



„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 Iwóweckiego

Plan rozwoju gospodarki
wodnej w powiecie
Iwóweckim do roku 2026



Spis treści

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Wstęp | 3 | 7. Plan działań na przyszłość – ranking inwestycji | 31 |
| 1.1. Idea Lokalnych Partnerstw ds. Wody | 3 | 8. Potrzeby związane z wiedzą i informacją na temat racjonalnej gospodarki wodą i doradztwem „wodnym” w celu zwiększenia świadomości i kompetencji rolników, mieszkańców obszarów wiejskich, w tym dzieci i młodzieży | 29 |
| 1.1. Skład instytucjonalny i osobowy Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody na terenie powiatu lwóweckiego | 3 | 8.1. Zapotrzebowanie na informację i promocję w zakresie gospodarki wodą, jej wykorzystania i oszczędzania | 29 |
| 1.3. Zakres kompetencji instytucji mających wpływ na gospodarkę wodną powiatu | 4 | 8.2. Zapotrzebowanie na usługi doradcze | 29 |
| 2. Charakterystyka regionu | 5 | 9. Działalność Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody w powiecie w przyszłości | 30 |
| 2.1. Lokalizacja – województwo, powiat, gminy | 5 | 9.1. Funkcjonowanie DPW w kolejnych latach | 30 |
| 2.2. Informacje o przynależności do zlewni rzeki i zasobach wodnych terenu | 6 | 9.2. Partnerzy DPW | 30 |
| 2.3. Ogólny opis obszaru, udział lasów, obszarów przyrodniczo chronionych (parki narodowe, krajobrazowe, Natura 2000) | 8 | 9.3. Kompetencje DPW | 30 |
| 2.4. Rolnictwo i inne dziedziny gospodarki | 9 | 9.4. Źródła finansowania DPW | 30 |
| 2.5. Charakterystyka rolnictwa | 10 | 9.5. Umocowania prawne DPW | 30 |
| 2.6. Uprawy na terenie powiatu z podziałem na gminy | 11 | 10. Podsumowanie | 31 |
| 2.7. Warunki glebowe | 14 | 10.1. Wnioski z poszczególnych spotkań | 31 |
| 2.8. Informacje o występowaniu suszy | 15 | 10.2. Rekomendacje dla MRiRW i powiatu | 31 |
| 2.9. Dane meteorologiczne | 18 | 10.3. Plan działań na przyszłość | 31 |
| 3. Zasoby i stan infrastruktury wodnej | 20 | 11. Zakończenie | 32 |
| 4. Nawadnianie w powiecie – stan obecny | 23 | Literatura | 33 |
| 5. Funkcjonowanie spółek wodnych na obszarze powiatu | 26 | Załączniki | 34 |
| 6. Potrzeby inwestycyjne oraz zmiany organizacyjno-prawne w celu pozyskania niezbędnej ilości wody dla rolnictwa w powiecie | 26 | Załącznik nr 1 | 34 |
| 6.1. Analiza problemów i propozycje rozwiązań w zakresie gospodarki wodnej w powiecie | 26 | Załącznik nr 2 | 43 |
| 6.2. Określenie celów strategicznych | 27 | | |
| 6.3. Działalność spółek wodnych | 28 | | |

Wydawca:
Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

Opracowanie:
Katarzyna Wartalska, Wydział Inżynierii Środowiska, Politechnika Wrocławska

Redakcja i korekta:
Izabela Liskowiak-Jaremko, Magdalena Kuryś, Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

1. Wstęp

1.1. Idea Lokalnych Partnerstw ds. Wody

W obliczu zachodzących zmian klimatycznych, konieczne staje się przygotowanie polskiego rolnictwa na ich negatywne skutki. Są one związane przede wszystkim z utrudnionym dostępem do wody czystej i występującymi coraz częściej zjawiskami susz. Podjęcie działań w ramach racjonalnej gospodarki wodnej wymaga dostępu do wiedzy na następujące tematy [1]:

- zasoby wodne na analizowanym obszarze,
- prognozy meteorologiczne w bieżącym sezonie wegetacyjnym,
- szacowanie zużycia i analiza tempa odzyskiwania wód.

Duże znaczenie ma również edukacja społeczeństwa – propagowanie dobrych praktyk optymalizujących zużycie wody, a także retencjonowanie wód w czasach nadmiaru, co umożliwi wykorzystanie tych zasobów w okresach niedoboru (podczas okresów bezopadowych) [2].

Aby zrealizować wymienione zadania, podjęto inicjatywę utworzenia Lokalnych Partnerstw do spraw Wody (LPW). Projekt realizowany jest przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie przy współpracy z Wojewódzkimi Ośrodkami Doradztwa Rolniczego. Głównym celem powstania LPW jest nawiązanie współpracy między podmiotami mającymi wpływ na zarządzanie gospodarką wodną w rolnictwie i na obszarach wiejskich. Wśród celów szczegółowych LPW wymienia się [3]:

- aktywizację i integrację środowisk lokalnych poprzez wzajemne poznanie zakresów działania i potrzeb;
- 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;

Zamierzonymi efektami realizacji projektu są:

- zaktywizowanie społeczności lokalnych do podejmowania wspólnych działań na rzecz zrównoważonej gospodarki wodą i ograniczenia zanieczyszczeń wody;
- zdiagnozowanie zasobów na terenie powiatów oraz przeanalizowanie głównych problemów związanych z wodą na tych obszarach;
- zebranie od członków nowo utworzonych LPW propozycji rozwiązań, które będą podstawą do przedstawienia rekomendacji i wypracowania modelu funkcjonowania przyszłych LPW 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.

Głównym efektem będzie więc poprawa efektywności zarządzania wodą na obszarach wiejskich.

1.1. Skład instytucjonalny i osobowy Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody na terenie powiatu lwóweckiego

Do udziału w tworzeniu Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody na terenie powiatu lwóweckiego zaproszono instytucje i organy władzy samorządowej odgrywające na terenie powiatu kluczowe role w zakresie gospodarowania wodą. W ramach tworzenia DPW na terenie powiatu lwóweckiego została podpisana jedna deklaracja współpracy.

Tab. 1. Skład instytucjonalny i osobowy DPW na terenie powiatu lwóweckiego

| Lp. | Nazwa instytucji/osoba fizyczna | Przedstawiciel |
|-----|---------------------------------|----------------|
| 1 | Gmina i Miasto Lwówek Śląski | Lesław Krokosz |

1.3. Zakres kompetencji instytucji mających wpływ na gospodarkę wodną powiatu

Zakres kompetencji instytucji mających wpływ na gospodarkę wodną powiatu określają akty prawne:

- PGW Wody Polskie – Ustawa z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne;
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska – Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie;
- jednostki organizacyjne Lasów Państwowych – Ustawa z 28 września 1991 r. o lasach;
- spółki wodne – Ustawa z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne;
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa – Ustawa z 29 grudnia 1993 r. o utworzeniu ARiMR;
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Zgodnie z Art. 14. Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, organami właściwymi w sprawach gospodarowania wodami są [4]:

- minister właściwy do spraw gospodarki wodnej;
- minister właściwy do spraw żeglugi śródlądowej;
- Prezes Wód Polskich;
- dyrektor regionalnego zarządu gospodarki wodnej Wód Polskich;
- dyrektor zarządu zlewni Wód Polskich;
- kierownik nadzoru wodnego Wód Polskich;
- dyrektor urzędu morskiego;
- wojewoda;
- starosta;
- wójt, burmistrz lub prezydent miasta.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie jest od 1 stycznia 2018 r. głównym podmiotem odpowiedzialnym za krajową gospodarkę wodną [5]. Na wszystkich szczeblach struktury działają trzy podstawowe pionery merytoryczne:

- Pion ochrony przed powodzią i suszą – prowadzenie spraw związanych z tymi zjawiskami; prowadzenie spraw związanych z zapewnieniem wody na potrzeby rolnictwa oraz spraw związanych z monitorowaniem sytuacji hydrologicznej i sytuacjami kryzysowymi;
- Pion usług wodnych – prowadzenie spraw związanych z użytkownikami wód;
- Pion zarządzania środowiskiem wodnym – prowadzenie spraw związanych przede wszystkim z wdrażaniem dyrektyw unijnych; prowadzenie spraw związanych z obszarami chronionymi; prowadzenie Systemu Informatycznego Gospodarki Wodnej.

Zadania Wód Polskich wykonywane przez Regionalne zarządy gospodarki wodnej to m.in. postępowanie w sprawach zgód wodnoprawnych, w sprawach dotyczących decyzji określających warunki dopuszczalności wprowadzania wód i ścieków, zakazu podejmowania niektórych działań na obszarach wód lub szczególnego zagrożenia powodzią, ochrona ludności i mienia przed powodzią, wykonywanie urządzeń melioracji wodnych, ustalanie wysokości części opłaty melioracyjnej, korekta wysokości opłaty melioracyjnej za niewykonywanie obowiązku utrzymywania urządzeń melioracji wodnych oraz wzywanie do usuwania zaniedbań w zakresie gospodarki wodnej. Nadzory wodne prowadzi m.in. sprawy dotyczące zgłoszeń wodnoprawnych, realizują i współdziałają w realizacji działań służących prowadzeniu zrównoważonego gospodarowania wodami, utrzymują

i eksploatują urządzenia wodne będące własnością Skarbu Państwa oraz zapewniają należyty stan techniczny, obsługę i bezpieczeństwo budowli hydrotechnicznych będących własnością Skarbu Państwa. Obszar powiatu lwóweckiego znajduje się na terenie działania RZGW Wrocław. W powiecie lwóweckim zlokalizowana jest jednostka RZGW we Wrocławiu – Nadzór Wodny Lwówek Śląski.

Nadleśnictwa

Na terenie powiatu Lasy Państwowe należą do trzech Nadleśnictw – Lwówek Śląski (12 501,6 ha), Świeradów (8 182,2 ha) i Szklarska Poręba (2 763,2 ha). Nadleśnictwa odpowiedzialne są za prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z ustawą o lasach z dnia 28 września 1991 r. Zarządzają lasami, gruntami i innymi nieruchomościami Skarbu Państwa, pozostającymi w zarządzie Lasów Państwowych oraz chronią zasoby leśne i mienie Nadleśnictw.

Spółki wodne

Zgodnie z art. 441 ust. 1 Prawa wodnego [4] są to niepubliczne formy organizacyjne, które nie działają w celu osiągnięcia zysku, 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, w tym urządzeń wodnych, służących do:

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

Związek samorządów powiatowych ze spółkami wodnymi wynika z tego, że to starosta sprawuje nadzór nad ich działalnością (zgodnie z art. 462 Prawa wodnego) [6].

2. Charakterystyka regionu

2.1. Lokalizacja – województwo, powiat, gminy

Powiat lwówecki położony jest w południowo-zachodniej części województwa dolnośląskiego i sąsiaduje z czterema powiatami: lubańskim, bolesławieckim, złotoryjskim i karkonoskim oraz z Republiką Czeską (rys. 1). Powiat składa się z pięciu gmin miejsko-wiejskich: Gryfów Śląski, Lubomierz, Lwówek Śląski, Mirsk, Wleń (rys. 2).



Rysunek 1. Lokalizacja powiatu lwóweckiego na tle województwa dolnośląskiego (źródło: wikipedia)



Powiat zajmuje powierzchnię 710 km² (ok. 3,6% całkowitej powierzchni województwa dolnośląskiego). Sieć osadniczą powiatu tworzy pięć miast (Gryfów Śląski, Lubomierz, Lwówek Śląski, Mirsk, Wleń) i 82 miejscowości wiejskich, przy czym ośrodki miejskie zajmują łącznie 7,5%, natomiast tereny wiejskie – 92,5% powierzchni powiatu. W gminach powiatu lwóweckiego znajduje się 77 sołectw. Zestawienie powierzchni przypisanych do poszczególnych gmin wraz z liczbą ludności zestawiono w tabeli 2 [7].

Rysunek 2. Położenie gmin powiatu lwóweckiego (źródło: osp.org.pl)

Tab. 2. Zestawienie powierzchni gmin powiatu lwóweckiego wraz z liczbą ludności [7]

| Nazwa gminy | Typ gminy | Powierzchnia (km ²) | Liczba ludności (2020 r.) |
|---------------|-----------------|---------------------------------|---------------------------|
| Gryfów Śląski | miejsko-wiejska | 67 | 9561 |
| Lubomierz | miejsko-wiejska | 130 | 6177 |
| Lwówek Śląski | miejsko-wiejska | 240 | 17186 |
| Mirsk | miejsko-wiejska | 187 | 8461 |
| Wleń | miejsko-wiejska | 86 | 4214 |
| RAZEM | | 710 | 45599 |

2.2. Informacje o przynależności do zlewni rzeki i zasobach wodnych terenu

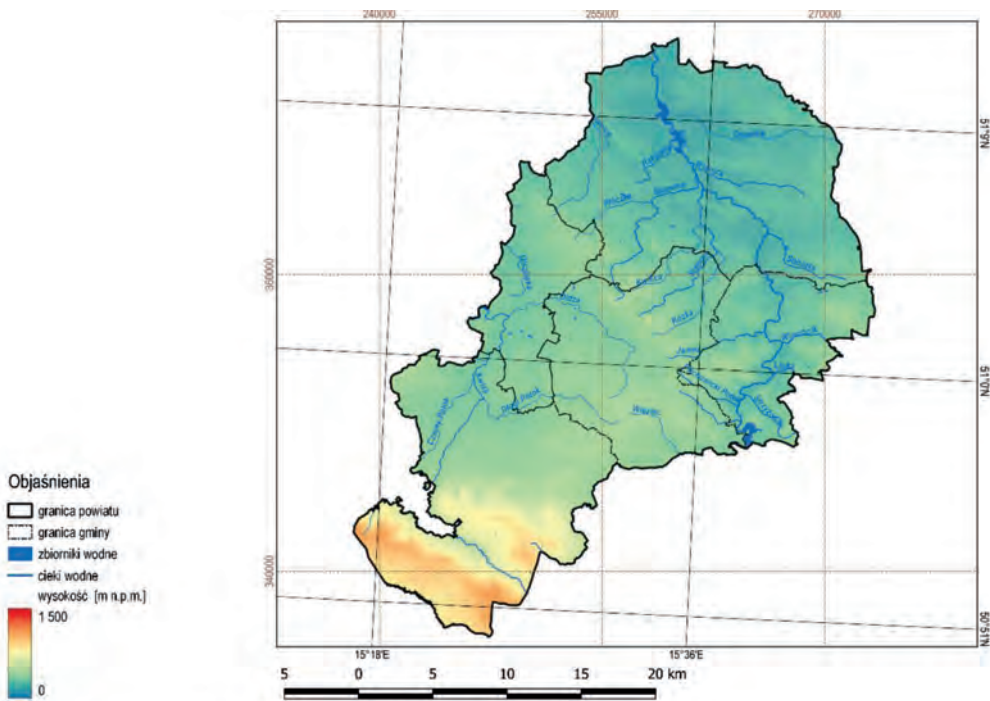
Wody powierzchniowe

Powiat lwówecki znajduje się w obrębie dwóch regionów wodnych (rys. 3). Południowa część powiatu obejmuje region wodny Izery, której głównym ciekim jest rzeka Izera, o długości na terenie Polski ok. 7 km. Jej źródło położone jest w Górach Izerskich, natomiast po czeskiej stronie uchodzi do Łaby. Rzekami zasilającymi Izerę w regionie wodnym są jej lewostronne dopływy (Tracznik, Łącznik, Jagnięcy Potok, Kobyła Kamionek). Całkowita długość sieci hydrograficznej jest równa 29 km. Lasy i tereny zielone porastają 99,5% powierzchni regionu wodnego.

Pozostała część powiatu znajduje się w regionie wodnym Środkowej Odry. Głównym ciekim regionu jest odcinek Odry od ujścia Kłodnicy po ujście Nysy Łużyckiej (w granicach RW Środkowej Odry rzeka prowadzi wody na długości ok. 430 km). Jako główne prawobrzeżne dopływy można wymienić: Małą Panew, Stobrawę, Widawę, Barycz, Krzycki Rów (cieki II rzędu). Jako ważniejsze lewostronne dopływy należy wskazać m.in. Nysę Kłodzką, Oławę, Bystrycę, Nysę Łużycką oraz Bóbr.

