopływami: Topór, Krakowiak i Krakowianka, rzeka Młynówka, rzeka Oleśnica (Oleśniczka, Oleśniczanka), rzeka Świerzna (Leniwka). Dolina Widawy, kiedyś silnie podtopiona i zabagniona, po przeprowadzeniu prac melioracyjnych charakteryzuje się silnym drenującym oddziaływaniem, co skutkuje okresową utratą przepływową niektórych cieków równinnych. W wyniku przeprowadzonych prac hydrotechnicznych powstało wiele sztucznych stawów hodowlanych [14],
- na terenie gminy Jordanów Śląski znajduje się zlewnia rzeki Ślęzy (ponad 99% powierzchni gminy) oraz w niewielkiej części zlewnia rzeki Bystrzycy. Rzeka Ślęza przepływająca południkowo przez całą gminę stanowi główny element jej sieci hydrograficznej. Główne dopływy to Oleszna (lewobrzeżny) mająca swoje źródła u podnóża Raduni oraz (prawobrzeżny) potok Trawna. Bogatą siecią hydrograficzną wyróżnia się szerokie dno doliny Ślęzy w rejonie wsi Biskupice i Popowice. Składają się na nią liczne kanały i rowy melioracyjne oraz odnogi rzeki Ślęzy. Na terenie Gminy Jordanów Śląski znajduje się duży zbiornik retencyjny o powierzchni zalewu 11,63 ha [14],

- gmina Kąty Wrocławskie znajduje się w zlewniach rzeki Bystrzycy i Ślęzy. Do ważniejszych dopływów tych rzek należą Strzegomka, Niesłusz (dopływ Strzegomki) i Czarna Woda (dopływ Bystrzycy) oraz Kasina i Ługowina II. Poza siecią naturalnych cieków powierzchni gminy rozcinają liczne rowy melioracyjne. Sieć hydrograficzną uzupełniają zbiorniki wodne o niewielkiej powierzchni: licznie występujące zbiorniki wodne w dolinach rzek (starorzecza), stawy w obrębie wsi oraz stawy hodowlane. Największe cieki gminy: rzeki Bystrzyca, Strzegomka i Czarna Woda charakteryzują się zmiennymi przepływami, a gwałtowne wezbrania, zwłaszcza przy występujących deszczach nawalnych, stwarzają zagrożenie powodziowe dla terenów położonych w dolinach rzek [14],
- w gminie Kobierzycie zlokalizowana jest zlewnia rzeki Ślęzy i tylko jej niewielki środkowo-zachodni fragment wchodzi w zasięg zlewni Bystrzycy. Sieć wód powierzchniowych jest dość gęsta, ale składają się na nią jedynie drobne cieki, głównie kanały i rowy melioracyjne. Największe dopływy Ślęzy (uchodzące poza gminę) to Sławka i Czarna Sławka [14],
- gmina Mietków położona jest w zlewni rzeki Bystrzycy. Główne cieki wodne to: Bystrzyca, Strzegomka oraz Dryżyna. Na terenie gminy znajduje się największy w powiecie i jeden z większych w całym województwie zbiornik wodny retencyjny Mietków o powierzchni zalewu 920 ha i pojemności całkowitej 70 mln m³ [14],
- gmina Sobótka leży przede wszystkim w dorzeczu Bystrzycy. Przez teren przepływa Czarna Woda z Potokiem Sulistrowickim. Charakteryzują się dużą zmiennością przepływów, szybkim przybojem wód po opadach i roztopach. Nieliczne źródła występują w Masywie Ślęzy. Na Sulistrowickim Potoku (częściowo uregulowanym) istnieje zbiornik wodny „Sulistrowice” o przeznaczeniu rekreacyjnym, który jednak nie jest w stanie zabezpieczyć przed powodzią terenów leżących w dolinie Sulistrowickiego Potoku [14],
- gmina Siechnice położona jest w obszarze zlewni rzek Odry i Oławy. Sieć hydrograficzna jest bardzo bogata w zasięgu pradoliny. Oprócz koryt rzek Odry i Oławy oraz ich licznych dopływów (Zielona z Miłoszowską Strugą i Katarzynką, struga Brochówka), na sieć tę składają się starorzecza i sztuczne stawy infiltracyjne związane z ujęciami wody dla Wrocławia.
- w gminie Żórawina przebiega zlewnia rzeki Ślęzy i w niewielkiej części zlewnia rzeki Oławy. Obszar gminy charakteryzuje słabo rozwinięta sieć hydrograficzna. Głównymi jej elementami jest rzeka Śleza z dopływami: Żurawka z Zaliną oraz Sławka i Czarna Sławka [14].

W tabelach 13 i 14 przedstawiono jednolite części wód powierzchniowych występujące na terenie powiatu wrocławskiego oraz powierzchnie ich zlewni, jak również ocenę jakości wód, która została sklasyfikowana jako zła [14, 15, 27].

Tabela 13. JCWP występujące na terenie powiatu wrocławskiego [14, 15, 27]

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Kategoria JCWP	Powierzchnia zlewni JCWP w powiecie [km ²]*
1	RW6000013455	Bystrzyca, zb. Mietków	rzeczna	16,82
2	RW6000161334899	Zielona	rzeczna	47,1
3	RW600016133492	Brochówka	rzeczna	12,84
4	RW60001613361969	Trawna	rzeczna	4,62
5	RW6000161336329	Cieniawa	rzeczna	21,3
6	RW6000161336529	Dopływ spod Budziszowa	rzeczna	13,25
7	RW6000161336532	Jarka	rzeczna	3,96
8	RW6000161336569	Sławka	rzeczna	33,52
9	RW6000161336589	Czarna Sławka	rzeczna	19,89
10	RW600016133669	Żurawka	rzeczna	43,7
11	RW600016133674	Domasławka	rzeczna	14,79

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Kategoria JCWP	Powierzchnia zlewni JCWP w powiecie [km ²]*
12	RW600016133689	Kasina	rzeczna	40,08
13	RW600016134536	Dryżyna	rzeczna	2,41
14	RW60001613458	Grzmiąca	rzeczna	18,44
15	RW6000161345929	Młynówka	rzeczna	19,85
16	RW6000161346749	Barnica	rzeczna	18,66
17	RW6000161346769	Gniła	rzeczna	22,08
18	RW60001613478	Dopływ spod Pietrzykowic	rzeczna	10,3
19	RW600016134889	Tarnawka	rzeczna	4,85
20	RW600016134894	Młynisko	rzeczna	2,58
21	RW6000161348989	Niesłusz	rzeczna	1,88
22	RW600016134929	Karczycki Potok	rzeczna	2,13
23	RW600017133474	Kanał Zakrzowski	rzeczna	0,3
24	RW600017136549	Leniwka	rzeczna	9,67
25	RW600017136849	Mielnica	rzeczna	28,06
26	RW600017136869	Topór	rzeczna	46,37
27	RW60001713688	Przyłęk	rzeczna	18,99
28	RW600017136929	Rakowski Potok	rzeczna	15,67
29	RW600018136834	Dobra od źródła do Jagodnej	rzeczna	10,79
30	RW600019133499	Oława od Gnojnej do Odry	rzeczna	24,2
31	RW600019133639	Ślęza od Księginki do Małej Ślęzy	rzeczna	37,15
32	RW60001913369	Ślęza od Małej Ślęzy do Odry	rzeczna	75,67
33	RW60001913469	Czarna Woda od Potoku Sulistrowickiego do Bystrzycy	rzeczna	51,53
34	RW60001913659	Widawa od zb. Michalice do Oleśnicy	rzeczna	23,96
35	RW600019136699	Oleśnica od Boguszycznego Potoku do Widawy	rzeczna	29,6
36	RW60001913679	Widawa od Oleśnicy do Dobrej	rzeczna	18,78
37	RW60001913689	Dobra od Jagodnej do Widawy	rzeczna	26,48
38	RW60002013479	Bystrzyca od zb. Mietków do Strzegomki	rzeczna	64,97
39	RW600020134899	Strzegomka od Pełcnicy do Bystrzycy	rzeczna	48,59
40	RW600020134999	Bystrzyca od Strzegomki do Odry	rzeczna	1,85
41	RW60002113337	Odra od Małej Panwi do granic Wrocławia	rzeczna	21,07
42	RW600023133329	Młynówka Jelecka	rzeczna	1,73
43	RW60002313334	Dopływ z Kotowic	rzeczna	9,72
44	RW6000231338	Ługowina	rzeczna	12,69
45	RW60002313649	Graniczna	rzeczna	20,86
46	RW600023136769	Kanał Graniczny	rzeczna	33,05
47	RW60004133629	Oleszna	rzeczna	19,14
48	RW60004134669	Czarna Woda od źródła do Potoku Sulistrowickiego	rzeczna	84,82
49	RW60008134539	Bystrzyca od Piławy do zb. Mietków	rzeczna	3,1

Tabela 14. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych w granicach powiatu wrocławskiego za 2018 rok [14, 15, 27]

Lp	ppk	Kod/ nazwa jcwp	Program monitoringu*	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (innych niż specyficzne syntetyczne i niesyntetyczne)	Klasa / potencjał ekologiczny	Ocena stanu jcwp
1	Gniła – ujście do Czarnej Wody	PLRW6000161346769	MO	4	>2	4 / sł	zły
2	Bystrzyca – powyżej zb. Mietków	PLRW60008134539	MO	4	>2	4 / sł	zły
3	Zb. Mietków – stan. 1	PLRW6000013455	MD, MO, MD/MO	4	2	4 / sł	zły
4	Bystrzyca – powyżej ujścia Strzegomki	PLRW60002013479	MD, MO, MD/MO	5	>2	5 / zły	zły
5	Ślęza – ujście do Odry	PLRW60001913369	MD, MO, MD/MO	brak danych	brak danych	brak danych	zły
6	Strzegomka – ujście do Bystrzycy	PLRW600020134899	MD, MO, MD/MO	4	>2	4 / sł	zły
7	Oława – ujście do Odry / pon. jazu Małgorzata	PLRW600019133499	MO	brak danych	brak danych	brak danych	zły
8	Odra – powyżej m. Wrocławia	PLRW60002113337	MD, MO, MD/MO	2	>2	3 / um	zły
9	Młynówka Jelecka – ujście do Odry (m. Łęg)	PLRW600023133329	MD, MO, MD/MO	5	>2	5 / zły	zły
10	Czarna Woda – m. Żeruszycze (Strachów)	PLRW60004134669	MO	4	>2	4 / sł	zły
11	Czarna Woda – ujście do Bystrzycy	PLRW60001913469	MO	2	>2	3 / um	zły

* MD – monitoring diagnostyczny / MO – monitoring operacyjny
sł – słaby potencjał ekologiczny, um – umiarkowany potencjał ekologiczny, zły – zły potencjał ekologiczny

2.9.2. Wody podziemne

Najcenniejsze jako źródła zaopatrzenia w wodę zasoby wód podziemnych zgromadzone są w głównych zbiornikach wód podziemnych (Główny Zbiornik Wód Podziemnych – GZWP), określających najzasobniejsze struktury wodonośne. Na terenie powiatu wrocławskiego znajdują się następujące główne zbiorniki wód podziemnych: GZWP nr 319 (Subzbiornik Prochowice – Środa Śląska) – obszar gminy Kąty Wrocławskie, GZWP nr 320 (Pradolina rzeki Odra – Wrocław) – obszar gminy Czernica i północnej części gminy Siechnice (m. Siechnice) – ich lokalizację przedstawiono na rysunku 11.