Wody powierzchniowe na terenie powiatu lwóweckiego zajmują zaledwie 1% powierzchni ogólnej. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, na przedmiotowym obszarze wydzielono 28 jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych [8]:

- RW50003967 Izera od źródła do Mumlavy,
- RW6000816329 Kamienica od Kamieniczki do Bobru,
- RW6000816331 Bóbr od Zadrnej do zbiornika Pilchowice,
- RW6000016333 Bóbr, zbiornik Pilchowice,
- RW6000716349 Lipka,



Rys. 3. Numeryczny model terenu i sieć rzeczna powiatu lwóweckiego

- RW6000416369 Srebrna,
- RW6000616376 Żeliszowski Potok,
- RW6000416619 Kwisa od źródła do Długiego Potoku,
- RW6000416629 Długi Potok,
- RW6000516649 Oldza,
- RW6000416689 Iwnica,
- RW60004163249 Kamienica od źródła do Kamieniczki,
- RW60004163269 Grudna,
- RW60004163289 Węzicz,
- RW60004163529 Wierzbnik,
- RW60004163549 Jamna,
- RW60004163589 Sobótka,
- RW60004163729 Słotwina,
- RW60004163732 Widnica,
- RW60006163749 Osownia,
- RW60006163752 Stoczek,
- RW60008163759 Bóbr od zbiornika Pilchowice do Żeliszowskiego Potoku,
- RW60004166329 Czarny Potok,
- RW60008166511 Kwisa od Długiego Potoku do zbiornika Złotniki,
- RW60000166513 Kwisa, zbiornik Złotniki,
- RW60004166699 Olszówka,
- RW60004166769 Luciąża
- RW600041386649 Gajowa.

Powiat lwówecki jest jednym z najbardziej zagrożonych powodzią obszarów Polski. Zagrożenie powodziowe odczuwalne jest głównie w miesiącach letnich: czerwiec, lipiec, sierpień, w mniejszym stopniu natomiast na przełomie zimy i wiosny. Na terenie gminy Mirsk największe zagrożenie powodziowe niosą ze sobą rzeki Czarny Potok i Długi Potok. Zbiornik przeciwpowodziowy

na Długim Potoku chroni przed wodami powodziowymi miasto Mirsk oraz wsie: Brzezinec, Karłowiec oraz Wieża. W skład obiektów mających na celu ochronę przeciwpowodziową w gminie Mirsk wchodzi około 2,9 km wałów przeciwpowodziowych, sukcesywnie udrażniane oraz nowo budowane rowy melioracyjne, a także siedem zbiorników retencyjnych na rzekach Czarny Potok, Rączyna, Czerniawa, Czarnotka, Kamieniczka i Dzieża.

Wody podziemne

Powiat lwówecki położony jest na jednolitych częściach wód podziemnych nr 106, 107, 93 i 94. Na podstawie danych KZGW obszar leży w obrębie niżej wskazanych JCWPd [8]:

- PLGW6000107 – Bóbr
- PLGW600093 – Bóbr
- PLGW600094 – Kaczawa
- PLGW6000106 – Izera

Na terenie powiatu lwóweckiego znajduje się Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 317 Niecka zewnętrzna sudecka Bolesławiec. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 80 tys. m³/dobę. Średnia głębokość ujęcia to 100-200 m.

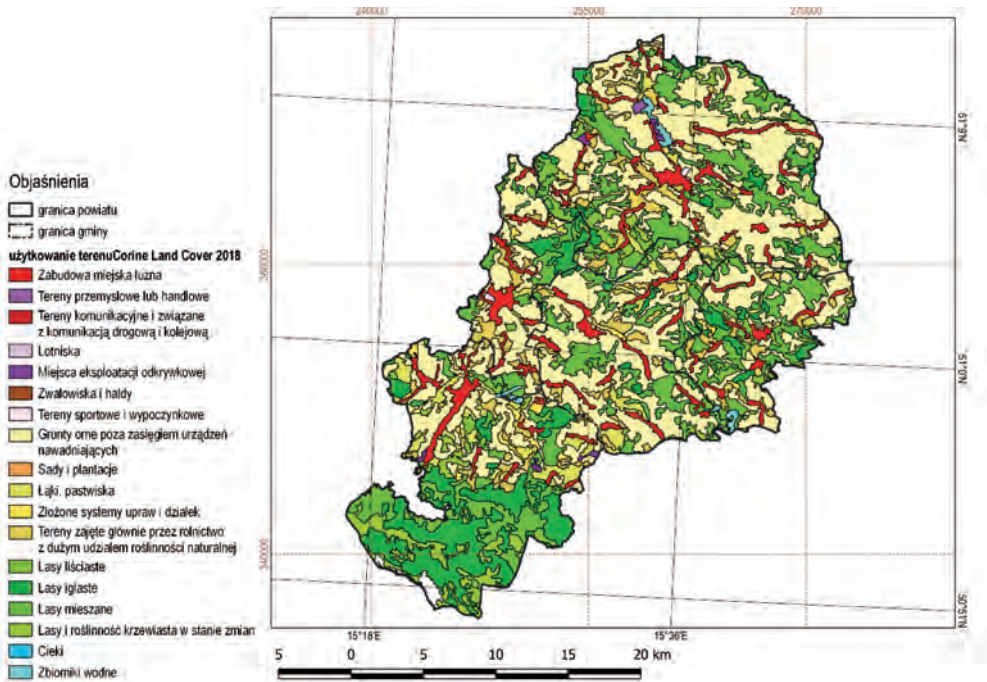
2.3. Ogólny opis obszaru, udział lasów, obszarów przyrodniczo chronionych (parki narodowe, krajobrazowe, Natura 2000)

Strukturę użytkowania gruntów na obszarze powiatu lwóweckiego przedstawiono na rys. 4. Tereny zajęte przez rolnictwo, złożone systemy upraw i działek, grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających oraz łąki i pastwiska stanowią około 53% obszaru powiatu. Ważnym elementem środowiska przyrodniczego powiatu są również tereny leśne. Powiat lwówecki należy do rejonów województwa dolnośląskiego o średnim poziomie lesistości (około 38% ogólnej powierzchni w stosunku do 29,5% w skali województwa). Tereny zurbanizowane stanowią około 7%, natomiast tereny pozostałe (w tym powierzchnie zbiorników wodnych) – około 2% całkowitego obszaru powiatu (tab. 3).

Tab. 3. Struktura użytkowania gruntów na obszarze powiatu lwóweckiego

| Rodzaj pokrycia terenu | Powierzchnia w km ² | | | | |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| | Lwówek Śląski | Gryfów Śląski | Mirsk | Lubomierz | Wleń |
| Tereny zurbanizowane | 18,99 | 7,77 | 9,28 | 10,72 | 5,82 |
| Grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających | 116,45 | 30,31 | 38,31 | 67,28 | 33,74 |
| Łąki, pastwiska | 6,66 | 2,31 | 13,9 | 6,56 | 0,77 |
| Złożone systemy upraw i działek | 0,54 | 0,36 | 3,65 | 0,76 | 7 |
| Tereny zajęte przez rolnictwo (duży udział roślinności naturalnej) | 17,09 | 6,73 | 9,08 | 10,07 | 6,8 |
| Powierzchnie leśne | 77,36 | 18,14 | 108,34 | 34,84 | 36,21 |
| Zbiorniki wodne | 1,87 | 0,75 | 0,39 | 0,09 | 1,17 |
| Pozostałe tereny | 1,21 | 0,28 | 3,59 | 0 | 0 |
| RAZEM | 240,17 | 66,65 | 186,54 | 130,32 | 91,51 |

Do powierzchniowych form ochrony przyrody na terenie powiatu lwóweckiego należą obszary Natura 2000, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu i formy indywidualnej ochrony (pomniki przyrody, użytki ekologiczne) – mapa obszarów chronionych w Załączniku nr 2 [8]:

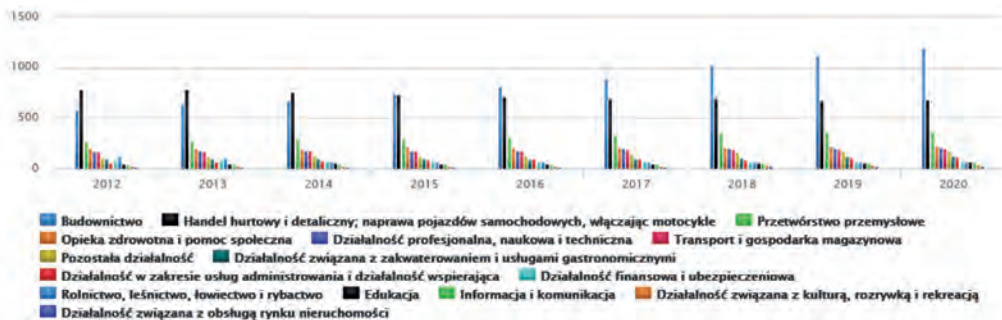


Rys. 4. Użytkowanie terenu na obszarze powiatu lwóweckiego

- Góry Izerskie PLB20009 – obszar Natura 2000, położony przy granicy państwowej z Republiką Czeską i obejmuje polską część Gór Izerskich wraz z fragmentem Pogórza Izerskiego.
- Park Krajobrazowy Doliny Bobru – położony w Sudetach Zachodnich. Głównym elementem krajobrazu jest fragment doliny Bobru pomiędzy Jelenią Górą, a Lwówkiem Śląskim.
- Torfowiska Doliny Izery – rezerwat przyrody położony na Hali Izerskiej.
- Góra Zamkowa – rezerwat przyrody obejmujący 21 ha lasu położonego na wierzchołku i wschodnich stokach wzniesienia Góry Zamkowej (wysokość 360 m n.p.m.) .
- Pomniki przyrody – 110 drzew, 4 jaskinie, 1 skała i 3 inne obiekty.
- Obszar Chronionego Krajobrazu na terenie gminy Gryfów Śląski – obszar stanowiący część zalewu leśniańsko-złotnickiego.
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy – Góra Słupiec, Tłoczyna.
- Korytarze ekologiczne -Góry Stołowe – południe, Góry Stołowe – zachód, Góry Stołowe – północ.

2.4. Rolnictwo i inne dziedziny gospodarki

W powiecie lwóweckim w 2020 roku zarejestrowanych było 4 871 podmiotów gospodarki narodowej [7], 3 672 z nich (75,4%) stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Liczba podmiotów wzrosła o 406 w stosunku do poprzedniego roku, natomiast wyrejestrowane zostały 203 podmioty. Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo zostało zadeklarowane jako rodzaj działalności przez 88 (1,8%) podmiotów gospodarczych, 1 676 podmiotów (34,4%) zadeklarowało przemysł i budownictwo, a pozostałe 3 107 podmiotów w rejestrze REGON zakwalifikowanych zostało jako pozostała działalność. Wśród osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w powiecie lwóweckim najczęściej deklarowanymi rodzajami działalności są: budownictwo (32,5%), handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, w tym motocykli (18,5%).

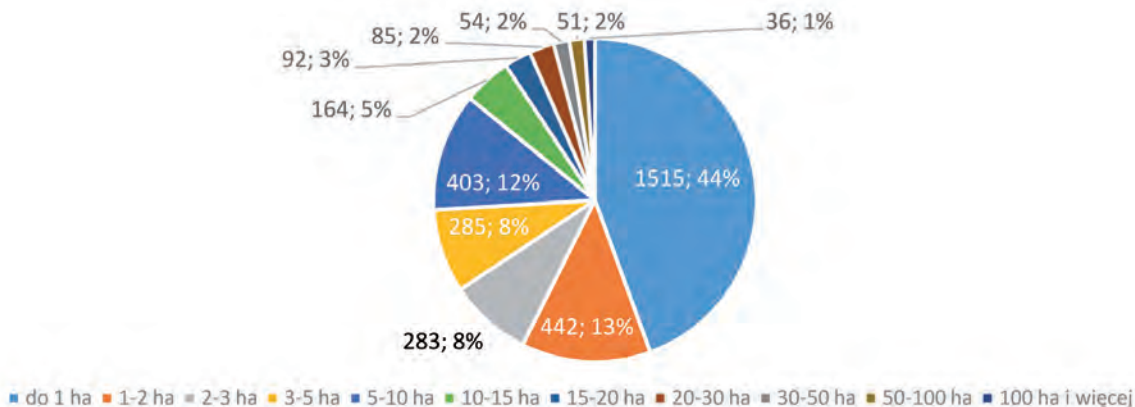


Rys. 5. Rodzaje przeważającej działalności w powiecie lwóweckim w latach 2012-2020 (źródło: GUS)

W kontekście lokalizacji podmiotów gospodarczych na terenie powiatu lwóweckiego wskazać należy, że w Mirsku w 2014 r. została utworzona podstrefa Kamiennogórskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej Małej Przedsiębiorczości. Przedsiębiorca inwestujący na terenie Kamiennogórskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej Małej Przedsiębiorczości nabywa prawo do korzystania z pomocy publicznej w formie zwolnienia podatkowego. Przedsiębiorstwo może się ubiegać o decyzję o wsparciu, a co za tym idzie pomoc publiczną. W latach 2018-2021 Kamiennogórska Specjalna Strefa Ekonomiczna Małej Przedsiębiorczości wydała 2 decyzje o wsparciu w ramach powiatu lwóweckiego (stan na październik 2021 r.) [9].

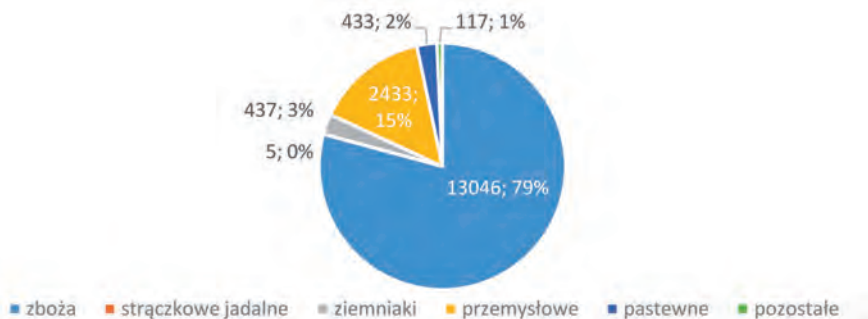
2.5. Charakterystyka rolnictwa

Według powszechnego spisu rolnego w 2010 r. [10] w powiecie lwóweckim było 3 410 gospodarstw rolnych, zajmujących łącznie obszar 37 431 ha. Na badanym terenie przeważały małe gospodarstwa rolne o powierzchni <1ha (1 515 gospodarstw – 44%) i powierzchni 1-10 ha (1 413 gospodarstw – 41%). Liczbę gospodarstw rolnych w podziale na poszczególne wielkości powierzchni przedstawiono na rys. 6.



Rys. 6. Liczba gospodarstw rolnych w podziale na wielkości powierzchni

Powierzchnia zasiewów na terenie powiatu lwóweckiego obejmuje obszar 16 548 ha. W analizowanych gospodarstwach przeważa uprawa zbóż – występuje na 79% powierzchni (13 046 ha) [10]. Na drugim miejscu występują uprawy przemysłowe – 15% powierzchni (2 433 ha). Pozostałe uprawy (rośliny strączkowe jadalne, ziemniaki, rośliny pastewne i inne) zajmują obszar 6% powierzchni przeznaczonej pod uprawy (rys. 7).



Rys. 7. Powierzchnia zasiewów według ziemiopłodów na terenie powiatu lwóweckiego w 2010 r.

Część gospodarstw na terenie powiatu poza uprawą roślin zajmuje się również chowem zwierząt. Zgodnie z powszechnym spisem rolnym z 2010 r., w powiecie lwóweckim znajdują się gospodarstwa z hodowlą bydła, trzoda chlewniej, drobiu, koni, kóz i owiec (tab. 4) [10].

Tab. 4. Pogłowie zwierząt gospodarskich zgodnie z PSR 2010

| bydło ogółem | bydło (krowy) | trzoda chlewna ogółem | trzoda (lochy) | owce | kozy | konie | drób kurzy |
|--------------|---------------|-----------------------|----------------|------|------|-------|------------|
| 5 296 | 2 203 | 3 669 | 391 | 468 | 256 | 638 | 86 646 |

2.6. Uprawy na terenie powiatu z podziałem na gminy

Szczegółowe dane dotyczące powierzchni upraw na terenie poszczególnych gmin opracowano na podstawie danych z Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa [11] i zestawiono w tabeli 5.

Gmina Gryfów Śląski

Na terenie gminy Gryfów Śląski uprawy rolnicze zajmują powierzchnię 2 980,77 ha (dane z 2021 r.). Największy udział wśród upraw ma pszenica – 30,0% powierzchni upraw (894,01 ha), drugie miejsce rzepak – 13,9% (415,21 ha). Duży udział mają również uprawy owsa – 10,9% powierzchni upraw (325,91 ha). TUZ (trwałe użytki zielone) zajmują powierzchnię 624,76 ha (21,0%), natomiast powierzchnia ugorów to 28,81 ha (1,0%).

Gmina Lubomierz

Na terenie gminy Lubomierz uprawy rolnicze zajmują powierzchnię 6 869,59 ha (dane z 2021 r.). Największy udział wśród upraw ma owies – 13,4% powierzchni upraw (918,78 ha) i pszenica – 13,2% (908,78 ha). Duży udział mają również uprawy rzepaku – 9,3% (640,95 ha), gryki – 8,4% (578,73 ha) i pszenżyta – 6,5% (443,34 ha). Znaczny udział mają TUZ (trwałe użytki zielone), które zajmują powierzchnię 2 235,94 ha (32,5%), natomiast powierzchnia ugorów to 49,43 ha (0,7%).

Gmina Lwówek Śląski

Na terenie gminy Lwówek Śląski uprawy rolnicze zajmują powierzchnię 11 799,55 ha (dane z 2021 r.). Największy udział wśród upraw ma pszenica – 35,1% powierzchni upraw (4 140,25 ha) i rzepak – 19,1% (2 256,27 ha). Duży udział mają również uprawy jęczmienia – 8,2% (962,47 ha) i owsa – 6,6% (781,24 ha). Znaczny udział mają TUZ (trwałe użytki zielone), które zajmują powierzchnię 1 439,98 ha (12,2%), natomiast powierzchnia ugorów to 55,29 ha (0,5%).

Gmina Mirsk

Na terenie gminy Mirsk uprawy rolnicze zajmują powierzchnię 4 527,20 ha (dane z 2021 r.). Największy udział wśród upraw ma owies – 7,7% powierzchni upraw (347,32 ha) i pszenica – 7,4%

(335,91 ha). Znaczny udział mają TUZ (trwałe użytki zielone), które zajmują powierzchnię 2579,13 ha (57,0%), natomiast powierzchnia ugorów to 49,90 ha (1,1%).

Gmina Wleń

Na terenie gminy Wleń uprawy rolnicze zajmują powierzchnię 3 398,01 ha (dane z 2021 r.). Największy udział wśród upraw ma pszenica – 19,8% powierzchni upraw (672,83 ha), rzepak – 12,2% (414,14 ha) i jęczmień – 10,5% (356,43 ha). Znaczny udział mają TUZ (trwałe użytki zielone), które zajmują powierzchnię 1 007,27 ha (29,6%), natomiast powierzchnia ugorów to 15,42 ha (0,5%).

Tab. 5. Rodzaje upraw wraz z powierzchniami na terenie gmin powiatu lwóweckiego [11]

| Rodzaj upraw | Powierzchnia w hektarach | | | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------|---------------|--------|--------|
| | Gryfów Śląski | Lubomierz | Lwówek Śląski | Mirsk | Wleń |
| aronia | | 0,22 | 6,6 | | |
| aster | | 2,34 | | | |
| bobik | 5,83 | 50,02 | 10,86 | 18,5 | |
| borówka | 0,56 | 2,56 | 1,95 | | |
| burak cukrowy | | | 174,63 | | |
| burak ćwikłowy | | 2,91 | 0,1 | | 1 |
| burak pastewny | 0,14 | 0,24 | | | |
| cebula | | | 6,74 | | |
| chryzantema | 0,25 | | | | |
| czereśnia | | 1,24 | 0,14 | | |
| czosnek | | | 1,81 | | 0,06 |
| dynia | | 0,09 | 0,64 | | |
| dziurawiec | | | | | 0,14 |
| esparceta | | 1 | | | |
| facelia | 2,6 | 5,16 | 6,94 | 3,6 | 13,67 |
| fenkuł | | | | | 1,12 |
| gorczyca | 0,6 | 2,19 | 1,7 | 1,3 | |
| groch | 132,89 | 33,31 | 264,58 | 10,62 | 17,92 |
| grusza | | | | | 0,1 |
| gryka | 30,37 | 578,73 | 67,31 | 222,43 | 31,55 |
| jabłoń | | | 2,72 | 0,03 | 2,15 |
| jaгода | | | 3,31 | | |
| jeżówka | | | | | 0,14 |
| jęczmień jary | 15,7 | 110,34 | 326,66 | 129,56 | 262,08 |
| jęczmień ozimy | 53,71 | 57,47 | 635,81 | 9,18 | 94,35 |
| kalafior | | 1,05 | | | |
| kapusta | | 8,1 | 0,3 | | |
| komonica | | 1,92 | | | |
| koniczyna biała | 2,72 | 20,53 | 8,69 | 31,92 | |
| koniczyna białoróżowa | | | 0,1 | | |
| koniczyna czerwona | 31,18 | 67 | 42,95 | 35,47 | 31,78 |

| Rodzaj upraw | Powierzchnia w hektarach | | | | |
|---------------------|--------------------------|-----------|---------------|--------|--------|
| | Gryfów Śląski | Lubomierz | Lwówek Śląski | Mirsk | Wleń |
| koniczyna perska | | 0,04 | | | |
| krokosz | | 0,5 | | | |
| kukurydza | 69,55 | 15,94 | 192,47 | 10,84 | 48,47 |
| kukurydza cukrowa | | | 0,98 | | |
| lawenda | 0,3 | | 0,12 | 0,13 | |
| lebiotka | | | | | 0,08 |
| len | 0,54 | | 3,82 | 6,2 | 2,31 |
| leszczyna | 0,1 | | | 0,19 | |
| lucerna chmielowa | | | 1,22 | | |
| lucerna mieszańcowa | 1,15 | | 7,84 | | 1,56 |
| lucerna sierpowata | | | 1,91 | | 1,02 |
| lucerna siewna | 2,7 | 25,01 | 21,4 | | 7,34 |
| łubin biały | | | 66,71 | | |
| łubin wąskolistny | | 1,32 | 1,05 | 5,76 | |
| łubin żółty | | | 1,3 | | |
| malina | 0,04 | 4,84 | 4,67 | 0,24 | 0,07 |
| marchew jadalna | | 0,05 | 0,44 | | |
| melisa | | | | | 0,2 |
| mieszanka | 43,28 | 143,3 | 90,53 | 68,29 | 110,9 |
| mięta | | | | | 0,48 |
| nagietek | | | | | 0,43 |
| nostrzyk | | 0,83 | 44,01 | | |
| ogórek | | 0,02 | 0,14 | | 3,66 |
| orzech włoski | | 0,08 | 0,2 | | |
| ostropest | 0,58 | | | 2,45 | |
| owies | 325,91 | 918,78 | 781,24 | 347,32 | 342,91 |
| peluszką | | 0,12 | | 0,76 | |
| pietruszką | | 0,04 | 0,21 | | |
| pokrzywa | | | | | 0,2 |
| pomidor | | | 0,09 | | |
| porzeczka | | 0,06 | 0,05 | | |
| proso | | 6,07 | | 5,46 | |
| przegorzan | | | | 2,99 | |
| pszenica jara | 68,22 | 55,62 | 238,64 | 32,02 | 21,81 |
| pszenica ozima | 825,79 | 853,16 | 3 901,61 | 303,89 | 651,02 |
| pszenżyto jare | 1,99 | 15,8 | 6,27 | 14,4 | |
| pszenżyto ozime | 192,58 | 427,54 | 385,67 | 139,43 | 48,9 |
| róża | | | 0,24 | | |
| rumianek | | | | | 1,5 |

| Rodzaj upraw | Powierzchnia w hektarach | | | | |
|-----------------------------|--------------------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|
| | Gryfów Śląski | Lubomierz | Lwówek Śląski | Mirsk | Wleń |
| rzepak jary | 4,69 | 16,23 | 10,73 | | |
| rzepak ozimy | 410,52 | 624,72 | 2 245,54 | 163,39 | 414,14 |
| rzepik | | 2 | 0,7 | | |
| rzodkiewka | | | | | 4,99 |
| sad | 2,69 | 4,04 | 9,43 | 3,39 | 6,17 |
| seler | | 2,65 | | | |
| seradela | | | 4,61 | | |
| słonecznik | | | 22,06 | | |
| soja | | | | | 0,75 |
| szałwia | | | | | 0,53 |
| szarłat | | | | 9,93 | |
| szkółki | 6,24 | | 3,73 | 1,13 | |
| szpinak | | | | | 2,07 |
| śliwa | | 0,27 | 0,25 | | 0,1 |
| topinambur | 1,8 | | 3,62 | 0,52 | |
| trawy | 65,3 | 398,57 | 314,16 | 276,88 | 103,96 |
| truskawka | 2,77 | 36,66 | 4,1 | | 0,38 |
| tuz | 624,76 | 2 235,94 | 1 439,97 | 2 579,13 | 1 007,27 |
| ugór | 28,81 | 49,43 | 55,29 | 49,9 | 15,42 |
| ugór z rośl. miododajnymi | | 8,74 | 4,03 | 0,08 | 1,4 |
| uprawa nieoznaczona | 4,57 | 5,01 | 11,72 | 21,38 | 1,43 |
| winorośl | | | 0,14 | | 0,81 |
| wiśnia | | | 0,17 | | |
| zagajnik o krótkiej rotacji | 0,95 | | 0,84 | 1,03 | 1,49 |
| ziemniak | 10,79 | 20,16 | 270,18 | 9,31 | 7 |
| żyto jare | | 2,09 | 4,84 | 0,56 | |
| żyto ozime | 7,6 | 47,54 | 76,06 | 7,59 | 131,18 |
| łącznie | 2980,77 | 6869,59 | 11799,54 | 4527,2 | 3398,01 |

2.7. Warunki glebowe

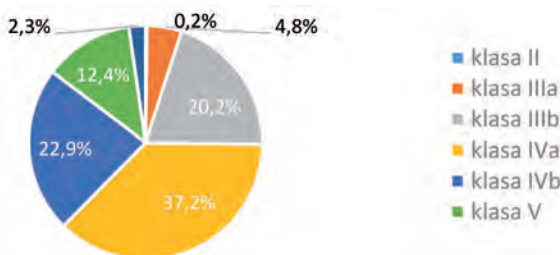
Powiat lwówecki jest zróżnicowany pod względem warunków glebowych. Występują gleby brunatne kwaśne, opadowo-glebowe, płowe, rdzawe. Obszar powiatu charakteryzuje się przewagą gleb o niskiej wartości bonitacyjnej, w znacznym stopniu zakwaszonych [8]. Powiat nie ma więc szczególnych warunków do typowej specjalizacji rolniczej.

Dominującymi glebami w powiecie na użytkach rolnych są gleby brunatne właściwe – bez podtypu wylugowanych, które zajmują 35,45% powierzchni (rys. 8) [12]. Znaczną powierzchnię zajmują również gleby biellicowe i pseudobiellicowe (gleby płowe) (26,49%) oraz gleby brunatne właściwe wylugowane i brunatne kwaśne (23,47%). Mady rzeczne obejmują 13,37% obszaru. Pozostałe typy gleb występują w dużym rozproszeniu i w niewielkich ilościach (łącznie ok. 1,22% gleb na terenie powiatu lwóweckiego) [12].



Rys. 8. Udział procentowy typów i podtypów gleb na użytkach rolnych w powiecie lwóweckim

Gleby orne najlepsze (klasa I) nie występują na terenie powiatu lwóweckiego (rys. 9) [12]. W niewielkich ilościach (0,2%) występują gleby II klasy bonitacyjnej. Niewiele jest ponadto użytków rolnych kwalifikowanych do III klasy. W tej klasie mieszczą się gleby o przeciętnych właściwościach fizycznych i chemicznych, na których osiągnane są przeważnie wysokie plony żyta i ziemniaków oraz średnie plony pszenicy, jęczmienia, buraków cukrowych, koniczyn i warzyw. Powierzchnia gleb ornych dobrych (klasa IIIa) wynosi 4,8%. Gleby orne średnio dobre (klasa IIIb), średniej jakości, lepsze (klasa IVa) oraz średniej jakości, gorsze (klasa IVb) dominują na obszarze powiatu lwóweckiego – odpowiednio 20,2%, 37,2% oraz 22,9%. Ziemia IV klasy (o średnich glebach) przydatne są głównie do uprawy żyta i ziemniaków. Gleby orne słabe (klasa V) obejmują areał 12,4%, natomiast grunty orne najslabsze (klasa VI) – 2,3%. W klasach V i VI mieszczą się gleby słabe przydatne przede wszystkim do uprawy żyta i łubinu. Na terenie powiatu nie odnotowano gleb klasy VIRz, przeznaczonych pod zalesienie.



Rys. 9. Udział procentowy poszczególnych klas bonitacyjnych na gruntach ornych

Jakość użytków rolnych mieści się więc w zasadzie między III, a V klasą bonitacyjną. Struktura bonitacyjna użytków rolnych w powiecie lwóweckim pozwala ocenić wartość użytkową gleb jako średnią, umożliwiającą produkcję głównie roślin zbożowych o mniejszych wymaganiach glebowych (w szczególności żyta), także roślin paszowych, zielonych i częściowo okopowych (zwłaszcza ziemniaków).

2.8. Informacje o występowaniu suszy

Informacje o wystąpieniu warunków suszy w Polsce zawarte są na stronie Systemu Monitoringu Suszy Rolniczej. IUNG-PIB opracował wartości klimatycznego bilansu wodnego dla wszystkich gmin Polski (2 477 gmin) oraz w oparciu o kategorie gleb, określił w tych gminach aktualny stan zagrożenia suszą rolniczą dla następujących upraw: zbóż ozimych i jarych, rzepaku i rzepiku, buraka cukrowego, krzewów i drzew owocowych oraz truskawek. W 2020 roku wystąpienie suszy rolniczej na obszarze Polski nie zostało odnotowane na terenie województwa dolnośląskiego. W 2019 r. susza dotknęła niemal cały kraj [13].

W gminie Wleń (tabela 6) stwierdzono zagrożenie suszą w okresach 1.06-10.06.2019 r. dla wszystkich gatunków roślin uprawnych za wyjątkiem rzepaku i rzepiku (procent powierzchni zagro-

zonych suszą w granicach 0,78-23,94%), 11.06-20.06.2019 r. dla większości gatunków z pominięciem zbóż, rzepaku i rzepiku, buraka cukrowego, drzew owocowych i truskawek (procent powierzchni zagrożonych suszą w granicach 0,03-8,40%), oraz 21.06-30.06.2019 r. – dla upraw kukurydzy na kiszonkę – 0,03% powierzchni upraw zagrożonych suszą.

Tab. 6. Udział powierzchni zagrożonej suszą w [%] dla gminy Wleń w kolejnych dekadach od 21.03 do 10.08.2019 r. [13]

| 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 | 2,81 | 0,0 | x | x | x | x | x |
| Zboża jare | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 11,16 | 0,0 | x | x | x | x | x |
| Kukurydza na ziarno | x | x | x | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 16,34 | 5,62 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Kukurydza na kiszonkę | x | x | x | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 16,34 | 5,97 | 0,03 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Rzepak i rzepik | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | x | x | x | x | x | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Ziemniak | x | x | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,12 | 0,63 | 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 | 0,78 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Chmiel | x | x | x | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,65 | 0,03 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | x | x |
| Tytoń | x | x | x | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 15,09 | 0,83 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | x | x |
| Warzywa gruntowe | x | x | x | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 13,81 | 1,34 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | x | x |
| Krzewy owocowe | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 23,94 | 8,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | x | x |
| Drzewa owocowe | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,74 | 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 | 4,38 | 0,0 | x | x | x | x | x |
| Rośliny strączkowe | x | x | x | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 17,77 | 3,77 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

W gminie Mirsk (tabela 7) stwierdzono zagrożenie suszą w 2 okresach: 1.06-10.06.2019 r. oraz 11.06-20.06.2019 r. W obu okresach zagrożenie suszą było widoczne dla upraw kukurydzy, krzewów owocowych i roślin strączkowych. W okresie od 1.06-10.06.2019 r. zagrożenie suszą było odnotowane dla prawie wszystkich upraw (za wyjątkiem buraka cukrowego, drzew owocowych i upraw rzepaku i rzepiku, którego okres raportowania nie dotyczył). Procent upraw zagrożonych wystąpieniem suszy wahał się w granicach 0,01-12,93%.