Siechnice	rz. Zielona – konserwacja ciekłu	Konserwacja rz. Zielona polegająca na wykoszeniu i wygrabieniu porostów, hakowaniu dna rzeki oraz usunięciu zatorów z koryta ciekłu.	206 576,66
Żórawina	rz. Rzeszotka – usunięcie drzewa	Usunięcie suchego drzewa ze skarpy rzeki	3 500,00
Jodanów Śl.	rz. Śłęza, Śłęza Mała – konserwacja wałów p.pow.	Wykoszenie wałów p.pow. , terenu międzywała, usunięcie samosiewów krzewów	brak danych

Łącznie na prace związane z utrzymaniem infrastruktury wodnej, retencji i ochrony przeciwpowodziowej w latach 2018 i 2019 wydatkowano odpowiednio 667 100,00 zł oraz 531 136,00 zł.



Rysunek 12. Wybrany przykład elektronicznej ewidencji wód i urządzeń wodnych PGW Wody Polskie, w zasobie geoportalu województwa dolnośląskiego (rejon Żórawiny) [29]

3.2. Funkcjonowanie spółek wodnych na obszarze powiatu

Zgodnie z ustawą o samorządzie powiatowym [29] powiat wrocławski wykonuje określone ustawami zadania publiczne o charakterze ponadgminnym m.in. w zakresie gospodarki wodnej [30]. Po wejściu w życie z dniem 1 stycznia 2018 r. ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne [7], starostwie otrzymali kompetencje w zakresie nadzoru nad spółkami wodnymi. W powiecie funkcjonuje dobra praktyka uczestnictwa przedstawiciela powiatu w Walnych Zgromadzeniach Spółek Wodnych. Na terenie powiatu wrocławskiego każda gmina poza gminą Mietków posiada spółkę wodną, zrzeszoną w WZSW (Wrocławskim Zrzeszeniu Spółek Wodnych). Spółki niezrzeszone są zlokalizowane na terenie gmin Sobótka oraz Jordanów Śląski. Raport o stanie powiatu wrocławskiego [30] wskazuje, że „(...) pogarszający się stan techniczny urządzeń melioracji wodnych szczegółowych, przy równoczesnym okresowym zwiększaniu się ilości prowadzonych przez nie wód, w związku ze zwiększoną częstotliwością występowania ponadnormatywnych opadów deszczu oraz postępującą zabudową terenów będących dotychczas użytkami rolnymi, powoduje okresowe zalewanie i podtapianie bądź zawilgocenie gruntów rolniczych, co generuje coraz większe potrzeby związane z utrzymaniem sprawności systemów melioracyjnych (o łącznej długości wynoszącej ok. 1 400 km na terenie 9 gmin powiatu)».

Według Raportów [15, 30] powiat wrocławski przeznaczył środki finansowe, w formie dotacji celowej, na bieżące utrzymanie wód i urządzeń wodnych, w tym prace konserwacyjne prowadzone na urządzeniach melioracyjnych objętych działalnością spółek wodnych. Na terenie powiatu wrocławskiego wykonano:

- (2018) gruntowne konserwacje rowów o łącznej długości 13,865 km oraz wykonanie drenowań gruntów rolnych o łącznej długości 0,138 km, na łączną kwotę 280 tysięcy złotych,
- (2019) gruntowne konserwacje rowów melioracyjnych o łącznej długości 16,425 km na łączną kwotę 343,6 tysięcy złotych.

Szczegółowy wykaz dotacji celowych na bieżące utrzymanie urządzeń wodnych w roku 2019 przedstawiono w tabeli 16.

Tabela 16. Zestawienie dotacji celowych na bieżące utrzymanie urządzeń wodnych w 2019 w powiecie wrocławskim [15, 30]

Lp.	Nazwa spółki	Nazwa zadania	Kwota dotacji [zł]
1.	Gminna Spółka Wodna w Czernicy	Konserwacja rowu melioracji szczegółowej W-L na terenie spółki wodnej Krzyków – w zakresie wykonania konserwacji ww. rowu w dz. nr 202/2 obręb Krzyków (odcinek ujściowy – ok. 416 m)	6 400,00
2.	Gminna Spółka Wodna w Czernicy	Konserwacja rowu melioracji szczegółowej G-C-4, G-C-12, G-C-18 na terenie spółki wodnej Chrzastawa Wielka	51 180,00
3.	Gminna Spółka Wodna w Czernicy	Konserwacja rowu melioracji szczegółowej G-B na terenie spółki wodnej Chrzastawa Mała – w zakresie wykonania konserwacji odcinka ww. rowu w dz. nr 17 na odcinku od dz. nr 115/27 do dz. nr 183 obręb Chrzastawa Mała (ok. 390 m)	11 000,00
4.	Gminna Spółka Wodna w Długolecie	Konserwacja rowu melioracyjnego E w m. Oleśniczka	6 951,00
5.	Gminna Spółka Wodna w Długolecie	Konserwacja rowu melioracyjnego E1 w m. Oleśniczka	5 972,00
6.	Gminna Spółka Wodna w Jordanowie Śląskim	Czyszczenie rowu melioracyjnego o symbolu Cn7 w km 0+55 ÷ 1+1480 (rów na terenie obrębu Wilczkowice)	34 797,00
7.	Gminna Spółka Wodna w Jordanowie Śląskim	Konserwacja rowu melioracyjnego o symbolu Śl.1 w km 0+000 ÷ 0+425, 0+535 ÷ 0+635 (rów na terenie obrębu Popowice)	12 596,00
8.	Gminna Spółka Wodna w Kątach Wrocławskich	Konserwacja 2922 mb rowów szczegółowych na obrębach Sadków, Wojtkowice i Krobielowice	39 324,00
9.	Gminna Spółka Wodna w Kobierzycach	Konserwacja rowów Sa.14 oraz Sa.14-2 w miejscowości Rolantowice	45 000,00
10.	Gminna Spółka Wodna w Sobótce	Wykazanie, odkrzaczanie, skarpowanie, pogłębienie, plantowanie urobku (rowy na terenie obrębu Rogów Sobócki – dz. nr 1047, 610 (część), 945, 878, 695 (część) i 853 (część))	40 180,00
11.	Gminna Spółka Wodna w Świętej Katarzynie	Konserwacja rowu Z.8a w miejscowości Zębice	28 000,00
12.	Gminna Spółka Wodna w Świętej Katarzynie	Konserwacja rowu MS.3 w miejscowości Grodziszów oraz Sulęcín-Szostakowice	19 600,00
13.	Gminna Spółka Wodna w Żórawinie	Konserwacja rowu SL.18-1 w miejscowości Węgry	49 000,00
Kwota łączna			350 000,00

Zarówno zapisy Raportów [15, 30] jak i dyskusja, która wywiązała się podczas tegorocznych spotkań DPW wskazują jednoznacznie, że z uwagi na zwiększanie się częstotliwości występowania ponadnormatywnych opadów deszczu, a przez to zwiększoną ilość wód prowadzonych przez rowy melioracyjne, jak również w związku koniecznością zatrzymania i retencjonowania wód do wykorzystania w okresach suszy, potrzeby związane z utrzymaniem sprawności systemów melioracyjnych i urządzeń wodnych na terenie powiatu wrocławskiego, wymagają zwiększenia nakładów finansowych. Należy zaznaczyć, że od roku 2013 gdzie kwota dotacji dla spółek wodnych wynosiła 180 000 zł do roku 2019 kwota ta wzrosła do poziomu 343 600 zł, nadal jest to kwota nie zabezpieczająca pełni potrzeb. Według informacji pochodzącej z wybranych gmin istotnym źródłem finansowania prac związanych z utrzymaniem istniejącej infrastruktury wodnej oraz niewielkich inwestycji pozostają budżety własne gmin, składki członkowskie spółek wodnych. Gminy korzystają również z dotacji celowych powiatu. Zestawienie nakładów finansowych z różnych źródeł dla wybranych gmin przedstawiono w tabeli 17.

Tabela 17. Nakłady środków finansowych z różnych źródeł na cele związane z utrzymaniem infrastruktury wodnej w wybranych gminach powiatu wrocławskiego

Rok	Gmina			
	Siechnice	Czernica	Kąty Wrocławskie	Rocznie
2018	264 790,00 zł	249 868,00 zł	781 463,60 zł	1 296 121,60 zł
2019	412 004,25 zł	223 063,00 zł	75 643,65 zł	710 710,90 zł
2020	442 512,00 zł	240 436,00 zł	270 743,65 zł	953 691,65 zł
Łącznie	1 119 306,25 zł	713 367,00 zł	1 127 850,90 zł	2 960 524,15 zł

3.3. Gospodarowanie wodami – wyniki przeprowadzonych ankiet

Na potrzeby niniejszego opracowania przeprowadzono ankietę wśród instytucji i osób zainteresowanych przystąpieniem do DPW w roku 2021. Ankieta dotyczyła aktualnego stanu warunków wodnych, infrastruktury wodnej, propozycji inwestycyjnych oraz propozycji zmian formalno-prawnych realizacji procesów inwestycyjnych, w obszarze gospodarki wodnej i ochrony środowiska w powiecie wrocławskim. Rozesłano 9 zapytań ankietowych do jednostek samorządowych, a otrzymano 6 wypełnionych ankiet, co stanowi 67% reprezentatywności badanej próby. Ankieta nie znalazła zainteresowania wśród przedstawicieli działalności rolniczej. Szczegółowe wyniki ankiety przedstawiono w Załączniku 1 do Raportu.

W zakresie roli DPW w procesie poprawy stosunków wodnych na terenie powiatu zdecydowana większość ankietowanych uważa, że działanie DPW może odnieść pozytywny skutek. 50% ankietowanych stwierdziło, że powstanie badania pilotażowego w powiecie kamiennogórskim przyczyniło się do zainteresowania partnerstwem. W zakresie działań mających na celu poprawę stosunków wodnych, które powinny być rozwijane w powiecie, ankietowani najchętniej wskazywali inwestycje lokalne, inwestycje programowe oraz edukację społeczeństwa. Za obszary gospodarki wodnej wymagające pilnych inwestycji wskazano melioracje, następnie retencję miejską i śródpolną. Wskazano również, że dotychczas ogłaszane konkursy i programy, mające na celu pozyskanie środków na inwestycje związane z poprawą stosunków wodnych w powiecie, nie są wystarczające.