W gminie Lwówek Śląski (tabela 8) stwierdzono zagrożenie suszą w aż 5 okresach: 11.05-20.05., 21.05-31.05, 1.06-10.06., 11.06-20.06. oraz 21.06-30.06.2019 r. Najdłuższy czas zagrożenia stwierdzono w przypadku upraw kukurydzy (4 okresy), dla których udział powierzchni zagrożonych wynosił od 2,35% do 35,18%.

Najwyższy z kolei udział powierzchni upraw zagrożonych suszą (wynoszący 44,89%) zanotowano dla krzewów owocowych. Najkrótszy czas zagrożenia odnotowano dla upraw rzepaku i rzepiku (okres 11.05-20.05.2019 r.). W okresie 1.06-10.06.2019 r. wszystkie uprawy były objęte zagrożeniem suszowym.

W gminie Lubomierz (tabela 9) stwierdzono zagrożenie suszą w 3 okresach: 1.06-10.06, 11.06-20.06. oraz 21.06-30.06.2019 r.

Najdłuższy czas zagrożenia stwierdzono w przypadku upraw kukurydzy na kiszonkę (3 okresy), dla których udział powierzchni zagrożonych wynosił od 0,05% do 11,88%. Najwyższy z kolei udział powierzchni upraw zagrożonych suszą (wynoszący 15,21%) zanotowano dla krzewów owocowych. Najkrótszy czas zagrożenia odnotowano dla drzew owocowych i truskawek (okres 1.06-10.06.2019 r.). W okresie 1.06-10.06.2019 r. wszystkie uprawy były objęte zagrożeniem suszowym (okres ten nie obejmował upraw rzepaku i rzepiku).

Tab.7. Udział powierzchni zagrożonej suszą w [%] dla gminy Mirsk w kolejnych dekadach od 21.03 do 10.08.2019 r. [13]

| 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 | 0.02 | 0.0 | x | x | x | x | x |
| Zboża jare | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.95 | 0.0 | x | x | x | x | x |
| Kukurydza na ziarno | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 10.45 | 1.16 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Kukurydza na kiszonkę | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 10.45 | 1.21 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Rzepak i rzepik | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 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 | 0.01 | 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 | 0.02 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | x | x |
| Tytoń | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.19 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | x | x |
| Warzywa gruntowe | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.13 | 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 | 12.93 | 1.12 | 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 | 0.02 | 0.0 | x | x | x | x | x |
| Rośliny strączkowe | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 5.6 | 0.75 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

Tab. 8. Udział powierzchni zagrożonej suszą w [%] dla gminy Lwówek Śląski w kolejnych dekadach od 21.03 do 10.08.2019 r. [13]

| 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 | 15.94 | 0.0 | x | x | x | x | x |
| Zboża jare | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 18.92 | 0.56 | x | x | x | x | x |
| Kukurydza na ziarno | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.83 | 35.18 | 18.52 | 2.35 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Kukurydza na kiszonkę | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.83 | 35.18 | 18.62 | 3.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Rzepak i rzepik | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.9 | x | x | x | x | x | x | 0.0 | 0.0 |
| Ziemiak | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 16.33 | 7.41 | 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 | 8.34 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Chmiel | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 17.27 | 5.78 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | x | x |
| Tytoń | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 30.39 | 12.91 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | x | x |
| Warzywa gruntowe | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 18.93 | 10.77 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | x | x |
| Krzewy owocowe | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 2.89 | 44.89 | 18.92 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | x |
| Drzewa owocowe | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 11.54 | 0.04 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | x | x |
| Truskawki | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 17.89 | 2.19 | x | x | x | x | x |
| Rośliny strączkowe | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.56 | 37.37 | 18.19 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

Tab. 9. Udział powierzchni zagrożonej suszą w [%] dla gminy Lubomierz w kolejnych dekadach od 21.03 do 10.08.2019 r. [13]

| 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 | 0.59 | 0.0 | x | x | x | x | x |
| Zboża jare | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.48 | 0.0 | x | x | x | x | x |
| Kukurydza na ziarno | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 11.88 | 2.83 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Kukurydza na kiszonkę | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 11.88 | 2.91 | 0.05 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Rzepak i rzepik | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | x | x | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Ziemiak | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.6 | 0.09 | 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 | 0.06 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Chmiel | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.7 | 0.05 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | x | x |
| Tytoń | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.75 | 0.15 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | x | x |
| Warzywa gruntowe | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.11 | 0.24 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | x | x |
| Krzewy owocowe | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 15.21 | 3.19 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | x | x |
| Drzewa owocowe | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.32 | 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 | 0.86 | 0.0 | x | x | x | x | x |
| Rośliny strączkowe | x | x | x | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 11.51 | 2.06 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

W gminie Gryfów Śląski (tabela 10) stwierdzono zagrożenie suszą w 2 okresach: 1.06-10.06. oraz 11.06-20.06.2019 r.

Najwyższy udział powierzchni upraw zagrożonych suszą (wynoszący 9,81%) zanotowano dla krzewów owocowych. W okresie 1.06-10.06.2019 r. prawie wszystkie uprawy były objęte zagrożeniem suszowym za wyjątkiem upraw buraka cukrowego (okres ten nie obejmował upraw rzepaku i rzepiku).

Tab. 10. Udział powierzchni zagrożonej suszą w [%] dla gminy Gryfów Śląski w kolejnych dekadach od 21.03 do 10.08.2019 r. [13]

| 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 | 0,81 | 0,0 | x | x | x | x | x |
| Zboża jare | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,52 | 0,0 | x | x | x | x | x |
| Kukurydza na ziarno | x | x | x | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,57 | 3,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Kukurydza na kiszonkę | x | x | x | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,57 | 3,92 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Rzepak i rzepik | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 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 | 0,61 | 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 | 0,87 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | x | x |
| Tytoń | x | x | x | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,17 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | x | x |
| Warzywa gruntowe | x | x | x | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,9 | 0,11 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | x | x |
| Krzewy owocowe | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,81 | 5,65 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | x | x |
| Drzewa owocowe | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,22 | 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 | 1,11 | 0,0 | x | x | x | x | x |
| Rośliny strączkowe | x | x | x | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9,57 | 2,56 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

2.9. Dane meteorologiczne

Klimat powiatu lwóweckiego wykazuje cechy klimatu przejściowego. Duża rozpiętość obszaru powiatu lwóweckiego w poziomie tj. w kierunku południkowym, jak i w pionie tj. od najwyższych szczytów Gór Izerskich po najniższe położone fragmenty Doliny Bobru, powoduje, że leży on w granicach dwóch regionów klimatycznych [8]:

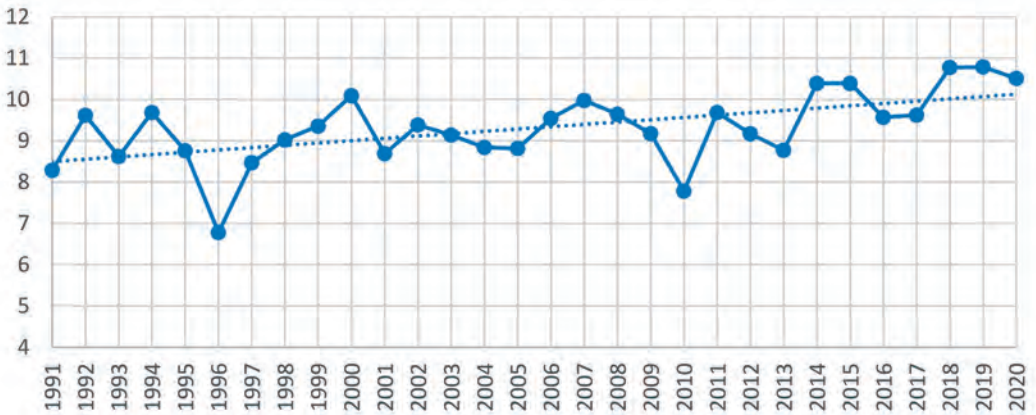
- część północna i północno-wschodnia – region podgórski (przejściowy),
- część południowa – region jeleniogórski dzielący się na 4 piętra wysokościowe.

Zaznaczające się wyraźne cechy charakterystyczne dla klimatu górskiego, modyfikowane są przez intensywne wpływy częstych, poziomych wilgotnych mas powietrza pochodzenia oceanicznego. Średnia roczna temperatura powietrza waha się w granicach 6-11 °C (opracowanie na podstawie danych ze stacji synoptycznej Goerlitz). W najbliższym czasie największe zagrożenie dla gospodarki rolnej będą stanowiły ekstremalne zjawiska pogodowe i klimatyczne (nawalne deszcze, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska itp.). Powiat corocznie odnotowuje występowanie nawalnych deszczy, będących jednym z powodów podtopień oraz powodzi w strefach zagrożenia.

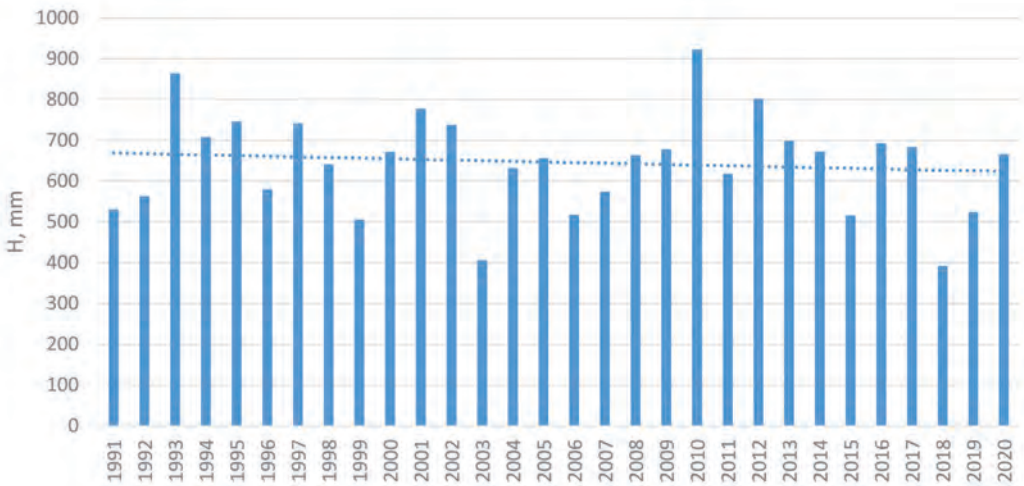
Na podstawie danych pomiarowych z wielolecia 1991-2020 ze stacji synoptycznej Goerlitz (Zgorzelec), należącej do Niemieckiej Służby Pogodowej (Der Deutsche Wetterdienst, DWD) [14], dokonano opracowania warunków temperaturowych i opadowych na terenie powiatu. Pomiary meteorologiczne, wykonywane przez stację, charakteryzują warunki klimatyczne regionu, w którym położony jest powiat lwówecki.

Średnia roczna temperatura powietrza (1991-2020) na podstawie pomiarów ze stacji Goerlitz wynosiła 9,3 °C. W analizowanym wieloleciu najchłodniejszy był rok 1996 (6,8 °C), a lata najcieplejsze to 2018 i 2019 ze średnią roczną temperaturą wynoszącą 10,8 °C. Obserwowany jest trend rosnącej średniej rocznej temperatury powietrza (rys. 10).

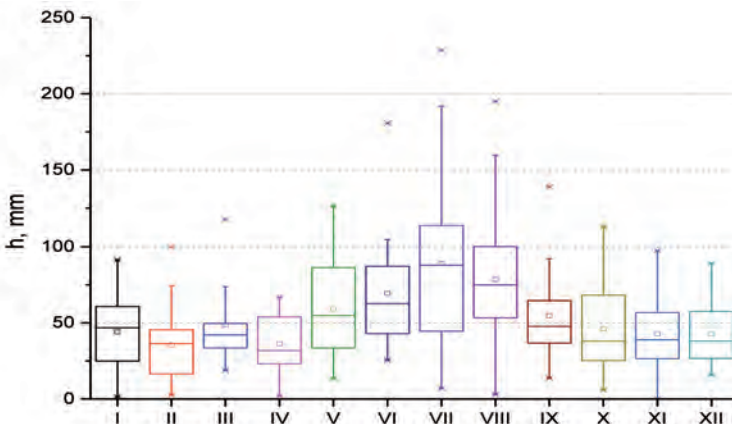
Średnia roczna temperatura maksymalna wynosiła 13,3°C (1991-2020). W miesiącach zimowych (grudzień-luty) najwyższe wartości dobowe temperatury maksymalnej mogą przekraczać 13°C. Najwyższa (absolutna) wartość temperatury maksymalnej zmierzona w wieloleciu 1991-2020 w Goerlitz wynosiła 37,9°C, została zanotowana w dniu 7 sierpnia 2015 roku. Średnia roczna temperatura minimalna wynosiła w Goerlitz 5,1°C (1991-2020).



Rys.10. Średnia roczna temperatura powietrza w wieloleciu 1991-2020



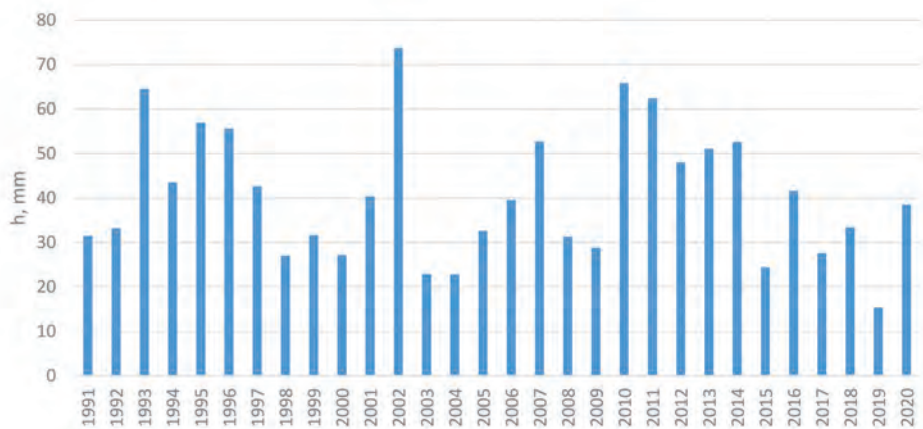
Rys. 11. Suma roczna opadów w wieloleciu 1991-2020



Rys. 12. Sumy miesięczne opadów w wieloleciu 1991-2020

W Zgorzelcu średnia suma roczna opadów z wielolecia 1991-2020 wynosiła 646,2 mm i miała prawie tę samą wartość jak średni opad obszarowy w Polsce, który w 2020 roku wyniósł 645,4 mm [15]. Sumy roczne charakteryzują się dużym zakresem zmian wartości z roku na rok. W analizowanym wieloleciu najwyższa suma roczna osiągnęła 923,3 mm w 2010 roku (143% normy), natomiast najniższa w 2018 roku wyniosła tylko 392 mm (61% normy). Sumy roczne opadów przekraczające 700 mm wystąpiły w latach: 1993-1995, 1997, 2001, 2002, 2010 oraz 2012. Do najbardziej suchych należały lata 2018 i 2003, z sumą roczną opadów poniżej 500 mm. W analizowanym wieloleciu 1981-2015 sumy roczne opadów charakteryzują się tendencją malejącą (rys. 11).

Znacznie większym zróżnicowaniem wysokości charakteryzują się sumy miesięczne opadów. Największe opady obserwowane są w okresie letnim – w lipcu i sierpniu. Natomiast minimum opadów przypada w lutym – średnio 35,4 mm i w kwietniu – średnio 36,2 mm (rys. 12). Największy zakres zmian obserwowany jest w lipcu, przy czym największa suma opadów w tym miesiącu wyniosła 228,7 mm (1993 rok) i stanowiła 257% normy dla tego miesiąca (89,1 mm), a najniższa w roku 2006 wyniosła tylko 7,0 mm tj. 7,9% normy.