Większość ankietowanych zgłaszała potrzebę inwestycji i korzystała ze środków w perspektywie finansowej 2014-2020 mającej na celu poprawę stosunków wodnych. Najczęściej były to kilkumilionowe inwestycje (w przypadku gminy Wrocław 38 mln zł). Ankietowani na ogół nie wskazywali, żeby składane przez nich wnioski spotykały się z decyzjami odmownymi. Również większość ankietowanych podkreśliła, że środki w minionej perspektywie były łatwo osiągalne, a ich rozliczenie nie przysparzało trudności. W jednej z ankiet zauważono, że z uwagi na skalę i różnorodność problemów lokalnych, korzystnym rozwiązaniem sprzyjającym zwiększeniu absorpcji środków zewnętrznych w nowym okresie programowania 2021-2027 byłoby przekazanie funduszy do dalszego rozdyponowania w drodze konkursowej do Lokalnych Grup Działania (tryb grantowy), które posiadają odpowiedni potencjał administracyjny i doświadczenie we wdrażaniu środków z PROW 2007-2013 i 2014-2020. Są to podmioty od wielu lat działające na terenie powiatu, wdrażające Lokalne Strategie Rozwoju, które m.in. dotyczą bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, retencji i bezpieczeństwa wodnego. Wybranie wspomnianej ścieżki wdrażania środków dot. DPW zwiększyłoby tempo wydatkowania tych środków wśród samorządów lokalnych oraz osób fizycznych zamieszkujących tereny wiejskie i mogłoby być jednym z kilku filarów wdrażania funduszy w zakresie gospodarki wodnej z Wieloletniego Planu Strategicznego.

Dodatkowo, korzystnym rozwiązaniem byłoby zastosowanie uproszczonych form rozliczania projektów w szerszej skali oraz zwiększenie limitu wartości wsparcia publicznego w tej formule rozliczania np. do kwoty 200 000 Euro (zgodnie z zapisami nowych rozporządzeń UE 2021-2027).

W latach 2014-2020 większość ankietowanych składała wnioski o wydanie zgody wodnoprawnej na potrzeby realizacji przyszłej inwestycji. Jeżeli ankietowani podkreślali, że przepisy w tym zakresie

są czytelne, to w sposób szczególny podkreślany był fakt zbyt długiego okresu oczekiwania na wydanie decyzji. Jedna z ankiet wskazywała na możliwość zmian przepisów ustawy Prawo wodne w kierunku uzyskiwania opinii miejscowej jednostki samorządu terytorialnego, jako podmiotu najlepiej znającego uwarunkowania terenowe, stosunki wodne, występowania utrudnień w odpływie wody itp.

Ankietowani jednogłośnie typowali, że wiedza o stosunkach wodnych w powiecie (mieszkańcy, urzędy, etc.) nie jest znana i dostępna, a najwyższej rekomendowanymi formami przekazania wiedzy i kształtowania świadomości o stosunkach wodnych w społeczeństwie mogą być kampanie informacyjne oraz profilowane warsztaty i szkolenia. Badani najczęściej wskazywali na źródło wody w ich najbliższej okolicy, które może zasilac potencjalną inwestycję wodną, oraz że istnieje wysoka dostępność potencjalnych inwestycji do zasobów wód podziemnych.

W zakresie przepisów dotyczących ochrony przyrody i sporządzania ocen oddziaływania na środowisko ankietowani odpowiedzieli, że przepisy są czytelne i nie wymagają zmian. Zdecydowana większość badanych wskazała, że inwestycje wodne powinny uwzględniać funkcję edukacyjną i turystyczną.

Na terenach działania ankietowanych istnieją urządzenia wodne wymagające remontu i odbudowy, najczęściej wskazywano infrastrukturę melioracyjną, często pochodzącą z dawnych czasów.

Zdecydowana większość ankietowanych wskazała, że na terenie powiatu wrocławskiego są odczuwalne skutki zmiany klimatu, najczęściej objawiające się występowaniem ekstremalnych zjawisk pogodowych, w tym powodzi błyskawicznych i susz. Jednocześnie ankietowani wskazali, że wiedza o negatywnych skutkach zmian klimatu jest znana i dostępna, ale środki i działania, prowadzone aby im przeciwdziałać, są najczęściej niewystarczające.

W pytaniu dotyczącym potrzeb przyszłych spotkań w ramach DPW ankietowani wskazali następujące obszary zainteresowań:

- prowadzenie przez miasta gospodarki wodami opadowymi opartej na śródlądowych wodach płynących (lokalne cieki z dominującą zlewnią na terenie miast) – miasta powinny podpisywać porozumienie z Wodami Polskimi o przejęciu praw właścicielskich w stosunku do tych wód (na podstawie art. 213 Prawa Wodnego), z zapewnieniem finansowania systemu co najmniej w wysokości opłat za usługę wodną odprowadzania wód opadowych i roztopowych do wód i urzędzeń wodnych,
- odtworzenie zbiorników śródpolnych,
- budowa zastawek na rowach melioracyjnych,
- budowa zbiorników retencyjnych w tym suchych,
- wprowadzanie zadrzewień śródpolnych, propozycja włączenia do projektu Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody oraz Lokalnych Grup Działania, które dysponują wiedzą, doświadczeniem i potencjałem, jako podmioty pośredniczące we wdrażaniu Wieloletniego Planu Strategicznego.

Podmiotem czynnie zaangażowanym w proces retencji, odpowiedzialnym za infrastrukturę hydrotechniczną rzek i zbiorników wodnych oraz ochronę przeciwpowodziową, powinno być PGW Wody Polskie, zarówno na szczeblu centralnym, jak i regionalnym, jako podmiot. Wydaje się, że rozwój Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody na wielu płaszczynach, pozwoli na istotną poprawę świadomości społecznej oraz przyczyni się do rozwoju działań w zakresie poprawy infrastruktury wodnej na terenie całego województwa dolnośląskiego.

4. Identyfikacja potrzeb w zakresie gospodarki wodnej powiatu

4.1. Analiza SWOT obszaru pod kątem gospodarki wodą na terenach rolniczych

Analizę SWOT dla zagregowanego obszaru gospodarka wodna-środowisko przeprowadzono na podstawie charakterystyki powiatu przedstawionej w punkcie 2 oraz infrastruktury wodnej przedstawionej w punkcie 3, a także informacji z przeprowadzonych ankiet zestawionych w punkcie 3 (tab. 18).

Tabela 18. Analiza SWOT obszaru – gospodarka wodna – środowisko

Mocne strony	Słabe strony
Wystarczające zasoby wód podziemnych	Niedostateczna jakość wód powierzchniowych
Dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna	Okresowe obniżanie się poziomu wód gruntowych
Obecność spółek wodnych i zrzeszenia spółek na terenie powiatu wrocławskiego	Średnia jakość gleb na terenie powiatu
Istotna aktywność PGW Wody Polskie w utrzymaniu wód i urządzeń wodnych	Rozległa sieć melioracji niezbędna do utrzymania i konserwacji
Bliskie sąsiedztwo z miastem wojewódzkim – duża atrakcyjność inwestycyjna	Wydłużające się okresy bezopadowe lub częste opady intensywne
Aktywność nadleśnictw w prowadzeniu inwestycji z zakresu małej retencji	Intensywna zabudowa mieszkaniowa miejscowości wokół Wrocławia
Obecność zbiorników retencyjnych Mietków, Jordanów Śląski	Relatywnie gęsta zabudowa miejscowości i duży udział obszarów rolniczych – brak miejsca na zbiorniki retencyjne
Szanse	Zagrożenia
Pozyskiwanie środków finansowych z programów dedykowanych racjonalnej gospodarce wodnej	Długi czas oczekiwania na zgody wodnoprawne może powodować zmniejszenie zainteresowania inwestycjami wodnymi.
Edukacja społeczeństwa odnośnie racjonalnej gospodarki wodnej i alternatywnych źródeł wody dla rolnictwa	Brak świadomości zagrożeń wynikających ze zmian klimatu i ich wpływu na działalność rolniczą
Rozwój współpracy między rolnikami na poziomie lokalnym dzięki inicjatywom takim jak LPW	Niewielkie zainteresowanie lokalnych instytucji utworzeniem LPW na terenie powiatu
Badania nad alternatywnymi źródłami wody dla rolnictwa (np. odnowa wody) i nowoczesnych metod upraw (uprawy hydroponiczne)	Intensyfikacja ekstremalnych zjawisk pogodowych
Działania na rzecz utrzymania w dobrym stanie melioracji i urządzeń wodnych	Niestabilna sytuacja finansowa gospodarstw rolnych zmniejszająca do realizacji inwestycji o dużych nakładach finansowych
Zmiany ustawodawcze w kierunku optymalizacji działań środowiskowych i zwiększenia zasięgu racjonalnego gospodarowania wodami opadowymi	Czynniki antropogeniczne mające wpływ na pogarszanie się jakości wód (np. zrzut zanieczyszczeń do rzek spoza granic powiatu)
Wytworzenie trwałej i systemowej zdolności retencyjnej obszarów wiejskich	Zagrożenie powodziowe związane z sąsiedztwem Odry

4.2. Określenie celów strategicznych

Na podstawie charakterystyki i diagnozy obszaru powiatu wrocławskiego, jak również przeprowadzonej analizy SWOT i identyfikacji głównych problemów, wyznaczono poniższe cele strategiczne:

a) prowadzenie systemowej oceny potrzeb inwestycyjnych w zakresie utrzymania wód i urządzeń wodnych na potrzeby retencji i zwiększenia dostępności wody powierzchniowej dla rolnictwa, na terenie poszczególnych gmin i całego powiatu, ze wskazaniem podmiotu nadzorującego,

b) dalszy rozwój i powszechna dostępność do systemu ewidencji wód i urządzeń wodnych będącego w posiadaniu PGW WP, w tym integracja z systemami baz danych gmin i powiatów oraz instytucji monitoringu środowiskowego w zakresie gospodarowania wodami (np. WIOŚ, PIG-PIB, IUNG-PIB, IMGW-PIB). Pozyskanie informacji wspierających ocenę zasobów wodnych od prywatnych właścicieli gruntów,

c) propagowanie postaw proekologicznych w zakresie racjonalnego korzystania z zasobów wodnych, w formie programów tematycznych, akcji edukacyjnych czy dedykowanych warsztatów i szkoleń,

d) rozwój zmian organizacyjno-prawnych na terenie gmin, powiatów, województwa i jednostek hydrograficznych (PGW Wody Polskie), w celu wypracowania optymalnych przepisów sprzyjających prowadzeniu inwestycji związanych z utrzymaniem wód i urządzeń wodnych, mających na celu poprawę retencji i utworzenie systemu dystrybucji i zarządzania tak pozyskanym zasobem wodnym,

e) wsparcie doradcze lub koordynacja procesu dostosowywania lokalnych planów i działań jednostek podejmujących inicjatywy oraz inwestycje wodne do wymogów APGW (aktualizacji Planów Gospodarowania Wodami) w latach 2022–2027.

4.3. Lista aktualnych dokumentów strategicznych odnoszących się do gmin i powiatu

Gospodarowanie wodami, na co również wskazuje Ustawa Prawo wodne [7], jest zagadnieniem interdyscyplinarnym, którego cele powinny zawierać ustalenia, lub co najmniej odniesienia do dokumentacji zawierającej ustalenia międzynarodowe, wspólnotowe, krajowe oraz lokalne, bez względu na to czy dotyczą rolnictwa, przemysłu, gospodarki wodnej, w tym ochrony przeciwpowodziowej, czy szerzej rozumianej w strukturach administracji państwowej ochrony środowiska. Rozszerzanie horyzontu potrzeb i ograniczeń wynikających z możliwie dużego zbioru aktywności społecznych staje się kluczowe w planowaniu długoterminowych inwestycji, którymi bez wątpienia pozostają inwestycje wodne. Należy jednak pamiętać, że dla powiatu podstawowym dokumentem w zakresie planowania strategicznego pozostaje „Strategia Rozwoju Powiatu”, która może być uzupełniana przez inne dokumenty sektorowe. W Stanie Powiatu Wrocławskiego za rok 2019 [22] wskazano szereg dokumentów, które w uzupełnieniu Strategii definiują podstawowe kierunki działania samorządu, w odniesieniu do takich kluczowych obszarów jak: polityka społeczna, edukacja, ochrona środowiska, infrastruktura drogowa, czy społeczeństwo obywatelskie. Poniżej przedstawiono wybrane dokumenty międzynarodowe, krajowe i lokalne, mające wpływ na gospodarkę wodną powiatu (część z nich wynika wprost z Ustawy Prawo wodne), a które wykorzystywane są np. w Programie Ochrony Środowiska Powiatu [13]:

- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry,
- Plan ochrony i plan zadań ochronnych dla obszarów chronionych (np. NATURA 2000),
- Plan zarządzania ryzykiem powodziowym,
- Plan przeciwdziałania skutkom suszy,
- Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych,
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko,
- Strategia Rozwoju Kraju,
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego,
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa,
- Polityka energetyczna Polski do 2050,
- Polityka Leśna Państwa,
- Krajowy Program Zwiększania Lesistości,
- Strategiczny Plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu,
- Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej,
- Narodowa Strategia Gospodarowania Wodami,
- Program wodno-środowiskowy kraju,
- Projekt Polityki Wodnej Państwa,
- Strategia ochrony obszarów wodno – błotnych w Polsce,
- Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej,
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko,
- Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego,
- Strategia rozwoju województwa dolnośląskiego,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego,
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, decyzje o warunkach zabudowy i decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich,
- Program małej retencji wodnej w Województwie Dolnośląskim,
- Program wyposażenia aglomeracji poniżej 2000 RLM w oczyszczalnie ścieków i systemy kanalizacji zbiorczej,
- Program dla Odry,

- Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym na Międzynarodowym Obszarze Dorzecza Odry,
- Strategia wspólnego rozwiązywania istotnych problemów gospodarki wodnej na Międzynarodowym Obszarze Dorzecza Odry,
- Program działań przeciwpowodziowych w dorzeczu Odry,
- Projekt Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego,
- Program Edukacji Ekologicznej dla Dolnego Śląska,
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Wrocławskiego,
- Strategia Rozwoju Powiatu Wrocławskiego,
- Wieloletni Program Inwestycyjny Powiatu Wrocławskiego.

Należy zwrócić uwagę, że część z tych dokumentów na skutek zmian organizacyjnych w urzędach może być niedostępna w Biuletynie Informacji Publicznej bądź dokumenty wymagają aktualizacji.

5. Plan działań na przyszłość

5.1. Potrzeby inwestycyjne

Wnioski ze spotkań inicjujących partnerstwo oraz wyniki ankiet przeprowadzonych wśród zainteresowanych udziałem w DPW lokalnej społeczności powiatu wrocławskiego pozwalają na wskazanie najpilniejszych działań inwestycyjnych w zakresie utrzymania wód i urządzeń wodnych. Wśród propozycji perspektywicznych znalazły się prace takie jak:

- remont urządzeń wodnych służących do regulacji stosunków wodnych na obszarach rolniczych (rowy melioracyjne) (gmina Siechnice),
- remont urządzeń piętrzących i innych na ciekach podstawowych: Oława, Zielona, Brochówka, Miłoszowska Struga, Katarzynka (gmina Siechnice),
- odbudowa zdewastowanych obiektów hydrotechnicznych na ciekach podstawowych (j.w.) oraz na rowach melioracyjnych z okresu przed II wojną światową (gmina Siechnice),
- poprawa stanu wód zlewni rzeki Zielonej polegająca na przebudowie koryta i uzyskaniu jego większej przepustowości hydraulicznej oraz zagospodarowaniu terenów zalewowych w kierunku transformowania fal wezbraniowych (poldery zalewowe) jak również retencjonowania wody w celu obniżenia negatywnych skutków suszy,
- budowa zbiornika wodnego w Iwinach w zlewni strugi Brochówka,
- regulacja koryta strugi Brochówka,
- rewitalizacja 11 zbiorników małej retencji,
- obiekty hydrotechniczne (śluzy/jazy) na rzece Odrze (odcinek Czernica-Siechnice), w szczególności w zakresie udostępniania tych obiektów do ruchu pieszego i rowerowego, który stanowi i będzie stanowić istotny element zrównoważonej mobilności miejskiej w miejskim obszarze funkcjonalnym Wrocławia (MOF aglomeracji wrocławskiej). Obecnie obiekty te uniemożliwiają przeprawę pieszo-rowerową do gmin sąsiednich, zwiększając natężenie ruchu pojazdów na drogach lokalnych i regionalnych, co przyczynia się do zwiększenia zanieczyszczenia powietrza na terenach podmiejskich Wrocławia. W ramach tworzonego Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Wrocławia (SUMP) rekomenduje się zwiększenie wykorzystania tego typu obiektów dla potrzeb komunikacji pieszej i rowerowej celem zwiększania zainteresowania innymi środkami komunikacji wśród mieszkańców MOF Wrocław (gmina Czernica),
- odbudowa systemu rowów melioracyjnych na terenie gminy Czernica umożliwiającej przywrócenie funkcji retencyjnych. Na terenie gminy Czernica odbudowy wymaga kłapa zwrotna na cieku G-B dz. nr 17 ob. Chrzastawa Mała na wysokości wlotu do cieku Graniczna na dz. nr 323 ob. Nadolice Wielkie (gmina Czernica),
- remont dawnych młynówek i rowów melioracyjnych wraz z urządzeniami do piętrzenia wody (gmina Kąty Wrocławskie),

- odbudowa stopni wodnych na rzekach np. na rzece Bystrzyca na wysokości Kątów Wrocławskich oraz Strzegomka na wysokości Bogdaszowic (gmina Kąty Wrocławskie),
- remont odcinka rzeki Oławy od ujścia do rzeki Odry, do Parku Wschodniego włącznie – odbudowa potencjału retencyjnego (gmina Wrocław),
- remont odcinka rzeki Ślęza na wysokości Toru Wyścigów Konnych – odtworzenie przedwojennego układu zasilania zbiornika retencyjnego (gmina Wrocław),
- odbudowa zabudowy regulacyjnej rzeki Ślęzy we Wrocławiu w celu poprawy zdolności retencyjnej (gmina Wrocław),
- rozbudowa koryta, podwyższenie wałów przeciwpowodziowych na rzeki Bystrzycy w rejonie ul. Skoczylasa we Wrocławiu (gmina Wrocław),
- odbudowa systemu nawadniania pól irygacyjnych we Wrocławiu (gmina Wrocław),
- wyczyszczenie koryta rzeki Strzegomka z wywrotów drzew, naprawa brzegów, wraz z ich ubezpieczeniem, miejscowe pogłębienie koryta,
- przebudowa zarurowanego odcinka Rowu Kąckiego (rura WIPRO fi 80) w km 2+628 do 3+680 (gmina Kąty Wrocławskie),
- zwiększenie częstotliwości wykonywania prac konserwacyjnych na Rowie Kąckim (Kąty Wrocławskie),
- zabezpieczenie wału przeciwpowodziowego Wszemiłowice na rzece Strzegomka poprzez wykonanie zabezpieczeń siatkowych zapobiegających niszczeniu obiektów hydrotechnicznych przez zwierzęta (dawny DZMiUW we Wrocławiu przygotował dokumentację projektową) (Kąty Wrocławskie),
- odbudowa stopnia wodnego na rzece Strzegomka w Bogdaszowicach oraz na rz. Bystrzyca w Kątach Wrocławskich,
- zabezpieczenie przeciwpowodziowe terenów przed zalaniem wodami rz. Gniła i Czarnej Wody w Gniechowicach – budowa wału opaskowego w rejonie ul. Bocznej (dawny DZMiUW we Wrocławiu przygotował dokumentację projektową) (Kąty Wrocławskie),
- konserwacja rzek Kasina i Ługowina II (ZZ Wrocław) (Kąty Wrocławskie).

Przykładowy formularz zgłoszenia potrzeb inwestycyjnych i lokalizacji działań do podjęcia w powiecie w ramach LPW wg wytycznych MRiRW, z uwzględnieniem rankingu zadań priorytetowych został zawarty w załączniku 2. Informacje pochodziły z gmin, które udostępniły informacje o planach i potrzebach inwestycyjnych, co nie oznacza, że zaspokaja to potrzeby całego powiatu. Identyfikacja w tym zakresie powinna być stałym działaniem LPW.

5.2. Potrzeby edukacyjne i informacyjne

5.2.1. Zapotrzebowanie na informację i promocję w zakresie gospodarki wodą

Kluczem do podjęcia działań w zakresie racjonalnej gospodarki wodnej na obszarze powiatu jest edukacja społeczeństwa. Powinna ona obejmować proces przekazania wiedzy z zakresu hydrologii (w tym hydrologii na obszarach zurbanizowanych), gospodarki wodnej, ochrony środowiska, a także zmian klimatycznych i ich wpływu na funkcjonowanie obszarów wiejskich. Wyniki przeprowadzonych ankiet, a także przebieg spotkań, w których uczestnikami byli przede wszystkim mieszkańcy terenów wiejskich, wyraźnie wskazują na deficyt wiedzy dotyczącej tych obszarów. Istnieje zatem potrzeba wprowadzenia aktywności edukacyjnych. Formy przekazania wiedzy mogą mieć charakter tradycyjny – w postaci cyklicznych wykładów tematycznych w formie stacjonarnych spotkań, bądź też przebiegać z wykorzystaniem form nowoczesnych, m.in. nauki online.