W Zgorzelcu najwyższe opady dobowe w analizowanym wieloleciu 1991-2020 przekraczały 60 mm i były notowane w lipcu. W dniu 20 lipca 2001 roku suma dobowa wyniosła 85,9 mm (16,7% normy rocznej opadów), a w dniu 21 lipca 2011 roku była niewiele niższa i wyniosła 84,4 mm (rys. 13). Najwyższe opady dobowe występują zwykle w lipcu, ale w poszczególnych latach mogą wystąpić również w pozostałych miesiącach półroczia ciepłego.

Rys. 13. Opady dobowe w wieloleciu 1991-2020

3. Zasoby i stan infrastruktury wodnej

Dostępne zasoby wód powierzchniowych i podziemnych opisane zostały w punkcie 2.2. niniejszego opracowania.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie nie posiada dostępnej powszechnie ewidencji urządzeń wodno-melioracyjnych na terenie województwa dolnośląskiego. Podobnie brak szczegółowych informacji odnośnie obszaru działania Gminnych Spółek Wodnych funkcjonujących na terenie powiatu lwóweckiego. Zestawienia przedstawione w tym rozdziale opracowano na podstawie odpowiedzi zawartych w Ankiecie (wyniki Ankiety w Załączniku nr 1), Programów Ochrony Środowiska dla powiatu i poszczególnych gmin oraz na podstawie danych z Systemu Informacyjnego Gospodarowania Wodami (SIGW) na portalu Hydroportal.

Zestawienie urządzeń na terenie powiatu lwóweckiego przedstawiono w tabeli 11.

**Tab. 11. Urządzenia hydrotechniczne na terenie powiatu lwóweckiego
(na podstawie Hydroportalu)**

| Obiekt | Charakterystyka |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sztuczny zbiornik Pilchowice | <ul style="list-style-type: none"> - Powierzchnia: 2,40 km² - Głębokość: 40-47 m - Wysokość lustra wody: 287 m n.p.m. - Pojemność całkowita: 50 mln m³ |
| Zapora kamienno-betonowa Pilchowice na rzece Bóbr | <ul style="list-style-type: none"> - Wysokość: 62 m - Długość w koronie: 290 m |
| Jaz na rzece Bóbr w Pilchowicach | <ul style="list-style-type: none"> - wysokość piętrzenia: 1,5 m |
| Jaz na rzece Bóbr (na wysokości potoku Strzyżówka) | <ul style="list-style-type: none"> - wysokość piętrzenia: 5,0 m |
| Jaz na rzece Bóbr (Bóbr od Skłęczki do Ośnej (p)) w Marczowie | <ul style="list-style-type: none"> - wysokość piętrzenia: 2,5 m |
| Jaz na rzece Bóbr (Bóbr od Ośnej do Sobótki (p)) w Dębowym Gaju | <ul style="list-style-type: none"> - wysokość piętrzenia: 2,3 m |
| Jaz na rzece Bóbr (Bóbr od Srebrnej do Słotwiny (I)) w Lwówku Śląskim | <ul style="list-style-type: none"> - wysokość piętrzenia: 2,7 m |
| Jaz na rzece Bóbr (Bóbr od Widnicy do jez. Rakowickiego) w Lwówku Śląskim | <ul style="list-style-type: none"> - wysokość piętrzenia: 1,0 m |
| Sztuczny zbiornik wodny Jezioro Rakowickie (zbiornik poeksploatacyjny) | <ul style="list-style-type: none"> - maksymalna długość: 4100 m - maksymalna szerokość: 1000 m - maksymalna głębokość: 20 m |
| Jaz na potoku Osownia | |
| Jaz na rzece Bóbr (Bóbr od oddzielenia się Miligrama do dopł. z Włodzic Wielkich (p)) | <ul style="list-style-type: none"> - wysokość piętrzenia: 4,2 m |
| Jaz na rzece Kwisie (Kwisa od pot. w Świeradowie do Krobickiego Potoku (p)) | |
| Jaz na rzece Kwisie w Mirsku | <ul style="list-style-type: none"> - wysokość piętrzenia: 1,45 m |
| Suchy zbiornik przeciwpowodziowy z zaporą na Długim Potoku w m 1700 (prawy dopływ Kwisy) | <ul style="list-style-type: none"> - długość zapory: 1440 m - wysokość zapory: 12,3 m - maksymalna pojemność zbiornika: 3,92 mln m³ (powierzchnia 99,6 ha) |
| Jaz na rzece Oldzy (Oldza od Rybnika do Młyńskiej Strugi (I)) w Gryfowie Śląskim | <ul style="list-style-type: none"> - wysokość piętrzenia: 1,2 m |
| Jaz na rzece Łużyca (od Czerniawy do dopł. w Giebułtowiu (I)) | <ul style="list-style-type: none"> - wysokość piętrzenia: 0,7 m |

Nadzór nad wodami powierzchniowymi na terenie gminy Mirsk prowadzi PGW Wody Polskie Zarząd Zlewni w Lwówku Śląskim Nadzór Wodny w Lubaniu, nadzorując [16]:

- rzeki, potoki i cieki o długości 131,45 km,
- wały przeciwpowodziowe o długości 2,9 km,
- zbiorniki suche o powierzchni 99,6 ha,
- rowy melioracyjne o długości 365,516 km.

W 2018 roku na terenie gminy Mirsk zostały wykoszone wały przeciwpowodziowe w miejscowości Brzezinec o łącznej długości 2,9 km za kwotę 9 474,54 zł. W ramach prac doraźnych w 2019 roku zostały usunięte drzewa z koryta rzeki Kwisa za kwotę 4 320 zł. W kolejnych latach na terenie gminy planowane są następujące prace:

- coroczne wykaszanie wałów przeciwpowodziowych,
- odcinkowe udrożnienie rzeki Kwisa wraz z wycinką drzew,
- odcinkowe udrożnienie i remont budowli na Giebułtowskim Potoku,
- odcinkowe udrożnienie cieku Mrożynka,

Inwestycje techniczne:

- Koncepcja zabezpieczenia przeciwpowodziowego zlewni górnej Kwisy ze szczególnym względniem miejscowości Mirsk – Gryfów Śląski – Leśna – Lubań – Nowogrodziec. Opracowanie w I cyklu planistycznym wielowariantowej koncepcji zabezpieczenia obszaru problemowego wraz wykonaniem dokumentacji projektowej dla wariantu rekomendowanego. Szacowany koszt inwestycji wynosi 3 000 000 zł.
- Działania buforowe w regionie: Udrożnienie i odtworzenie zabudowy regulacyjnej Czarnego Potoku na odcinku od 0+000 do 12+500 wraz ze zlewnią w miejscowości Mirsk, Czerniawa, Wolimierz, Pobiedna. Zadanie w ramach ochrony przed powodzią zlewni rzeki Kwisy. Udrożnienie, wycinka, odmulenie, ubezpieczenie brzegu, remont i budowa murów oporowych. Szacowany koszt inwestycji wynosi 3 800 000,00 zł.
- Ochrona przed powodzią Zlewni rzeki Kwisy – Zbiornik Mirsk, potok Czarny Potok. Zadanie w ramach ochrony przed powodzią zlewni rzeki Kwisy. Budowa suchego zbiornika przeciwpowodziowego Mirsk o pow. ok. 72 ha, poj. cał. 3,06 mln m³. Szacowany koszt inwestycji wynosi 80 400 000,00 zł.

Aktualnie w granicach administracyjnych Gminy Lwówek Śląski na rzece Bóbr zlokalizowane są cztery źródła energetyki wodnej [17]:

- elektrownia wodna szczytowo-pompowa w Rakowicach, o mocy 2 000 kW, produkująca rocznie 9580 MWh,
- elektrownia wodna we Włodzicach Wielkich, o mocy 1 008 kW, produkująca rocznie 3 200 MWh,
- mała elektrownia ekologiczna Zommer-Fiske w Brunowie, o mocy 320 kW,
- elektrownia wodna we Lwówku Śląskim Wiesław Tyszkiewicz, o mocy 70 kW.

W 2019 r. na wniosek Inwestorów wydano 9 decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego na [18]:

- Budowa brodu na części działki ewidencyjnej nr 406/158 i 398/161 obręb Gradówek, gmina Lwówek Śląski w ramach przedsięwzięcia pn: „Budowa brodu w oddz. 161 leśnictwa Gradówek”.
- Odbudowa dwóch zbiorników retencyjnych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie na części działki ewidencyjnej nr 197 obręb Gaszów, gmina Lwówek Śląski w ramach przedsięwzięcia pn. „Modernizacja 2 zbiorników w leśnictwie Ustronie”.
- Odbudowa dwóch zbiorników wodnych wraz z budową urządzeń związanych z nimi funkcjonalnie, zlokalizowanych na części działki ewidencyjnej nr 558/255 i 649/254 obręb Dłużec, gmina Lwówek Śląski w ramach przedsięwzięcia pn. „Odtworzenie 2 zbiorników w oddz. 254 w leśnictwie Bielanka”.
- Budowa przepustu na części działki ewidencyjnej nr 865/322 i 840/329 obręb Płóczki Górne i budowa brodu na części działki ewidencyjnej nr 865/322 i 839/328 obręb Płóczki Górne oraz budowa przepustu na części działki ewidencyjnej nr 865/322 i 839/328 obręb Płóczki Górne, gmina Lwówek Śląski w ramach przedsięwzięć pn. „Budowa brodu oraz budowa przepustu w leśnictwie Ubocze” oraz „Budowa przepustu w oddz. 322 w leśnictwie Ubocze”.
- Przebudowa istniejącego przepustu poprzez jego rozbiórkę i budowę na jego miejscu nowego przepustu na części działki ewidencyjnej nr 659/103 i 661/102 obręb Kotliska, gmina Lwówek Śląski w ramach przedsięwzięcia pn. „Budowa przepustu w oddz. 103 w leśnictwie Kotliska”.
- Budowa przepustu na części działki ewidencyjnej nr 1152/147, 1201/1 i 1211 obręb Niwnice, gmina Lwówek Śląski w ramach przedsięwzięcia pn. „Budowa przepustu w oddz. 147 leśnictwa Gradówek”.
- Przebudowa przepustu polegająca na rozbiórce istniejącego przepustu i budowie nowego przepustu na części działki ewidencyjnej nr 503 obręb Ustronie, gmina Lwówek Śląski w ramach przedsięwzięcia pn. „Przebudowa przepustu w leśnictwie Ustronie”.

- Odbudowa zbiornika wodnego wraz z budową i przebudową urządzeń związanych z nim funkcjonalnie na części działki ewidencyjnej nr 447/62 obręb Włodzice Małe, gmina Lwówek Śląski w ramach przedsięwzięcia pn. „Odtworzenie zbiornika oraz przebudowa przepustu w leśnictwie Kotliska”.
- Budowa sieci wodociągowej łączącej miejscowości Dworek i Sobota.

Poza gminą Mirsk i Lwówek Śląski, w raportach o stanie gmin brakuje informacji odnośnie obecnego stanu infrastruktury wodnej pozostałych gmin należących do powiatu, a także planowanych w przyszłości działań.

4. Nawadnianie w powiecie – stan obecny

Na potrzeby opracowania Wieloletniego Planu Strategicznego przeprowadzono ankietę wśród instytucji i osób zainteresowanych przystąpieniem do DPW. Ankieta dotyczyła aktualnego stanu warunków wodnych w powiecie lwóweckim. Otrzymano 28 ankiet wypełnionych przez 18 reprezentantów gospodarstw rolnych, 4 reprezentantów jednostek samorządu terytorialnego, 3 reprezentantów instytucji państwowych, reprezentanta spółki wodnej, 1 osobę prowadzącą działalność gospodarczą oraz 1 reprezentanta organizacji pozarządowej. 2 ankietowanych nie wskazało, w jakim charakterze planuje przystąpić do DPW. Wyniki ankiety przedstawiono szczegółowo w Załączniku 1 do niniejszego opracowania.

Rola DPW w poprawie warunków wodnych na terenie powiatu

Pierwsze pytania odnosiły się do zdania na temat DPW i jego roli w poprawie stosunków wodnych w powiecie. Większość ankietowanych uważa, że DPW ma realną szansę wesprzeć rozwiązania ukierunkowane na poprawę stosunków wodnych – 71,5% wskazało odpowiedź twierdzącą, 21,4% ankietowanych nie miało zdania, natomiast 7,1% uznało, że raczej nie będą one stanowiły wsparcia takich rozwiązań. 40,7% ankietowanych przyznało, że na ich przystąpienie do DPW wpływ miał program pilotażowy w powiecie kamiennogórskim zrealizowany w 2020 roku. Część ankietowanych (26,0%) nie miało zdania, 22,2% uznało, że program pilotażowy raczej nie miał wpływu na ich decyzję, natomiast 11,1% stwierdziło, że zdecydowanie nie był to powód przystąpienia do DPW.

Wśród wskazanych propozycji działań mających na celu poprawę stosunków wodnych, które powinny być rozwijane w powiecie, najczęściej odpowiedzi wskazywały inwestycje lokalne, następnie edukację społeczeństwa w tym zakresie. Mniej głosów zyskały inwestycje programowe i zmiany prawne.

Jako obszary gospodarki wodnej wymagające inwestycji wskazano przede wszystkim retencję śródpolną i melioracje (po 12 odpowiedzi), następnie ochronę przeciwpowodziową (11 głosów). Nieco mniej istotne okazały się dla ankietowanych retencja miejska i zabezpieczenie wodno-ściekowe oraz retencja leśna (odpowiednio 8, 7 i 4 głosy).

Uwarunkowania prawne i pozyskiwanie środków finansowych na realizację inwestycji poprawiających warunki wodne

Druga część pytań związana była z inwestycjami na obszarze powiatu oraz uwarunkowaniami prawnymi podejmowania takich działań. W przypadku pytania o aktualnie ogłaszane konkursy i programy związane z pozyskiwaniem środków na inwestycje, mające na celu poprawę warunków wodnych, znaczna część ankietowanych uznała, że są one zdecydowanie lub raczej niewystarczające (odpowiednio 33,3% i 7,4%). 37,1% nie miało zdania, natomiast jedynie 22,2% ankietowanych oceniło, że są one wystarczające (11,1% odpowiedzi „zdecydowanie tak” i 11,1% odpowiedzi „raczej tak”).

Spośród 28 ankietowanych żaden nie zgłaszał ani nie realizował inwestycji mającej na celu poprawę stosunków wodnych.

W przypadku pytań o programy celowe finansowane ze środków Unii Europejskiej w perspektywie finansowej 2014-2020, 35,7% ankietowanych uznało, że pozyskiwanie środków było raczej trudno osiągalne, a kolejne 21,4% twierdziło, że były one zdecydowanie trudno dostępne.

39,3% ankietowanych nie miało zdania, a jedynie 3,6% uznało, że środki te były raczej osiągalne. Jednocześnie większość ankietowanych (51,9%) nie miało zdania co do czytelności i jasności formy rozliczenia tych środków. 18,5% uważa, iż zdecydowanie nie były one czytelne, 22,2% uważa, że były raczej niezrozumiałe, a jedynie 7,4% uznało, że forma rozliczenia była raczej czytelna i zrozumiała. Wśród koniecznych zmian w procesie pozyskania i rozliczania środków finansowych wskazywano przede wszystkim uproszczenie procedur, przepisów i ograniczenie wymaganej dokumentacji, aby proces ten stał się mniej czasochłonny. Wskazano również na konieczność zmiany form rozliczania i ich czytelności.

Jedynie 1 osoba (4% ankietowanych) ubiegała się o pozwolenie wodnoprawne. Zdanie na temat czytelności przepisów w tym zakresie było podzielone, przy czym 25,0% nie miało zdania w tym zakresie. Żaden ankietowany nie stwierdził, że przepisy te są zdecydowanie czytelne. Z kolei na odpowiedzi przeczące (zdecydowanie i raczej niezrozumiałe) głosowało odpowiednio 21,4% i 39,3% ankietowanych. Jedynie 14,3% ankietowanych uznało, że przepisy te są raczej czytelne. Wśród propozycji zmian w procesie pozyskiwania zgody wodnoprawnej wskazano przede wszystkim konieczność znacznego uproszczenia procedur i przepisów.

Stan wiedzy o racjonalnej gospodarce wodnej

Trzecia część ankiety dotyczyła stanu wiedzy o racjonalnej gospodarce wodnej na obszarze powiatu. Część ankietowanych uznała, że wiedza o warunkach wodnych na terenie powiatu jest mało znana i dostępna wśród mieszkańców (odpowiednio 18,5% odpowiedzi na „zdecydowanie nie” i 33,3% na „raczej nie”). 26,0% ankietowanych nie miało zdania. Jedynie 22,2% ankietowanych stwierdziło, że wiedza ta jest raczej znana i dostępna w powiecie.

Wśród proponowanych form przekazania wiedzy i kształtowania świadomości o stosunkach wodnych największym zainteresowaniem cieszyły się profilowane szkolenia i warsztaty oraz aktywności edukacyjne dla dzieci i młodzieży (po 13 głosów). Nieco mniejszym zainteresowaniem cieszyły się cykliczne wykłady tematyczne i materiały do pobrania z dedykowanych stron internetowych (po 8 głosów) oraz kampanie informacyjne (7 głosów). Najmniej popularnym rozwiązaniem okazał się e-learning (4 głosy).

Dostęp do zasobów wodnych na terenie powiatu

Kolejna część pytań dotyczyła dostępu do zasobów wodnych na terenie powiatu. Zdania były podzielone. Część ankietowanych stwierdziła, że w ich najbliższej okolicy występuje źródło wody, które może zasilac potencjalną inwestycję wodną (odpowiednio 17,9% odpowiedzi na „zdecydowanie tak” i 21,4% na „raczej tak”). Osoby te wskazały rzekę Bóbr, Czarny Potok, Kwisę, źródło górskie, tamę jako źródło wody dostępne w okolicy. 35,7% ankietowanych nie miało zdania, natomiast pozostałe odpowiedzi wskazały, że takie źródło wody raczej (21,4% odpowiedzi) lub zdecydowanie (17,9%) nie jest dostępne.

W przypadku pytania o możliwość wykorzystania wód gruntowych na potrzeby potencjalnej inwestycji większość ankietowanych odpowiedziała, że dostępność ta jest raczej (48,2%) lub zdecydowanie niska (11,1%). 22,2% ankietowanych nie miało zdania, natomiast jedynie 18,5% uznało dostępność wód gruntowych za raczej wysoką.

Jedynie część ankietowanych miało świadomość istnienia na terenie powiatu obszarów przyrodniczych i krajobrazowych podlegających ustawowej ochronie. Łącznie 39,3% pytanych odpowiedziało, że obszary takie nie występują na terenie powiatu lwóweckiego, 35,7% nie miało zdania, natomiast 25,0% ankietowanych odpowiedziało twierdząco na to pytanie.

Jedynie 14,8% ankietowanych uznało, że przepisy w zakresie uzyskania oceny oddziaływania na środowisko są raczej czytelne i zrozumiałe. Pozostali ankietowani albo nie mieli zdania (37%), albo uznali, że są one nieczytelne (48,2%). Osoby te wskazują przede wszystkim uproszczenie procedur i wymogów jako rozwiązanie zwiększające czytelność przepisów.

Zdecydowana większość ankietowanych popiera możliwość wykorzystania obiektów wodnych w celach turystycznych i edukacyjnych (łącznie 81,5% odpowiedzi na „raczej tak” i „zdecydowanie tak” w obu przypadkach), przy czym brak było zdecydowanych głosów przeciw tym rozwiązaniom.

Łącznie 42,7% ankietowanych stwierdziło, że na obszarze powiatu występują obiekty i urządzenia wodne wymagające remontu. Wskazane zostały m.in. suchy zbiornik przeciwpożarowy w Pieńsku, rowy melioracyjne, zaporę Pilchowice, elektrownia Marczów, progi wodne i jazy. W przypadku pytania o obiekty wymagające odbudowy, udział odpowiedzi twierdzących był już mniejszy (32,1%). Wskazano podobne obiekty jak w pytaniu o obiekty wymagające remontu.

Wiedza o zmianach klimatu

67,8% ankietowanych uważa, że na obszarze powiatu odczuwalne są skutki zmian klimatu (28,6% odpowiedzi „raczej tak” i 39,2% „zdecydowanie tak”). 28,6% ankietowanych nie ma zdania, natomiast jedynie 3,6% uważa, że skutki zmian raczej nie są widoczne na obszarze powiatu. W przypadku odpowiedzi twierdzących wskazano, że najbardziej zauważalny jest niski poziom wód gruntowych, występowanie gwałtownych opadów deszczu, podtopień, susz, okresowe zaniki wód w ciekach skutkujące zmianami w ekosystemie, czasowe niedobory wody, a także zacieranie się granic pomiędzy porami roku.

39,3% ankietowanych uważa, że wiedza o skutkach zmian klimatu w powiecie jest raczej znana, natomiast 3,6% – że jest zdecydowanie znana. 32,1% nie ma zdania, natomiast odpowiednio 21,4% oraz 3,6% ankietowanych uważa dostępność do wiedzy za raczej niewielką lub zdecydowanie niewielką.

Jednocześnie działania podejmowane w powiecie w kierunku przeciwdziałaniu negatywnym skutkom zmian klimatu uznawane są za zdecydowanie lub raczej niewystarczające (łącznie 51,9% odpowiedzi). 25,9% ankietowanych nie ma zdania, a jedynie 11,1% uważa te działania za raczej lub zdecydowanie wystarczające.

Podsumowanie zebranych informacji

Analiza zebranych odpowiedzi umożliwia wysunięcie następujących wniosków:

- Według ankietowanych największy nacisk powinien być kładziony na inwestycje lokalne oraz edukację społeczeństwa, jako rozwiązania mogące mieć największy wpływ na poprawę stosunków wodnych w powiecie lwóweckim.
- Melioracje, retencja śródpolna oraz ochrona przeciwpowodziowa wskazane zostały jako główne obszary wymagające inwestycji na terenie powiatu.
- Głównym problemem w przypadku realizacji inwestycji jest skomplikowana procedura pozyskiwania pozwoleń wodnoprawnych, zbyt duża ilość dokumentacji, znaczna czasochłonność i niejasne formy rozliczania otrzymanych środków z programów dofinansowań.
- Zdania na temat dostępności wiedzy o stosunkach wodnych i o skutkach zmian klimatu są podzielone. Jako najbardziej interesującą formę przekazywania wiedzy wskazano profilowane szkolenia i warsztaty oraz aktywności edukacyjne dla dzieci i młodzieży. Jako istotne wskazano również cykliczne wykłady tematyczne i materiały dostępne online na dedykowanych stronach internetowych.
- Zdecydowana większość ankietowanych podchodzi pozytywnie do możliwości wykorzystania inwestycji wodnych również w celach turystycznych czy edukacyjnych.
- Na obszarze powiatu obecne są urządzenia hydrotechniczne i melioracyjne wymagające remontu. Wskazano m.in. Zaporę Pilchowice, elektrownię Marczów, Dębowy Gaj, zbiornik przeciwpożarowy w Pieńsku, a także progi wodne, jazy na ciekach oraz rowy melioracyjne wymagające udrożnienia.
- Na obszarze powiatu obserwowane są skutki zmian klimatycznych. Działania mające na celu przeciwdziałanie skutkom tych zmian są jednak uznawane za niewystarczające.

5. Funkcjonowanie spółek wodnych na obszarze powiatu

Na terenie powiatu lwóweckiego funkcjonuje Rejonowy Związek Spółek Wodnych z siedzibą w Bolesławcu. Zrzesza on spółki wodne funkcjonujące w podziale na gminy. Zestawienie gminnych spółek wodnych funkcjonujących na obszarze powiatu lwóweckiego, wraz z przyznanymi dotacjami podmiotowymi z budżetu państwa w latach 2018-2021 przedstawiono w tabeli 12. W 2021 r. spółki wodne na terenie powiatu lwóweckiego otrzymały dotację w kwocie 80 000,00 zł, co stanowi 2,5% całej kwoty dotacji przyznanej dla województwa dolnośląskiego.

Tab. 12. Dotacje z budżetu państwa przyznane gminnym spółkom wodnym w latach 2018-2021

| Nazwa spółki wodnej | Kwota dotacji z budżetu państwa | | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|
| | 2018 r. | 2019 r. | 2020 r. | 2021 r. | łącznie w latach 2018-2021 |
| Gminna Spółka Wodna Lwówek Śląski | 70 000,00 zł | 70 000,00 zł | 70 000,00 zł | 70 000,00 zł | 280 000,00 zł |
| Gminna Spółka Wodna Wleń | 10 000,00 zł | 10 000,00 zł | 10 000,00 zł | 10 000,00 zł | 40 000,00 zł |

Brak szczegółowych informacji odnośnie działalności poszczególnych spółek wodnych.

W 2019 r. Gmina i Miasto Lwówek Śląski udzieliło dotacji dla Rejonowego Związku Spółek Wodnych w Bolesławcu na sfinansowanie kosztów konserwacji urządzeń melioracyjnych położonych na terenie Gminy Lwówek Śląski w wysokości 20 000,00 zł [18], natomiast w 2020 r. – dotacji w wysokości 15 000,00 zł [19].

6. Potrzeby inwestycyjne oraz zmiany organizacyjno-prawne w celu pozyskania niezbędnej ilości wody dla rolnictwa w powiecie

6.1. Analiza problemów i propozycje rozwiązań w zakresie gospodarki wodnej w powiecie

Analiza zasobów wodnych, warunków klimatycznych, glebowych oraz obecnego stanu zasobów wodnych i infrastruktury na terenie powiatu lwóweckiego, a także analiza wyników ankietyzacji umożliwiła przeprowadzenie analizy SWOT obszaru pod kątem gospodarki wodą na terenach rolniczych. Analiza SWOT stanowi pierwszy krok do opracowania strategii działania w kontekście rozwiązań w zakresie gospodarki wodnej w powiecie. Wyniki analizy SWOT zestawiono w tabeli 13.

Tab. 13. Analiza SWOT obszaru pod kątem gospodarki wodą na terenach rolniczych

| Mocne strony | Słabe strony |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Wystarczające zasoby wód podziemnych - Dobre zasoby wód powierzchniowych (rozwinęta sieć hydrograficzna) - Stosunkowo duży udział TUZ – istotne znaczenie dla retencji glebowej - Obecność spótek wodnych na terenie powiatu lwóweckiego - Aktywność nadleśnictw w prowadzeniu inwestycji z zakresu małej retencji - Rozwinięty system doradztwa rolniczego (DODR) | <ul style="list-style-type: none"> - Niedostateczna jakość wód podziemnych - Niedostateczna jakość wód powierzchniowych - Obniżanie się poziomu wód gruntowych - Zły stan melioracji i retencji śródpolnej - Zbyt mała liczba urządzeń hydrotechnicznych i lokalnych zbiorników wodnych do gromadzenia wód opadowych - Niewłaściwe metody nawożenia będące zagrożeniem dla zasobów wodnych powiatu - Średnia jakość gleb na terenie powiatu - Wydłużające się okresy bezopadowe - Utrudniony dostęp do ewidencji obiektów i urządzeń melioracyjnych na terenie powiatu |
| Szanse | Zagrożenia |
| <ul style="list-style-type: none"> - Działania na rzecz utrzymania w dobrym stanie melioracji i urządzeń wodnych - Rozwój współpracy między rolnikami na poziomie lokalnym dzięki inicjatywom takim jak DPW na terenie powiatu - Badania nad alternatywnymi źródłami wody dla rolnictwa (np. odnowa wody) i nowoczesnych metod upraw (uprawy hydroponiczne) - Pozyskiwanie środków finansowych z programów dedykowanych racjonalnej gospodarce wodnej - Zmiany w ustawodawstwie w zakresie kompetencji LPW i innych instytucji mających wpływ na gospodarkę wodną powiatu - Edukacja społeczeństwa odnośnie racjonalnej gospodarki wodnej i alternatywnych źródeł wody dla rolnictwa | <ul style="list-style-type: none"> - Postępujące zmiany klimatu i ich wpływ na zwiększenie ryzyka produkcyjnego - Niestabilna sytuacja finansowa gospodarstw rolnych zniechęcająca do realizacji inwestycji - Czynniki antropogeniczne mające wpływ na pogarszanie się jakości wód (np. zrzut zanieczyszczeń do rzek spoza granic powiatu) - Zagrożenie powodziowe w wyniku nagłych przyborów poziomu wód spowodowanych nawałnymi opadami - Skomplikowana procedura uzyskiwania pozwoleń wodnoprawnych i dofinansowań do inwestycji z zakresu gospodarki wodnej (w tym sposób rozliczania wydatkowanych środków) - Brak świadomości zmian klimatycznych i ich wpływu na działalność rolniczą - Niewielkie zainteresowanie lokalnych instytucji utworzeniem LPW na terenie powiatu - Ryzyko rezygnacji z programu LPW |

6.2. Określenie celów strategicznych

Przeprowadzona analiza SWOT umożliwiła sprecyzowanie działań koniecznych do realizacji, w celu poprawy stosunków wodnych na obszarze powiatu lwóweckiego. Priorytetem jest poprawa stanu istniejących melioracji na terenie powiatu. Wiele z nich wymaga prac konserwacyjnych bądź modernizacyjnych. Ponadto należy budować nowe urządzenia do melioracji wodnych. Kompleksowe podejście do tego tematu umożliwi złagodzenie negatywnych skutków zmian klimatu.

Konieczne jest również retencjonowanie wód na obszarach rolnych. Wskazuje się tutaj budowę zbiorników retencyjnych oraz lokalne piętrzenie. Jako ciekawe rozwiązanie należy podać prototyp elastycznego, przenośnego proggu piętrzącego, który umożliwi czasowe podniesienie poziomu wody w małym cieku lub rowie (wysokość piętrzenia ok. 60 cm), co ułatwia pobór np. do nawodnień, a także do celów przeciwpożarowych czy redukcji przepływu podczas prac hydrotechnicznych.

Ważne jest również „udrażnianie” zarastających cieków – zapewnienie swobodnego przepływu poprzez wykaszanie roślinności ze skarp i dna rowów, odmulanie dna koryt rowów, usuwanie zatamwania (np. tam bobrowych), naprawa uszkodzonych skarp i dna cieków.

Jako uzupełnienie wyżej wspomnianych działań, należy zapewnić wsparcie dla realizacji „małej retencji” przez rolników i innych mieszkańców obszarów wiejskich. Kwestie doradztwa rolniczego zostały dokładniej omówione w punkcie 7.2 Planu, jednak szczególnie istotne w tym aspekcie jest doradztwo odnośnie miejsca lokalizacji inwestycji o największym potencjale poprawy warunków

wodnych (wykorzystanie lokalnych uwarunkowań) oraz wsparcie w procesie uzyskania dofinansowania, ze szczególnym naciskiem na opracowanie niezbędnej dokumentacji.

Problemem, na który bardzo często wskazywali ankietowani, była zawiła, nadmiarowa i często wręcz (w ich mniemaniu) zbędna dokumentacja związana z pozyskiwaniem dofinansowań i realizacją inwestycji służących poprawie stosunków wodnych. Stanowi to znaczny „hamulec” dla wszelkiego rodzaju inicjatyw wodnych. Zasadnym wydaje się więc sugestia zmian prawnych w tym zakresie, aby możliwie uprościć procedurę uzyskiwania pozwoleń wodnoprawnych, opracowania oceny oddziaływania na środowisko czy pozyskiwania dotacji na realizację inwestycji wodnych.

Co istotne, zgodnie z art. 396 Ustawy Prawo Wodne, pozwolenie wodnoprawne na realizację konkretnych inwestycji wodnych nie może naruszać dokumentów planistycznych istotnych dla gospodarki wodnej i istotnych dokumentów zewnętrznych (w odniesieniu do powiatu lwóweckiego):

- ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza,
- ustaleń planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych (w przypadku powiatu lwóweckiego są to strefy ochrony ujęć wody, a także obszarów ochrony ustawowej wskazanych w punkcie 2.3 Planu);
- ustaleń planu zarządzania ryzykiem powodziowym;
- ustaleń planu przeciwdziałania skutkom suszy;
- ustaleń krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych;
- ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- wymagań ochrony zdrowia ludzi, środowiska, ochrony przyrody i dóbr kultury wpisanych do rejestru zabytków oraz wynikających z przepisów ustawy oraz przepisów odrębnych.