Wśród ankietowanych najbardziej popularnymi formami przekazu okazały się kampanie informacyjne oraz warsztaty i szkolenia. Szczególnie drugie z rozwiązań może być efektywne z uwagi na wymagane większe zaangażowanie i aktywność uczestników. Należy jednak podkreślić, że ważną grupą społeczną w procesie zmiany podejścia do gospodarki wodnej są dzieci i młodzież. Zostało to również podkreślone podczas dyskusji w trakcie przeprowadzonych spotkań DPW. Młodzież jest podatna

na przyswajanie wiedzy oraz bardziej otwarta na nowości techniczne. W ankietach jednak ta grupa społeczna była pominięta, należy więc przypuszczać, że dla młodych odbiorców niezwykle atrakcyjne okazać by się mogły kursy e-learningowe czy materiały edukacyjne do pobrania z dedykowanych stron internetowych. Forma przekazu wiedzy powinna być dostosowana do grup wiekowych.

Aktywności edukacyjne powinny być prowadzone przez osoby bądź jednostki, które na co dzień zajmują się gospodarowaniem wodą – zarówno od strony naukowej (teoretycznej), jak i praktycznej. Połączenie teorii i praktyki w zakresie nowoczesnych rozwiązań dla racjonalnej gospodarki wodnej pozwoli na realne wsparcie społeczeństwa w realizacji celów LPW.

5.2.2. Zapotrzebowanie na usługi doradcze

Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego (DODR) we Wrocławiu prowadzi działania mające na celu ogólnie pojęte doradztwo w zakresie rolnictwa, zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, podnoszenia poziomu kwalifikacji zawodowych rolników i innych mieszkańców wsi. Wśród zadań DODR wyszczególnia się m.in. organizację szkoleń dla rolników i innych mieszkańców obszarów wiejskich, prowadzenie kampanii informacyjnych, podejmowanie działań na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego wsi czy wypełnianie dokumentów niezbędnych do ubiegania się o przyznanie pomocy finansowanej lub współfinansowanej ze środków pochodzących z funduszy Unii Europejskiej lub innych instytucji krajowych i zagranicznych.

Profil działalności DODR wpisuje się więc we wcześniej wskazane zapotrzebowanie na informację i promocję w zakresie gospodarki wodnej. Zgodnie z wynikami ankiet, usługi doradcze powinny skupiać się na procesie pozyskiwania dotacji – od przygotowania właściwej dokumentacji (wsparcie w przygotowaniu dokumentów) po kierowanie do poszczególnych urzędów. Doradcy powinni ponadto stanowić wsparcie w procesie realizacji projektów służących budowie obiektów i urzędzeń wodnych oraz rozliczania otrzymanych z dotacji środków.

6. Działalność LPW na terenie powiatu wrocławskiego w przyszłości

6.1. Funkcjonowanie LPW w kolejnych latach

Inicjatywa utworzenia Lokalnego Partnerstwa Wodnego w powiecie wrocławskim spotkała się dotychczas z niewielkim zainteresowaniem ze strony przedstawicieli wsi i miasteczek, jedynie wśród instytucji, spółek wodnych i części jednostek samorządowych. Na ten stan może mieć wpływ brak sprecyzowanego kierunku działań i zakresu kompetencji LPW, jak również relatywnie wstępna faza tworzenia inicjatywy. Podczas spotkań podnoszony był często brak regulacji prawnych w zakresie funkcjonowania LPW, co powoduje niepewność zaangażowania czasu przez potencjalnych partnerów w realizację projektu. Należy jednak zaznaczyć, że pierwsze spotkania miały na celu zainicjowanie współpracy między przedstawicielami instytucji, samorządów i grup społecznych, nakreślenie ram i kierunków rozwoju przedsięwzięcia. Wydaje się zasadnym kontynuacja spotkań (odbywających się z większą częstotliwością i zróżnicowanej formule), które umożliwią konsolidację lokalnego środowiska, określenie problemów i potrzeb związanych z gospodarką wodną na obszarze powiatu wrocławskiego. LPW ma potencjał stać się lokalną grupą wpływu, sygnalizującą lokalne potrzeby w zakresie gospodarowania wodami w procesach przygotowania i wdrażania krajowych dokumentów planistycznych i strategicznych.

6.2. Partnerzy LPW

Lokalne Partnerstwo ds. Wody na terenie powiatu powinno skupiać przede wszystkim przedstawicieli społeczności lokalnej, rolników, przedsiębiorców, spółek wodnych, mieszkańców zainteresowanych aktywnością na potrzeby poprawy warunków wodnych, przedstawicieli jednostek samorządu terytorialnego (na poziomie powiatu i gmin), a także przedstawicieli innych instytucji państwowych jak PWG Wody Polskie, PG Lasy Państwowe czy Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.

6.3. Proponowane kompetencje LPW

W ramach kompetencji Lokalnych Partnerstw ds. Wody w powiatach, proponuje się prowadzenie:

- działalności opiniodawczej w zakresie projektów związanych z gospodarką wodną na terenie powiatu, ze szczególnym uwzględnieniem aspektów lokalnych,
- realizacji projektów informacyjnych i edukacyjnych wspierających racjonalną gospodarkę wodną na terenie powiatu,
- identyfikacji potrzeb w zakresie inwestycji związanych z utrzymaniem wód i urządzeń wodnych leżących poza kompetencjami PGW Wody Polskie oraz samorządu terytorialnego.

6.4. Źródła finansowania LPW

Jako źródła finansowania Lokalnych Partnerstw proponuje się budżet państwa oraz fundusze unijne. Powinna być jednak dopuszczona możliwość wsparcia finansowego działań LPW przez: Agencję Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, PGW Wody Polskie, czy z budżetów lokalnych w ramach działań i programów kierunkowych związanych z gospodarką wodną.

6.5. Umocowania prawne LPW

Lokalne Partnerstwa Wodne nie posiadają osobowości prawnej, brak również regulacji odnośnie ich funkcjonowania. Wydaje się zasadnym umocowanie prawne LPW poprzez zmianę Ustawy Prawo Wodne, m.in. poprzez wskazanie kompetencji LPW jako organu opiniodawczego. Do najważniejszych kwestii wymagających zdefiniowania należą:

- dokument regulujący zasadę funkcjonowania LPW (statut),
- organ sprawujący kontrolę nad partnerstwem (prawdopodobnie starosta),
- struktura organizacyjna LPW,
- cele LPW oraz prawa i obowiązki jego członków,
- zasady finansowania działań LPW.

7. Podsumowanie

7.1. Wnioski z poszczególnych spotkań

W roku 2021 odbyły się trzy spotkania Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody, na których zaproszeni uczestnicy, a potencjalni partnerzy w ramach wprowadzenia w zagadnienia związane z racjonalną gospodarką wodną na terenie powiatu wrocławskiego, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb rolniczych, zostali zapoznani z założeniami projektu. Dodatkowo podczas spotkań zostały przeprowadzone wykłady tematyczne, zgodnie z poniższą agendą:

- pierwsze spotkanie (online) w dniu 28.04.2021 r.:
 - Elementy oceny potencjalnych inwestycji wodnych w powiecie wrocławskim.
 - Działania adaptacyjne i mitygacyjne w procesie ochrony zasobów wodnych w powiecie wrocławskim.
 - Dane o opadach na obszarze powiatu wrocławskiego.
- drugie spotkanie miało miejsce 28.09.2021 r. i obejmowało następującą tematykę:
 - Dolnośląskie Partnerstwo ds. Wody na terenie powiatu wrocławskiego wspólnym celem lokalnej społeczności. Korzyści z przystąpienia do DPW.
 - Wpływ zmian klimatu na potencjał wykorzystania wód opadowych w Polsce.
 - Mała retencja, teledetekcja i analizy przestrzenne dla racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi.
 - Ścieki jako źródło wody? Naturalne metody oczyszczania ścieków.

Spotkaniom towarzyszyły dyskusje – najważniejsze zagadnienia to:

- przyszłe umocowanie prawne LPW oraz możliwości pozyskiwania i wydatkowania środków finansowych na inwestycje związane z budową, modernizacją i utrzymaniem infrastruktury i urządzeń wodnych,
- długi czas oczekiwania na wydanie decyzji wodnoprawnej we wrocławskich jednostkach PGW Wody Polskie (średni czas oczekiwania około 7 miesięcy),
- potrzeba zwiększenia zaangażowania i udziału rolników w utrzymaniu infrastruktury melioracyjnej (tych którzy nie przystępują do spółek wodnych),
- PGW Wody Polskie powinno zwiększyć zainteresowanie utrzymaniem rzek lub przekazać te kompetencje do gmin i spółek wodnych, a skupić się na zwiększeniu efektywności pracy organu w procesie wydawania decyzji administracyjnych,
- zwiększenie zakresu rzeczowego i finansowania spółek wodnych,
- relacja przyszłych działań LPW i spółek wodnych, również w kontekście współpracy i nadzoru ze strony starostwa powiatowego i PGW Wody Polskie,
- zwiększenie zainteresowania władz samorządowych i rządowych powiązaniem rozwiązań racjonalnego zagospodarowania wód opadowych z procesami planistycznymi – rozważyć zaproszenie do LPW specjalistów ds. gospodarki przestrzennej,
- doprecyzowanie zapisów ustawy Prawo wodne i ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- intensywna zabudowa mieszkalna wokół aglomeracji Wrocławia prowadzi do nieprześlanych projektów i realizacji w zakresie odprowadzania wód opadowych i regulacji stosunków wodnych na nowopowstających inwestycjach,
- projektanci urządzeń wodnych mają do dyspozycji nieaktualne narzędzia – brak kompleksowych opracowań studialnych dotyczących zasobów wodnych, wieloletnich wartości hydrologicznych, opadowych czy modelowania numerycznego,
- brak wytycznych krajowych, na poziomie wiążącego aktu prawnego (np. rozporządzenia Rady Ministrów) w zakresie racjonalnego projektowania infrastruktury zagospodarowania wód opadowych,
- brakuje narzędzi wspierających eksploatację wybudowanych już oczyszczalni hydrofitowych,
- brakuje katalogu roślin, które rekomendowane są do nasadzeń w oczyszczalniach hydrofitowych,
- przedstawiciele gmin są zainteresowani specjalistycznymi szkoleniami w zakresie wykorzystania narzędzi GIS do celów oceny zasobów środowiskowych, w tym wód i urządzeń wodnych.

7.2. Rekomendacje dla MRiRW

Funkcjonowanie Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody na terenie powiatu wrocławskiego w roku 2021, dzięki zaangażowaniu uczestników reprezentujących zarówno samorząd terytorialny jak również działalność rolniczą oraz inicjatywy pozarządowe, przy wsparciu pracowników DODR, umożliwiło przygotowanie materiału, który pozwolił sformułować następujące wnioski generalne i rekomendacje dla MRiRW, co do dalszych kierunków działań:

- w celu wsparcia działań podmiotów przygotowujących i realizujących inwestycje związane z lokalną retencją czy innych inwestycji mających na celu poprawę warunków wodnych, należy dążyć do uproszczenia procedur pozyskiwania środków finansowych, a także do ułatwienia procesu rozliczania pozyskanych już środków. Problem ten jest najczęściej wspominany w kontekście trudności w podejmowaniu działań służących racjonalnej gospodarce wodnej, przede wszystkim w kręgu osób prywatnych (rolników),
- niejednokrotnie wskazywano na relatywnie długi czas oczekiwania na zgodę wodnoprawną, jednostek PGW Wody Polskie, która jako decyzja administracyjna jest podstawą do działań inwestycyjnych i wykonawczych – czas oczekiwania na decyzję oraz zakres

niezbędnej do przygotowania dokumentacji niejednokrotnie powoduje obniżenie zainteresowania pozyskiwaniem środków na inwestycje poprawiające warunki wodne,

- wskazane jest prowadzenie programów edukacyjnych zarówno dla przedstawicieli samorządu jak i mieszkańców obszarów wiejskich, w zakresie zagrożeń związanych ze zmianą klimatu, racjonalnym gospodarowaniem wodą w rolnictwie i gospodarstwie domowym, zagospodarowaniem wód opadowych, jak również umiejętności posługiwania się narzędziami analiz przestrzennych GIS, które są coraz bardziej popularnym nośnikiem dostępnej publicznie informacji – szczególnie istotne wydaje się organizowanie aktywności edukacyjnych w zakresie ochrony środowiska dla dzieci i młodzieży,
- wartym rozważenia jest wprowadzenie aktywności edukacyjnych na poziomie szkół podstawowych i ponadpodstawowych, przy współpracy z uczelniami wyższymi w postaci spotkań tematycznych lub warsztatów oraz uwzględnienie w programie nauczania treści związanych z gospodarką wodną i kształtowaniem postaw pro ekologicznych,
- najczęściej podnoszonym podczas spotkań zagadnieniem jest umocowanie prawne działalności Lokalnych Partnerstw ds. Wody. W celu zwiększenia zainteresowania oraz aktywnego uczestnictwa w projekcie, konieczne wydaje się ustalenie kompetencji LPW oraz jednostki administracji państwowej, która będzie odpowiedzialna za sprawowanie nadzoru nad działalnością Lokalnych Partnerstw. Kluczowe wydaje się wyraźne wskazanie możliwości finansowania działalności LPW.

8. Zakończenie

Woda jest jednym z najważniejszych elementów środowiska naturalnego i antropogenicznego. Na przestrzeni ostatnich lat zauważalne są odczuwalne problemy gwałtownego zmniejszania się zasobów wodnych z powodu coraz częściej występujących susz, jak również co raz częściej występujące intensywne zjawiska pogodowe jak silne ulewy czy wichury, które powodują z jednej strony zniszczenia w infrastrukturze, z drugiej uniemożliwiają efektywną retencję wody. Lokalne Partnerstwa Wodne zorganizowane na terenach powiatów, pokazały, że zarówno na poziomie władz samorządowych jak i osób prowadzących działalność rolniczą istnieje silna potrzeba działania ukierunkowanego na poprawę warunków wodnych. Podnoszone podczas kolejnych spotkań problemy wpisują się w strategię i plany regionalnego rozwoju zarówno gmin, powiatów jak i całego województwa, co świadczy o dużej świadomości faktycznych problemów oraz świadomości trudności w ich rozwiązaniu. Celem i zadaniem Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody na terenie powiatu wrocławskiego powinno być konsekwentne i usystematyzowane wypracowanie współpracy pomiędzy przedstawicielami organów administracji rządowej i samorządowej, ale również przedstawicielami działalności rolniczych, gospodarczych oraz inicjatyw pozarządowych ukierunkowanych na zaspokajanie potrzeb wodnych lokalnej społeczności powiatu wrocławskiego.

Materiały źródłowe (w kolejności występowania w tekście)

- [1] Wsparcie dla tworzenia lokalnych partnerstw ds. wody (LPW) (dostęp online 26.10.2021) https://www.cdr.gov.pl/images/Brwinow/projekty/Woda_w_rolnictwie/info%20o%20projekcie%20Wsparcie%20dla%20tw%20LPW.pdf
- [2] Słowik M. *Raport końcowy Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody w powiecie kamiennogórskim*. Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Wrocław, 2021
- [3] Treder W., Szymczak T., Wawer R. *Raport końcowy z pilotażu tworzenia Lokalnych Partnerstw ds. Wody (LPW)*. Centrum Doradztwa Rolniczego, Brwinów 2021
- [4] Mapa województwa dolnośląskiego (dostęp 26.10.2021) https://pl.wikipedia.org/wiki/Wojew%C3%B3dztwo_dolno%C5%9Bl%C4%85skie
- [5] Mapa powiatu wrocławskiego (dostęp 26.10.2021) https://pl.wikipedia.org/wiki/Powiat_wroc%C5%82awski
- [6] Mapa powiatu wrocławskiego (dostęp 26.10.2021) <https://www.powiatwroclawski.pl/>
- [7] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566 z późn. zm.)
- [8] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227 z późn. zm.)
- [9] Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. 1991 nr 101 poz. 444 z późn. zm.)
- [10] Ustawa z dnia 9 maja 2008 r. o Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (Dz.U. 2008 nr 98 poz. 634 z późn. zm.)

- [11] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627 z późn. zm.)
- [12] Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych (dostęp online 26.10.2021) <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/tablica>
- [13] Program Ochrony Środowiska Powiatu Wrocławskiego, Wrocław 2003
- [14] Prognoza Oddziaływania na Środowisko – aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrocławskiego na lata 2016–2019 z uwzględnieniem perspektywy 2023, Wrocław 2016
- [15] Raport za lata 2018-2019 z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wrocławskiego na lata 2016-2019 z uwzględnienie, perspektywy do roku 2023. Starostwo Powiatowe, Wrocław 2020
- [16] Kondracki J., Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- [17] Numeryczny model pokrycia terenu CORINE Land Cover 2018, Inspekcja Ochrony Środowiska (dostęp online 26.10.2021) <http://clc.gios.gov.pl/>
- [18] Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody. Inspekcja Ochrony Środowiska (dostęp online 26.10.2021) <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>
- [19] Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego. Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne, Wrocław 2005
- [20] Rozwój obszarów wiejskich i rolnictwa województwa dolnośląskiego do 2030 r. Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Wrocław, 2017
- [21] Wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej (WWRPP) (dostęp online 26.10.2021) <http://onw.iung.pulawy.pl/specyficzne/wwrpp>
- [22] Powierzchnie upraw w gminach. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (dostęp online 26.10.2021) <https://rejestrupraw.arimr.gov.pl/>
- [23] Zagrożenie suszą na poziomie gminy. System Monitoringu Suszy Rolniczej. IUNG-PIB (dostęp online 26.10.2021) <https://susza.iung.pulawy.pl/wykazy/2021/>
- [24] Kuś J. *Gospodarowanie wodą w rolnictwie*. Studia i raporty IUNG-PIB, Zeszyt 47(1), str. 83-104
- [25] Stacja meteorologiczna Wrocław-Strachowice. IMGW-PIB (dostęp online 26.10.2021) <https://hydro.imgw.pl/#station/meteo/351160424>
- [26] Dane meteorologiczne IMGW-PIB (dostęp online 26.10.2021) https://danepubliczne.imgw.pl/data/dane_pomiarowo_observacyjne/dane_meteorologiczne/dobowe/synop/
- [27] Ocena stanu jednolitych części wód rzeki zbiorników zaporowych w roku 2017-2018 (dostęp online 26.10.2021) http://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/monitoring_wod/Klasyfikacja_i_ocena_stanu_RW_2017_2018x.xlsx
- [28] Ewidencja wód i urządzeń wodnych PGW WP (dostęp online 26.10.2021) <https://geoportal.dolnyslask.pl/cat/usr/umwd-wodgik-wroclaw/mapa/baza-danych-ewidencji-wod-i-urazden-wodnych-dolny-slask>
- [29] Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz.U. 1998 nr 91 poz. 578 627 z późn. zm.)
- [30] Raport o stanie Powiatu Wrocławskiego za rok 2019. Powiat Wrocławski, Wrocław 2020

Załącznik nr 1

Wyniki ankiety na potrzeby Wieloletniego Planu Strategicznego dotyczącego Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody (DPW) na terenie powiatu wrocławskiego

Liczba wypełnionych ankiet: 6

1. W jakim charakterze przystępuje Pan/Pani do DPW:

- jednostka samorządu terytorialnego – 6 ankietowanych,
- instytucja państwowa - 0 ankietowanych,
- spółka wodna - 0 ankietowanych,
- gospodarstwo rolne – 0 ankietowanych,
- działalność gospodarcza - 0 ankietowanych,
- organizacja pozarządowa - 0 ankietowanych,
- innym

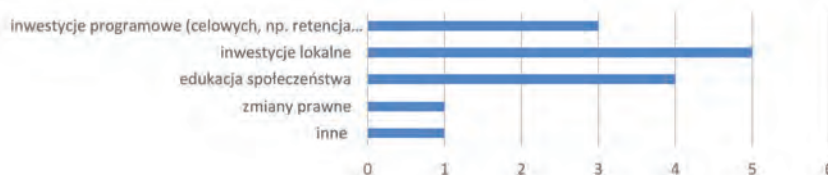
2. Czy uważa Pan/Pani, że DPW pomoże wesprzeć rozwiązania ukierunkowane na poprawę stosunków wodnych w powiecie?



3. Czy na przystąpienie Pana/Pani do DPW miał wpływ program pilotażowy w powiecie kamiennogórskim zrealizowany w roku 2020?

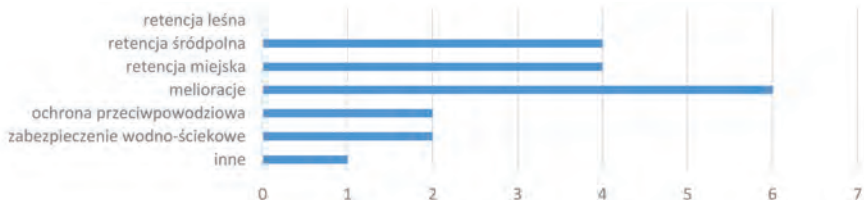


4. Jakie działania mające na celu poprawę stosunków wodnych powinny być rozwijane w powiecie?



* inne: system monitorowania; budowa zbiorników retencyjnych; wsparcie dotacyjne mieszkańców w zakresie przydomowego gromadzenia wody opadowej, upowszechnienie retencji śródpolnej wśród rolników.