6.3. Działalność spółek wodnych

Spółki wodne to jednostki mające sprawować nadzór nad lokalnymi urządzeniami melioracyjnymi. Działania spółek wodnych nie mają jednak powiązania z planami Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, a brak koordynacji i wsparcia działa na niekorzyść realizacji ich zadań statutowych. Kwestia ta wymaga rozwiązania. W celu wsparcia działalności spółek wodnych, konieczne byłoby także zwiększenie dofinansowania prac prowadzonych przez Gminne Spółki Wodne.

Dużym problemem w zarządzaniu zasobami i infrastrukturą wodną jest również brak ewidencji obiektów i urządzeń wodnych. Warto jednak zaznaczyć, że Geoportal Dolny Śląsk Wydziału Geodezji i Kartografii Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego udostępnia bezpłatnie moduł mapowy z naniesionymi obiektami melioracyjnymi (np. przepustami, rowami, studzienkami drenarskimi). Niemniej jednak kompleksowa inwentaryzacja urządzeń melioracyjnych wraz z informacją o ich stanie, udostępniona powszechnie, ułatwiłaby proces planowania inwestycji związanych z gospodarką wodną na obszarze powiatu (w tym prac konserwacyjnych, które uznane zostały za bardzo istotne w procesie poprawy warunków wodnych na obszarze powiatu lwóweckiego).

7. Plan działań na przyszłość – ranking inwestycji

Wnioski ze spotkań inicjujących Partnerstwo, wyniki przeprowadzonych ankiet wśród przedstawicieli lokalnej społeczności zainteresowanych udziałem w LPW oraz informacje przekazane przez urzędy gmin wchodzące w skład powiatu umożliwiają wskazanie najistotniejszych potrzeb inwestycyjnych w zakresie utrzymania wód i urządzeń wodnych:

- prace remontowe na Zaporze Pilchowice,
- remont elektrowni wodnej w Marczowie,
- remont elektrowni wodnej w Dębowym Gaju,
- prace na rowach melioracyjnych na użytkach rolnych, na terenie całego powiatu (konserwacja, czyszczenie),
- melioracje na obszarze wokół Jeziora Złotnickiego (na terenie gminy Gryfów Śląski),

- prace remontowe na suchym zbiorniku przeciwpowodziowym w Mirsku,
- prace remontowe na istniejących jazach i progach wodnych na ciekach,
- odbudowa obiektów hydrotechnicznych na rzece Bóbr, Płuczka.

Wskazane działania powinny zostać uszczegółowione i uzupełnione o dalsze propozycje podczas kolejnych spotkań DPW.

8. Potrzeby związane z wiedzą i informacją na temat racjonalnej gospodarki wodą i doradztwem „wodnym” w celu zwiększenia świadomości i kompetencji rolników, mieszkańców obszarów wiejskich, w tym dzieci i młodzieży

8.1. Zapotrzebowanie na informację i promocję w zakresie gospodarki wodą, jej wykorzystania i oszczędzania

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, 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 warsztaty i szkolenia na równi z aktywnościami edukacyjnymi dla dzieci i młodzieży, na drugim miejscu były natomiast wykłady tematyczne i materiały do pobrania online. Niekwestionowaną zaletą szkoleń i warsztatów jest praktyczny wymiar nauki, co wymusza większą aktywność uczestników i może przełożyć się na wyższą efektywność takiej formy.

Wyniki ankiet oraz głosy zabrane podczas dyskusji w ramach przeprowadzonych spotkań DPW udowadniają, że według uczestników to właśnie dzieci i młodzież powinny być głównymi adresatami działań promujących racjonalną gospodarkę wodną. 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 przy realizacji celów DPW.

8.2. 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 kwalifikacji zawodowych rolników i innych mieszkańców wsi. Wśród zadań DODR wyróżniają 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 urządzeń wodnych oraz rozliczania otrzymanych z dotacji środków.

9. Działalność Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody w powiecie w przyszłości

9.1. Funkcjonowanie DPW w kolejnych latach

W ramach inicjatywy utworzenia Lokalnego Partnerstwa ds. Wody w powiecie lwóweckim przedstawiciele lokalnej społeczności mieli możliwość podpisania deklaracji współpracy. Deklarację przystąpienia do DPW podpisał przedstawiciel Gminy i Miasta Lwówek Śląski. Należy jednak zaznaczyć, że pierwsze spotkania miały na celu zainicjowanie współpracy między przedstawicielami instytucji, samorządów i grup społecznych. Wydaje się zasadnym kontynuacja spotkań (odbywających się z większą częstotliwością), które umożliwią określenie problemów i potrzeb związanych z gospodarką wodną na terenie powiatu lwóweckiego i w konsekwencji opracowanie planu działania (wraz z nakreśleniem priorytetów). Umożliwi to przyciągnięcie większego grona osób zainteresowanych dołączeniem do DPW.

9.2. Partnerzy DPW

Wśród partnerów DPW powinni znaleźć się przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego (na poziomie powiatu i gmin), ale również przedstawiciele Wód Polskich, Lasów Państwowych, spółek wodnych funkcjonujących na obszarze powiatu, a także Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Ponadto niezbędna jest obecność w DPW przedstawicieli społeczności lokalnej, a więc rolników i innych mieszkańców powiatu. Udział w tworzeniu DPW powinni mieć również prywatni przedsiębiorcy i inne podmioty zainteresowane tematem racjonalnej gospodarki wodnej.

9.3. Kompetencje DPW

W ramach kompetencji Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody na terenie powiatu proponuje się:

- działalność opiniodawczą w zakresie projektów związanych z gospodarką wodną na terenie powiatu,
- koordynację i realizację projektów wspierających racjonalną gospodarkę wodną na terenie powiatu,
- działalność informacyjną i edukacyjną.

9.4. Źródła finansowania DPW

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 czy Wody Polskie, z budżetów lokalnych czy też środków własnych partnerów LPW.

9.5. Umocowania prawne DPW

Lokalne Partnerstwa Wodne nie posiadają osobowości prawnej, brak również regulacji odnośnie ich funkcjonowania. Wydaje się zasadnym umocowanie prawne LPW poprzez zmianę Ustawy Prawo Wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566), m.in. poprzez wskazanie kompetencji LPW jako organu opiniodawczego. Do najważniejszych kwestii wymagających zdefiniowania należą:

- regulamin LPW,
- organ sprawujący kontrolę nad partnerstwem,
- struktura organizacyjna LPW,
- cele LPW oraz prawa i obowiązki jego członków,
- zasady finansowania działań LPW.

10. Podsumowanie

10.1. Wnioski z poszczególnych spotkań

Podczas dotychczasowych dwóch spotkań Lokalnego Partnerstwa ds. Wody, w ramach wprowadzenia zainteresowanych w temat racjonalnej gospodarki wodnej na obszarze powiatu przedstawione zostały założenia projektu DPW oraz przeprowadzone zostały wykłady tematyczne. Pierwsze spotkanie (online) odbyło się 21.05.2021 r. i obejmowało następującą tematykę:

- przykłady dobrych praktyk w ramach małej retencji w Nadleśnictwie Lwówek Śląski,
- program nawadnianie w ramach działania modernizacja gospodarstw rolnych,
- działania adaptacyjne i mitygujące w procesie ochrony zasobów wodnych w powiecie lwóweckim.

Drugie spotkanie miało miejsce 5.10.2021 r. i obejmowało następującą tematykę:

- gospodarka wodą deszczową w obliczu zmieniających się warunków meteorologicznych na terenie powiatu,
- odnowa wody i uprawy hydroponiczne,
- narzędzia prawne w procesie zarządzania zasobami wodnymi.

Po zakończeniu wykładów nastąpiło podsumowanie spotkań i zainicjowanie dyskusji. Po drugim spotkaniu podniesiona została dyskusja na temat metod zagospodarowania wody deszczowej – przede wszystkim w kontekście uwarunkowań prawnych w tym zakresie (szczególnie tych dotyczących oczek wodnych i studni chłonnych). W kontekście uregulowań prawnych zgłoszono zbyt duże ich skomplikowanie. Rolnicy oczekują realnego wsparcia procesu pozyskiwania środków finansowych oraz uproszczenia procedur, które w obecnej formie zniechęcają do podejmowania lokalnych działań w ramach poprawy gospodarki wodnej.

10.2. Rekomendacje dla MRiRW i powiatu

W celu wsparcia działań podmiotów wykonujących inwestycje związane z lokalną retencją czy innych inwestycji, mających na celu poprawę warunków wodnych, należy przede wszystkim uprościć procedury pozyskiwania środków finansowych, a także ułatwić proces rozliczania pozyskanych już środków. Problem ten jest najczęściej wspominany w kontekście trudności w podejmowaniu działań służących racjonalnej gospodarce wodnej.

Konieczne jest również dalsze edukowanie rolników i innych mieszkańców obszarów wiejskich, w szczególności propagowanie aktywności edukacyjnych dla dzieci i młodzieży, w tym dalsze prowadzenie kampanii informacyjnych. Warty rozważenia jest wprowadzenie aktywności na poziomie szkół podstawowych i ponadpodstawowych, przy współpracy z uczelniami wyższymi w postaci spotkań tematycznych oraz uwzględnienie w programie nauczania treści związanych z gospodarką wodną.

Głównym problemem staje się umocowanie prawne działalności Lokalnych Partnerstw ds. Wody. Konieczne są decyzje w zakresie ustalenia kompetencji LPW oraz jednostki administracyjnej, która będzie odpowiedzialna za sprawowanie nadzoru nad działalnością Lokalnych Partnerstw, a także wyraźne wskazanie możliwości finansowania działalności LPW.

10.3. Plan działań na przyszłość

Wnioski z przeprowadzonych spotkań oraz wyniki ankiet przeprowadzonych wśród lokalnej społeczności powiatu lwóweckiego pozwalają na nakreślenie najpilniejszych działań na przyszłość.

Aby DPW na terenie powiatu lwóweckiego mogło prężnie funkcjonować, konieczne są podmioty deklarujące chęć współpracy w ramach Partnerstwa. Konieczne jest więc zaktywizowanie lokalnej społeczności, aby podjęta inicjatywa mogła się rozwijać.

Zakładając uzyskanie większego zainteresowania działalnością DPW na terenie powiatu, konieczne będzie zebranie potrzeb inwestycyjnych od interesariuszy z terenu powiatu oraz sprecyzowanie obszarów, w ramach których należy przeprowadzić nowe inwestycje bądź modernizację istniejących obiektów i urządzeń wodnych. Podczas spotkań nie zostały ustalone wyraźnie potrzeby

w tym zakresie, co utrudniło proces wskazania realnych potrzeb inwestycyjnych na obszarze powiatu Iwóweckiego. Należałoby również zaktualizować zestawienie danych odnośnie liczby i lokalizacji budowli wodnych w powiecie.

W ramach działań DPW nadrzędnym celem jest podjęcie projektów, które pomogłyby w odbudowie i utrzymaniu urządzeń melioracji szczegółowej na gruntach prywatnych. Brak takich projektów wskazywany jest jako jeden z głównych problemów związanych z gospodarką wodną powiatu.

11. Zakończenie

Polska jest jednym z krajów o najniższych zasobach wodnych przypadających na mieszkańca. Z roku na rok obserwowane jest zmniejszanie się zasobów wody i coraz częściej doświadcza się jej niedoborów na obszarze kraju. Czynnikiem intensyfikującym te problemy są postępujące zmiany klimatu. Globalne ocieplenie wpływa na zmianę obiegu wody w przyrodzie, co w konsekwencji prowadzi do coraz częściej występujących ekstremalnych zjawisk pogodowych. Zmiany te intensyfikują pojawianie się okresów z nadwyżką wód opadowych, przeplatanych wydłużającymi się okresami bezopadowymi.

W przypadku rolnictwa problemem jest zarówno brak wody (susza) jak i jej nadmiar (ryzyko wystąpienia powodzi). Istotnym utrudnieniem jest również wąski i często różny zakres optymalnych stanów wody dla różnych upraw.

W racjonalnej gospodarce wodą na obszarze powiatu konieczne jest utrzymanie stałej drożności i sprawności systemów melioracyjnych, a także wprowadzenie „małej retencji” w celu zatrzymania wody w okresach intensywnej opadów, a następnie wykorzystania ich w okresach niedoboru. Głównym problemem jest brak ewidencji obiektów i urządzeń melioracyjnych oraz brak systematycznej konserwacji rowów i przepustów, co prowadzi do lokalnych podtopień.

Powstanie Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody na terenie powiatu Iwóweckiego ma służyć wsparciu lokalnych działań, których celem będzie poprawa stosunków wodnych, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb wodnych w rolnictwie. LPW powinno stać się narzędziem do zawiązania współpracy między lokalnymi instytucjami, mającymi realny wpływ na gospodarkę wodną powiatu, przedstawicielami gospodarstw rolnych oraz innych podmiotów zainteresowanych tą tematyką. Spotkania partnerów DPW powinny służyć propagowaniu wiedzy o zmianach klimatu, nowoczesnych rozwiązaniach w dziedzinie nawodnień w rolnictwie, stanowić miejsce wymiany poglądów oraz umożliwić wypracowanie rozwiązań w ramach dobrych praktyk gospodarowania wodą.

Literatura

- [1] Wsparcie dla tworzenia lokalnych partnerstw ds. Wody (LPW). Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie. Dostęp online 29.10.2021: <https://www.cdr.gov.pl/aktualnosci-instytucje/3367-wsparcie-dla-tworzenia-lokalnych-partnerstw-ds-wody-lpw>.
- [2] Podedworna-Łuczak M.: Zielono-błękitna infrastruktura w miejskich planach adaptacji do zmian klimatu. *Gaz, Woda i Technika Sanitarna* 2020, nr 2 s. 10-12.
- [3] Dolnośląskie Partnerstwo ds. Wody. Relacja Dolnośląskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego. Dostęp online 20.10.2021: <https://www.dodr.pl/relacje,813-dolnoslaskie-partnerstwo-ds-wody>.
- [4] Ustawa z dn.20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566).
- [5] Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. Informacje ogólne. Dostęp online 29.10.2021: <https://www.wody.gov.pl/o-wodach-polskich/informacje-ogolne>.
- [6] Zydell B., Kubalski G.P.: Wykonywanie przez starostów zadań związanych z funkcjonowaniem spółek wodnych. *Związek Powiatów Polskich* nr 9, 2021. Dostęp 29.10.2021: <https://zpp.pl/storage/files/2021-02//a9953853b8240137398533390cf093d47631.pdf>.
- [7] Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych.
- [8] Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lwóweckiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025. Dostęp online: 29.10.2021: file:///G:/Raporty%20DODR/program_ochrony_srodowiska_dla_powiatu_lwoweckiego.pdf.
- [9] Kamiennogórska Specjalna Strefa Ekonomiczna Małej Przedsiębiorczości (<http://ssemp.pl/>).
- [10] Dane z Powszechnego Spisu Rolnego 2010.
- [11] Rejestr upraw w gminach. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Dostęp online 29.10.2021: <https://rejestrupraw.arimr.gov.pl/#>.
- [12] Kaszubkiewicz J. i in.: Stan gleb użytkowanych rolniczo na obszarze Sudetów i Przedgórze Sudeckiego. Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego WE Wrocławiu, Wrocław 2011.
- [13] Dane z Systemu Monitoringu Suszy Rolniczej (IUNG; <https://susza.iung.pulawy.pl/>).
- [14] Dane meteorologiczne udostępnione przez Niemiecką Służbę Pogodową (Wetter und Klima – Deutscher Wetterdienst, DWD).
- [15] Klimat Polski 2020. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy. Dostęp online 20.10.2021: <https://www.imgw.pl/sites/default/files/2021-04/imgw-pib-klimat-polski-2020-opracowanie-final-pojedyncze-min.pdf>.
- [16] Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mirsk na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026. Mirsk, lipiec 2019 r. Dostęp online 20.10.2021: https://bip-v1-files.idcom-jst.pl/sites/3104/wiadomosci/491927/files/pos_gmina_mirsk.pdf.
- [17] Program Ochrony Środowiska dla Gminy Lwówek Śląski na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023. Czerwiec 2019 r. Dostęp online 20.10.2021: https://bip.lwówek.com.pl/system/obj/5132_10_POS_Lwówek_10.06.2016.pdf.
- [18] Raport o stanie Gminy i Miasta Lwówek Śląski za rok 2019. Dostęp online 20.10.2021: https://www.bip.lwowekslaski.pl/wiadomosci/13494/raport_o_stanie_gminy_2019.
- [19] Raport o stanie Gminy i Miasta Lwówek Śląski za rok 2020. Dostęp online 20.10.2021: https://www.bip.lwowekslaski.pl/wiadomosci/14854/raport_o_stanie_gminy_2020.
- [20] Zarys opracowania dotyczący rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa województwa dolnośląskiego do 2030 r. Wrocław 2017.
- [21] https://www.goryzierskie.pl/?file=art&art_id=1949.

Załączniki

- Załącznik nr 1.** Wyniki ankiety na potrzeby Wieloletniego Planu Strategicznego dotyczącego Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody (DPW) na terenie powiatu lwóweckiego
- Załącznik nr 2.** Obszary chronione powiatu lwóweckiego. Mapa

Załącznik nr 1

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

Liczba wypełnionych ankiet: 28

- 1. W jakim charakterze przystępuje Pan/Pani do DPW:**
- jednostka samorządu terytorialnego – 4 ankietowanych,
 - instytucja państwowa – 3 ankietowanych,
 - spółka wodna – 1 ankietowany,
 - gospodarstwo rolne – 18 ankietowanych,
 - działalność gospodarcza -1 ankietowany,
 - organizacja pozarządowa – 1 ankietowany,
 - innym – 0 ankietowanych.

*2 ankietowanych zgłosiło przynależność do 2 grup.

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

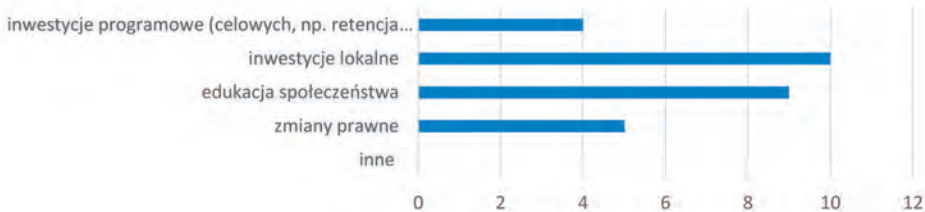


- 3. Czy na przystąpienie Pana/Pani do DPW miał wpływ program pilotażowy w powiecie kamiennogórskim zrealizowany w roku 2020?**

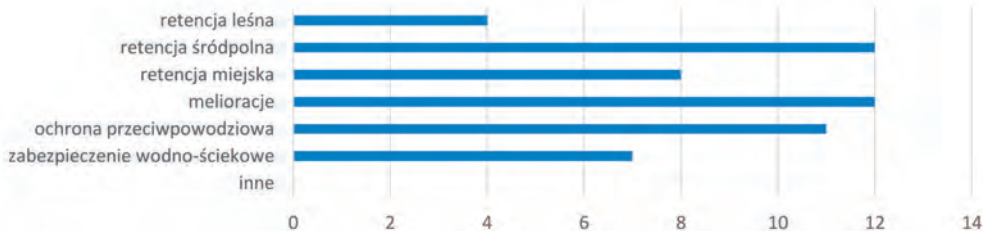


*UWAGA: 1 ankietowany nie udzielił odpowiedzi na pytanie.

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



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

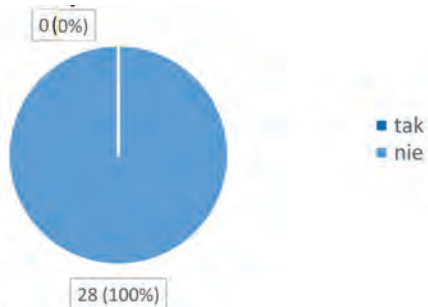


6. Czy uważa Pan/Pani, że dotychczas i aktualnie ogłaszane konkursy i programy, mające na celu pozyskanie środków na inwestycje związane z poprawą stosunków wodnych w powiecie, są wystarczające?



*UWAGA: 1 ankietowany nie udzielił odpowiedzi na pytanie.

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?

Brak odpowiedzi.

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

Brak odpowiedzi.

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?



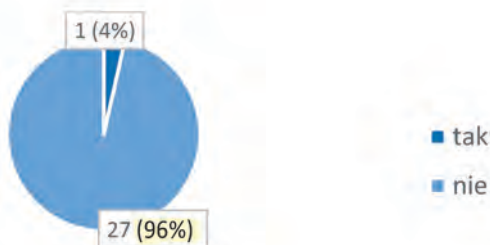
*UWAGA: 1 ankietowany nie udzielił odpowiedzi na pytanie.

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

11 ankietowanych udzieliło następujących odpowiedzi:

- Uproszczenie wymaganej dokumentacji, szczególnie rozliczeniowej.
- Uproszczenie procedury. (4 odpowiedzi)
- Uproszczenie przepisów.
- Uproszczenie procesu pozyskiwania środków.
- Formy rozliczania.
- Nic.
- Czytelność formy rozliczenia.
- Skrócenie czasu oczekiwania oraz uproszczenie procesu pozyskiwania.

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



Jeśli „tak”, to ile, czego dotyczyły?

1 odpowiedź: *Odbudowa budowli hydrotechnicznych.*

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?

11 ankietowanych udzieliło następujących odpowiedzi:

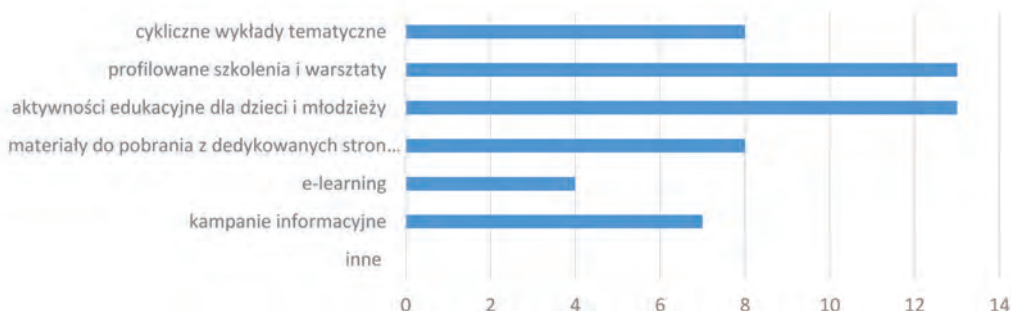
- Uproszczenie (znaczne) wymaganych pozwoleń wodnoprawnych.
- Uproszczenie procedury. (4 odpowiedzi)
- Uproszczenie przepisów. (4 odpowiedzi)
- Ułatwienie procesu.
- Przeniesienie kompetencji dla pow. Wody polskie – zarządy zlewni.

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



*UWAGA: 1 ankietowany nie udzielił odpowiedzi na pytanie.

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



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



18. Jeśli „tak” to jakie?

10 ankietowanych udzieliło następujących odpowiedzi:

- Rzeka Bóbr. (2 odpowiedzi)
- Czarny Potok.
- Tama.
- Rzeka Kwisa.
- Potok Szczyżówka
- Źródło górskie.
- Wodociąg, studnia prywatna. (2 odpowiedzi)
- Ciek naturalne, odtworzenie zbiorników śródpolnych, retencja miejska.

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



*UWAGA: 1 ankietowany nie udzielił odpowiedzi na pytanie.

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?



*UWAGA: 1 ankietowany nie udzielił odpowiedzi na pytanie.

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

12 ankietowanych udzieliło następujących odpowiedzi:

- Uproszczenie. (3 odpowiedzi)
- Uproszczenie, ujednoczenie przepisów, procedur.
- Uproszczenie wymogów.
- Uproszczenie przepisów. (3 odpowiedzi)
- Nic.
- Uaktualnienie, uproszczenie przepisów w zakresie uzyskania oceny oddziaływania na środowisko.
- Uproszczenie przepisów i skrócenie terminów oczekiwania.
- Uszczegółowienie przepisów prawnych.

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



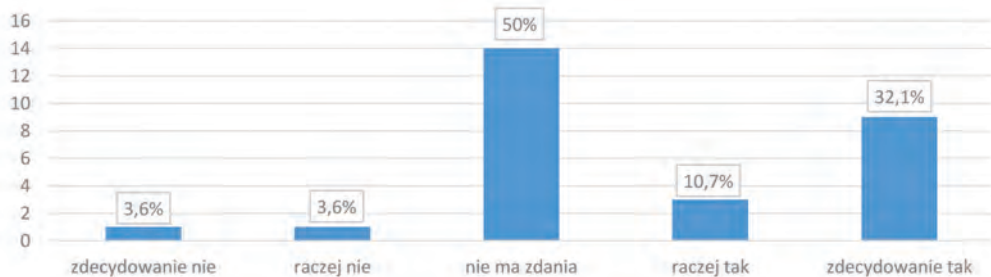
*UWAGA: 1 ankietowany nie udzielił odpowiedzi na pytanie.

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



*UWAGA: 1 ankietowany nie udzielił odpowiedzi na pytanie.

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?

7 ankietowanych udzieliło następujących odpowiedzi:

- Rzeka Płóczka i Srebrna, Kwisa, Bóbr.
- Wieś Oleszna Podgórska.
- Suchy zbiornik ppoż – Mirsk, rowy melioracyjne na użytkach rolnych w sołectwach, gminach.
- Lwówek, Włodzice, Rakowice, Brunów.
- Zapora Pilchowice.
- Zapora Pilchowice, elektrownia Marczów, Dębowy Gaj.
- Cieki naturalne, urządzenia wodne – rowy, jazy, progi wodne, itd.

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?

7 ankietowanych udzieliło następujących odpowiedzi:

- Jazy, progi wodne, przepusty, kanalizacja deszczowa.
- Zapora Pilchowice.
- Konserwacja, czyszczenie bieżące rowów melioracyjnych.
- Lwówek, Włodzice, Rakowice, Brunów.
- Gmina Lubomierz.
- Rowy melioracyjne.
- Cieki naturalne, obiekty hydrotechniczne, np. na rzece Bóbr, Płóczka.

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



30. Jeśli „tak” to jakie?

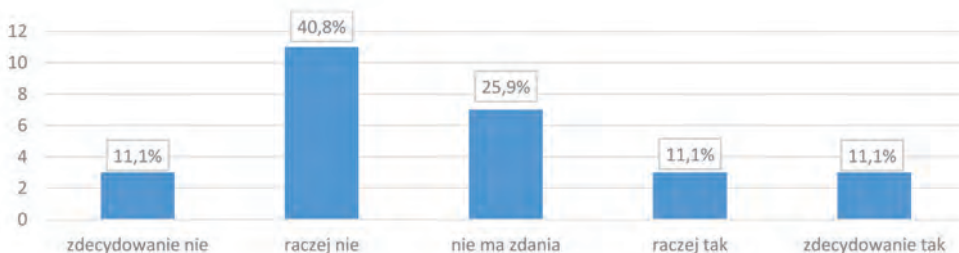
14 ankietowanych udzieliło następujących odpowiedzi:

- Okresowe susze oraz powodzie.
- Opady deszczu w miesiącu lipiec 2021.
- Gwałtowne opady deszczu lipiec 2021.
- Powodzie błyskawiczne.
- Susze, powodzie błyskawiczne.
- Zmiana amplitudy temperatury, brak jednoznacznych pór roku (zima-lato), występowanie anomalii pogodowych.
- Czasowe niedobory wody.
- Częste zjawiska suszy, podtopień.
- Obniżenie poziomu wód gruntowych.
- Częściej występujące zjawiska suszy na użytkach rolnych.
- Brak regulacji doprowadza do suszy lub powodzi.
- Częste susze, ulewne, błyskawiczne deszcze.
- Powodzie błyskawiczne, deszcze nawalne, coraz częstsze susze.
- Okresowe zaniki wód w ciekach co skutkuje zmianami w ekosystemie, np. zmiana w faunie i florze.

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?



*UWAGA: 1 ankietowany nie udzielił odpowiedzi na pytanie.

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

Odpowiedzi:

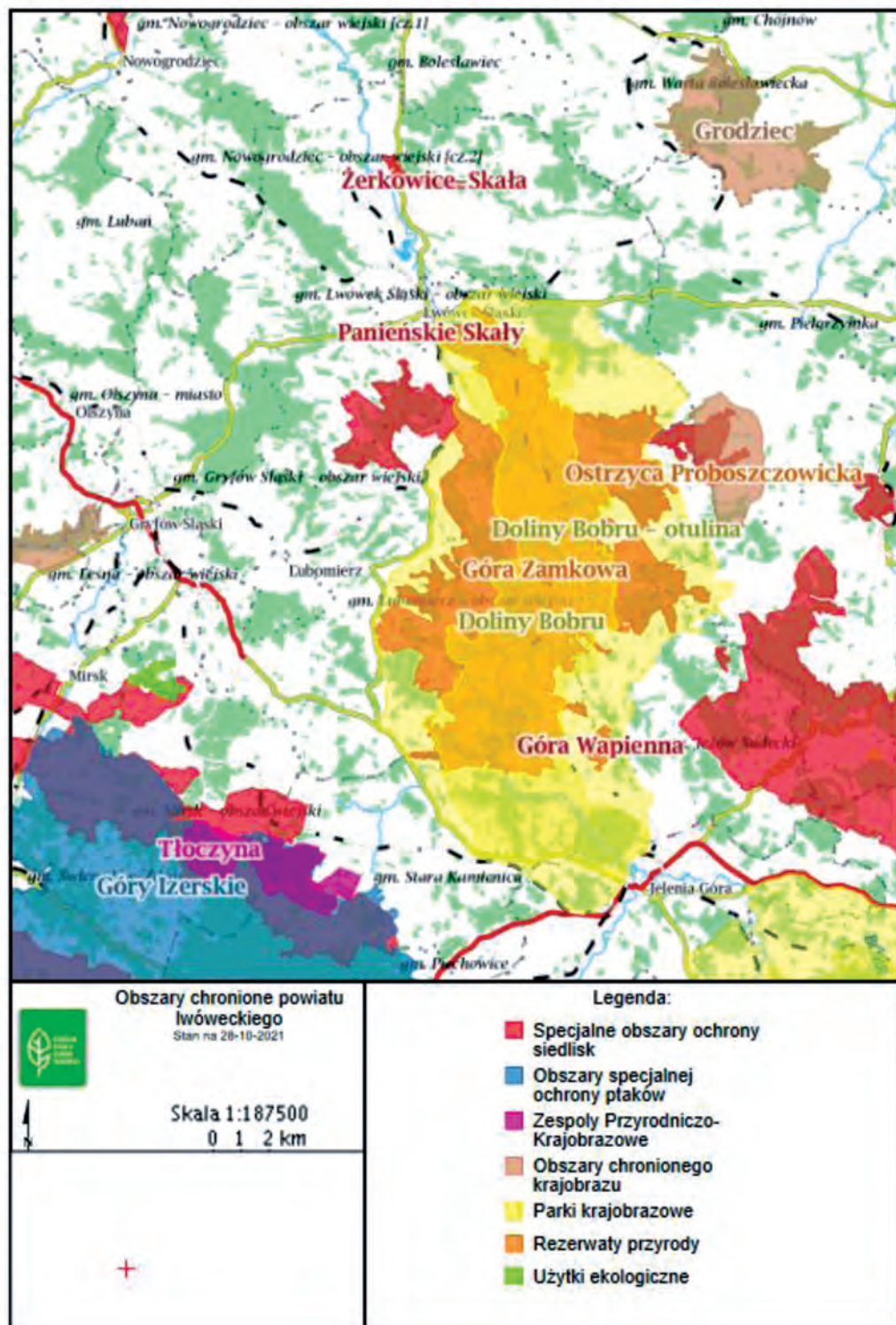
- Gospodarstwo rolne – produkcja zbóż.
- Gospodarstwo rolne – produkcja: zboże i rzepak.
- Gospodarstwo rolne – produkcja roślinna.
- Gospodarstwo rolne o powierzchni 50 ha.
- Firma budowlana.
- Główny podmiot w kraju odpowiedzialny za gospodarkę wodną; wykonują prawa właścicieli w stosunku do wód, które są własnością skarbu państwa. Pobierają opłaty za usługi wodne, nadają decyzje administracyjne, kontrolują jakość stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

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

1 odpowiedź:

- Doprecyzowanie przepisów w zakresie urządzeń melioracji wodnych – rowy, w tym szczególności utrzymanie ich i konsekwencje prawne oraz finansowe w przypadku zaniechania w ich utrzymaniu. Kary finansowe w zakresie eksploatacji zbiorników bezodpływowych lub oczyszczalni ścieków.

Załącznik nr 2





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