5. Które obszary gospodarki wodnej w powiecie wymagają inwestycji (maksymalnie trzy)?

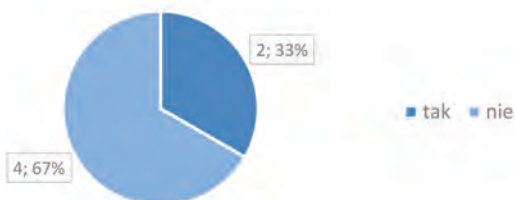


* inne: retencja wiejska na obszarach podmiejskich

6. Czy uważa Pan/Pani, że dotychczas i aktualnie ogłaszane konkursy i programy, mające na celu pozyskanie środków na inwestycje związane z poprawą stosunków wodnych w powiecie, są wystarczające?



7. Czy w perspektywie finansowej 2014-2020 zgłaszał/a i zrealizował/a Pan/Pani inwestycje mające na celu poprawę stosunków wodnych?



Jeśli tak, to ile, czego dotyczyły i na jakie kwoty?

- 1) „Rewitalizacja i infrastruktura bezpieczeństwa we WrOF – poprawa zdolności retencyjnych na terenie gminy Siechnice poprzez budowę zbiornika wielofunkcyjnego w Smardzowie” – 9,447 mln zł., dofinansowanie 8,03 mln zł.
- 2) „Poprawa stanu gospodarki wodno-ściekowej w gminie Siechnice – SUW Święta Katarzyna i Łukaszowice” – 1,504 mln zł., dofinansowanie 0,577 mln zł.
- 3) Zagospodarowanie wód opadowych na terenie miasta Wrocławia – Etap. I Całkowity koszt realizacji Projektu ok. 31 mln zł.

8. Ile wniosków o finansowanie inwestycji mającej na celu poprawę stosunków wodnych spotkało się z decyzją odmowną?

Nie było takich sytuacji

9. Czy uważa Pan/Pani, że pozyskanie środków z programów celowych finansowanych ze środków Unii Europejskiej w perspektywie finansowej 2014-2020 było łatwo osiągalne?



10. Czy uważa Pan/Pani, że forma rozliczenia była czytelna i zrozumiała?

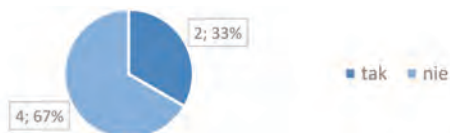


11. Co zmieniłby/łaby Pan/Pani w procesie pozyskania, raportowania i rozliczania środków finansowych?

Ankietowani udzielili następujących odpowiedzi:

- Nie mam uwag;
- Z uwagi na skalę i różnorodność problemów lokalnych, korzystnym rozwiązaniem sprzyjającym zwiększeniu absorpcji środków zewnętrznych w nowym okresie programowania 2021 – 2027 byłoby przekazanie funduszy do dalszego rozdysponowania w drodze konkursowej do Lokalnych Grup Działania (tryb grantowy), które posiadają odpowiedni potencjał administracyjny i doświadczenie we wdrażaniu środków z PROW 2007-2013 i 2014 – 2020. Są to podmioty od wielu lat działające na terenie gmin powiatu, wdrażające Lokalne Strategie Rozwoju Lokalnego, które m.in. dotyczą bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, retencji i bezpieczeństwa wodnego. Wybranie wspomnianej ścieżki wdrażania środków dot. DPW zwiększyłoby tempo wydatkowania środków wśród samorządów lokalnych oraz osób fizycznych zamieszkujących tereny wiejskie i może być jednym z kilku filarów wdrażania funduszy w zakresie gospodarki wodnej z Wieloletniego Planu Strategicznego;
- Dodatkowo, korzystnym rozwiązaniem byłoby zastosowanie uproszczonych form rozliczania projektów w szerszej skali oraz zwiększenie limitu wartości wsparcia publicznego w tej formule rozliczania np. do kwoty 200 000 Euro (zgodnie z zapisami nowych rozporządzeń UE 2021-2027);
- Dla wnioskodawcy kluczowa jest prosta procedura pozyskania oraz czytelnie zasady rozliczania zrealizowanych projektów przy minimalnym obciążeniu raportami w trakcie realizacji;

12. Czy w latach 2014-2020 składał/a Pan/Pani wniosek o wydanie pozwolenia wodno-prawnego/zgody wodno-prawnej na potrzeby realizacji przyszłej inwestycji?



Ile wniosków, i czego dotyczyły:

16 – zakres obejmował korzystanie z wód i/lub wykonanie urządzeń wodnych;

15 – odprowadzenie wody deszczowej z dróg

13. Czy uważa Pan/Pani, że przepisy w tym zakresie są czytelne i zrozumiałe?



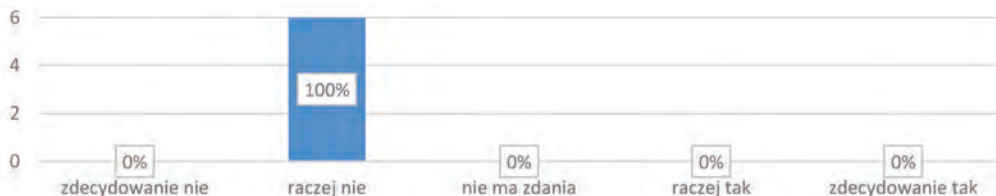
14. Co zmieniłby/łaby Pan/Pani w procesie pozyskania zgody wodnoprawnej?

Ankietowani udzielili następujących odpowiedzi:

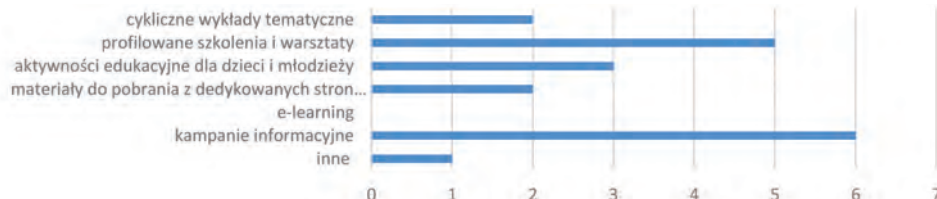
- zdecydowanie konieczne przyspieszenie rozpatrywania wniosków, ograniczenie dokumentów;
- nic;
- proces akceptowalny, ale trwanie procedury zbyt długie (trudności kadrowe?);
- czas oczekiwania;
- uzyskiwanie opinii miejscowej jednostki samorządu terytorialnego jako podmiotu najlepiej znającego uwarunkowania terenowe, stosunki wodne, występowanie utrudnień w odpływie wody itp.
- termin wydania pozwolenia – przewlekłe prowadzenie spraw. Raportowanie i rozliczanie środków stało się bardzo skomplikowane, problematyczne i czasochłonne. W poprzedniej edycji MRN przy 10 zbiornikach całą inwestycję prowadziły 2 osoby. Na chwilę obecną przy 5 zbiornikach zajmują się tym 4 osoby;

- należy znieść bariery prawne tworzenia retencji powierzchniowej w zieleni retencyjnej na masową skalę. Wobec braku uszczegółowienia, dowolne interpretowanie zapisów prawa w zakresie konieczności uzyskiwania zgód wodnoprawnych i ryzyko konieczności uzyskania takiej zgody przy każdej inwestycji jest podstawową barierą dla inwestorów.

15. Czy Pan/Pani uważa, że wiedza o stosunkach wodnych w powiecie (mieszkańcy, urzędy, etc.) jest znana i dostępna?

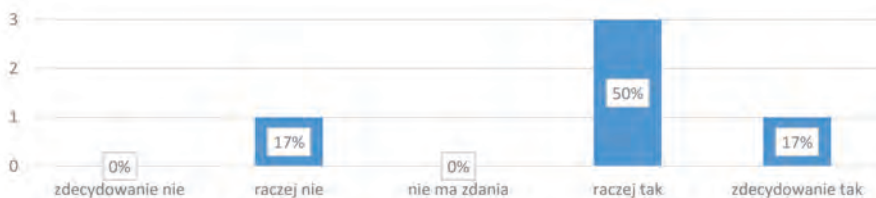


16. Jaką formą przekazania wiedzy i kształtowania świadomości o stosunkach wodnych byłby/łaby Pan/Pani zainteresowany/a (maksymalnie trzy):



* inne: warsztaty praktyczne dla mieszkańców np. jak założyć ogród deszczowy, jakie rośliny zastosować poprawiające retencję przydomową, upowszechnianie dobrych praktyk poprzez wizyty studyjne w miejscach, gdzie funkcjonują systemy gromadzenia wód opadowych.

17. Czy w Pana/Pani najbliższej okolicy występuje źródło wody, które może zasilać potencjalną inwestycję wodną?

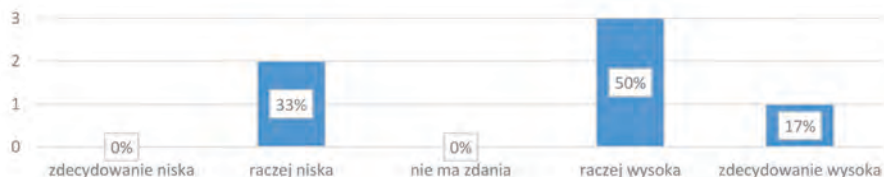


18. Jeśli „tak” to jakie?

Ankietowani udzielili następujących odpowiedzi:

- Obecność na terenie gminy cieków podstawowych, w szczególności: Odra, Oława, Zielona, Brochówka oraz zbiorników wodnych (głównie starorzecze Odry) stanowi potencjał dla inwestycji w zakresie ograniczenia odpływu wody ze zlewni, w tym budowy zbiorników retencyjnych. Ponadto obecność wysoko rozwiniętej sieci melioracyjnej stwarza możliwość instalacji nowych lub odbudowy i remontu istniejących urządzeń regulujących stosunki wodne w zlewni.
- Na terenie gminy Czernica występują obszary z naturalnie występującym wysokim poziomem wód gruntowych, które przy ujęciu ich w systemy retencyjne mogłyby zasilić niewielkie zbiorniki retencyjne, w tym z wykorzystaniem obszarów leśnych w ramach retencji śródlęśnej oraz rolniczych w ramach retencji śródpolnej.
- Istniejące kanalizacje deszczowe. Cieki wodne, rowy i kanały

19. Jaka jest dostępność Pana/Pani potencjalnej inwestycji wodnej do korzystania z wód gruntowych?



20. Czy na obszarze Pana/Pani działalności występują obszary przyrodnicze i/lub krajobrazowe podlegające ustawowej ochronie?



21. Czy Pan/Pani uważa, że przepisy w tym zakresie uzyskania oceny oddziaływania na środowisko są czytelne i zrozumiałe?

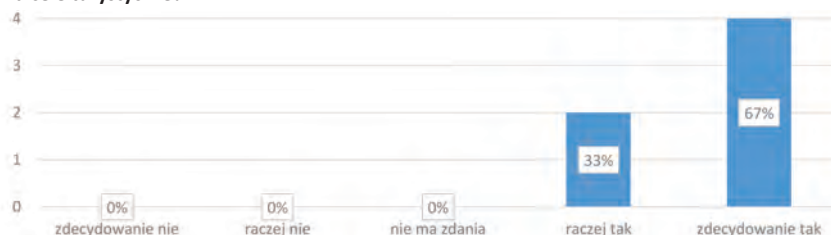


22. Co zmieniłby/łaby Pan/Pani w procesie oceny oddziaływania na środowisko?

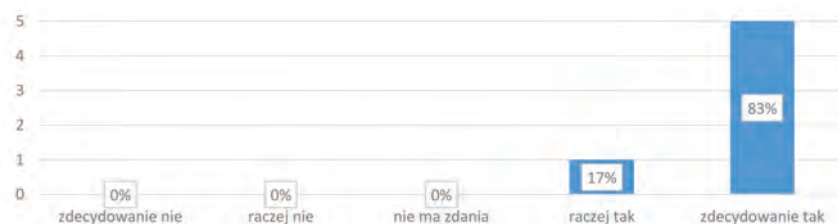
Ankietowani udzielili następujących odpowiedzi:

- Nic;
- Informacja jest wyczerpująca nie wymaga zmiany;
- Termin załatwienia sprawy.

23. Czy Pan/Pani uważa, że inwestycje wodne powinny uwzględniać możliwość wykorzystania obiektu również na cele turystyczne?



24. Czy Pan/Pani uważa, że inwestycje wodne powinny uwzględniać możliwość wykorzystania obiektu również na cele edukacyjne?



25. Czy Pan/Pani uważa, że w powiecie są obiekty i urządzenia wodne, w tym hydrotechniczne i melioracyjne, które wymagają remontu?



26. Jeśli „tak” to jakie i gdzie są zlokalizowane?

Odpowiedzi ankietowanych przedstawiono w punkcie 5.1 Raportu.

27. Czy Pan/Pani uważa, że w powiecie są obiekty i urządzenia wodne, w tym hydrotechniczne i melioracyjne, które wymagają odbudowy?



28. Jeśli „tak” to jakie i gdzie są zlokalizowane?

Odpowiedzi ankietowanych przedstawiono w punkcie 5.1 Raportu.

29. Czy Pan/Pani uważa, że na obszarze powiatu są odczuwalne skutki zmiany klimatu?



30. Jeśli „tak” to jakie?

Ankietowani udzielili następujących odpowiedzi:

- *Nasilenie ekstremalnych zjawisk hydrologiczno-meteorologicznych, susze, wezbrania na rzekach, anomalie pogodowe;*
- *Odczuwalne są niekorzystne skutki zmian klimatu, w szczególności przy ulewnych opadach atmosferycznych skutkującymi licznymi podtopieniami lokalnymi, zarówno terenów publicznych, jak i nieruchomości prywatnych. W ostatnich latach niniejsze skutki są szczególnie odczuwalne z uwagi na znaczne zmiany charakteru zagospodarowania terenu gminy zmierzającego do funkcji podmiejskich.*
 - *Dodatkowo, znaczenie częściej występują okresy suszy i długotrwałych okresów bez opadów atmosferycznych, co wpływa niekorzystnie na bilans wodny, w tym na spadek ciśnienia wody w sieci wodociągowej i braku wody w niektórych wsiach;*
 - *Obniżenie zwierciadła wód gruntowych. Niskie miesięczne sumy opadów;*
 - *Występowanie długich okresów bezdeszczowych i z małą ilością śniegu;*
 - *Gwałtowne zjawiska pogodowe - burze, gradobicia, ulewy o dużej intensywności.*

31. Czy Pan/Pani uważa, że wiedza o skutkach zmian klimatu w powiecie (mieszkańcy, urzędy, etc.) jest znana i dostępna?



32. Czy Pan/Pani uważa, że działania podejmowane w kierunku przeciwdziałania negatywnym skutkom zmian klimatu na terenie powiatu są wystarczające?



33. Proszę krótko opisać zakres działalności Pana/Pani jednostki/działalności (jeżeli jest, proszę o podanie strony internetowej i/lub profilu w mediach społecznościowych).

Działalność ustawowa urzędów gmin.

34. Czy chciałby/aby Pan/Pani poruszyć inny temat nie przedstawiony powyżej lub podzielić się doświadczeniem, w ramach LPW, które byłoby zasadne zamieścić w raporcie? Jeśli tak, proszę krótko opisać poniżej.

Odpowiedzi ankietowanych przedstawiono w punkcie 3.3 Raportu.

Załącznik 2

Zestawienie niezbędnych inwestycji w poprawę gospodarki wodnej na terenie powiatu wrocławskiego, woj. dolnośląskie

Gmina	RZGW	Zarząd zlewni	Nazwa inwestycji	Całkowity zakres rzeczowy zadania /kroki opis. w tym parametry techniczne/	Współrzędne X Y w układzie 92	Stopień przygotowania inwestycji	Zakres wymaganej dokumentacji	Okres realizacji inwestycji	Szacowany koszt zadania [zł]	Rodzaj podmiotu odpowiedzialnego za dalsze utrzymanie inwestycji	Obszar oddziaływania na grupy rolne [ha]
Katy Wrocławskie	Wrocław	Legnica	1. 2. 3. 4.	1. 2. 3. 4.		Początkowy	Sporządzenie dokumentacji projektowej i kosztorysowej. Uzyskanie wymaganych zgod i decyzji	2022-2027	5 mln zł	Wody Polskie	Katy Wrocławskie
Siechnice	Wrocław	Wrocław	Poprawa stanu wód zlewni rzeki Zielonej	Zadanie 1. Opracowanie wielowariantowej koncepcji programowo-przestrzennej poprawy stanu wód zlewni rzeki Zielonej polegającej na przebudowie koryta i uzyskaniu jego większej przepustowości hydraulicznej oraz zagospodarowaniu terenów zalewowych w kierunku transformowania fał wezbranowych (poldery zalewowe) jak również retencjonowania wody w celu obniżenia negatywnych skutków suszy. Zadanie 2. Sporządzenie dokumentacji projektowej i kosztorysowej na przebudowę koryta rzeki Zielonej oraz zagospodarowanie terenów zalewowych zgodnie z zatwierdzonym wariantem koncepcji programowo-przestrzennej. Zadanie 3. Wykonanie przebudowy koryta rzeki Zielonej i zagospodarowanie terenów zalewowych w celu transformowania fał wezbranowych (poldery zalewowe) jak również retencjonowania wody w celu obniżenia negatywnych skutków suszy.		Zgłoszenie do aRZRP	Opracowanie wielowariantowej koncepcji programowo-przestrzennej. Sporządzenie dokumentacji projektowej i kosztorysowej. Uzyskanie wymaganych zgod i decyzji.	2022 - 2027	30 mln zł	PGW WP	Długość rzeki ok 13 km. Inwestycja planowana w zakresie przebudowy koryta, skarp i pasa terenu wzdłuż ciekłu. Tereny rolne zajęte przez ewentualne poldery do 20 ha

Siechnice	Wrocław	Wrocław	Budowa zbiornika wodnego w lwinach w zlewni rzeki Brochówka	Zadanie 1. Sporządzenie dokumentacji projektowej i kosztorysowej na budowę zbiornika przeciwpowodziowego w lwinach na podstawie opracowanej w 2016 r. koncepcji programowo-przestrzennej poprawy stanu wód zlewni rzeki Brochówka wraz z Programem Funkcjonalno-Użytkowym dla wybranego wariantu koncepcji. Zadanie 2. Budowa zbiornika przeciwpowodziowego w lwinach na podstawie dokumentacji projektowej sporządzonej w ramach zadania 1.	Konceptja programowo-przestrzenna poprawy stanu wód zlewni rzeki Brochówka wraz z Programem Funkcjonalno-Użytkowym dla wybranego wariantu koncepcji. Zgłoszenie do aPZRP	Sporządzenie dokumentacji projektowej i kosztorysowej. Uzyskanie wymaganych zgód i decyzji.	2022 - 2027	30 mln zł	Interesantsze czepiący korzyszcz funkcjonowania zbiornika	ok. 20 ha
Siechnice	Wrocław	Wrocław	Regulacja koryta stugi Brochówka	Zadanie 1. Sporządzenie dokumentacji projektowej i kosztorysowej na regulację i przebudowę koryta rzeki Brochówka oraz odbudowę lub przebudowę obiektów hydrotechnicznych zlokalizowanych na tej zrecie na podstawie opracowanej w 2016 r. koncepcji programowo-przestrzennej poprawy stanu wód zlewni rzeki Brochówka wraz z Programem Funkcjonalno-Użytkowym dla wybranego wariantu koncepcji. Zadanie 2. Wykonanie regulacji i przebudowy koryta rzeki Brochówka oraz odbudowa lub przebudowa obiektów hydrotechnicznych zlokalizowanych na tej zrecie na podstawie dokumentacji projektowej sporządzonej w ramach zadania 1.	Konceptja programowo-przestrzenna poprawy stanu wód zlewni rzeki Brochówka wraz z Programem Funkcjonalno-Użytkowym dla wybranego wariantu koncepcji. Zgłoszenie do aPZRP	Sporządzenie dokumentacji projektowej i kosztorysowej. Uzyskanie wymaganych zgód i decyzji.	2022 - 2027	30 mln zł	PGW WP	Długość rzeki na terenie gminy Siechnice ok. 4 km. Inwestycja planowana w zakresie przebudowy koryta, skarp i pasa terenu wzdłuż cieku.
Siechnice	Wrocław	Wrocław	Revitalizacja 11 zbiorników małej retencji	Wykonanie rewitalizacji zbiorników małej retencji na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej	Wykonana dokumentacja projektowa z uzyskaniem wymaganych zgód i decyzji.		2022 - 2023	1,5 mln zł	Gmina Siechnice	Brak bezpośredniego oddziaływania na grunty rolne. Zbiorniki będą odbiornikami wód opadowych i roztopowych również z odwadnianych pól.

Nazwa inwestycji (zadania zgłoszone do programu stop powodzi)

1. Wyczyszczenie koryta rz. Strzegomka z wywrótów drzew, naprawa brzegów, wraz z ich ubezpieczeniem, miejscowe pogłębienie koryta.
2. Przebudowa zaruwanego odcinaka Rowu Kąckiego (rura WIPRO fi 80) w km 2+628 do 3+680.
3. Zwiększenie częstotliwości wykonywania prac konserwacyjnych na Rowie Kąckim.
4. Zabezpieczenie wału przeciwpowodziowego Wszemilowice na rz. Strzegomka poprzez wykonanie zabezpieczeń siatkowych zapobiegających niszczeniu obiektów hydrotechnicznych przez zwierzęta- (dawny DZMIUW we Wrocławiu przygotował dokumentację projektową).



Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
ul. Zwycięska 8, 53-033 Wrocław
centrala: 71 339 80 21 (22), sekretariat: tel. 71 339 86 56, faks: 71 339 79 12
e-mail: sekretariat@dodr.pl, www.dodr.pl