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

Instytucja 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 lubańskiego

Plan rozwoju gospodarki wodnej w powiecie lubańskim do roku 2026

Spis treści

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 występującym coraz częściej zjawiskiem suszy. 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 okresach nadmiaru, co umożliwi wykorzystanie tych zasobów w czasach ich 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.

1.2. Skład instytucjonalny i osobowy Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody w powiecie lubańskim

Do udziału w tworzeniu Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody na terenie powiatu lubańskiego zaproszono instytucje i organy władzy samorządowej odgrywające na terenie powiatu kluczowe role w zakresie gospodarowania wodą. Przeprowadzone w ramach projektu spotkania umożliwiły powołanie składu instytucjonalnego i osobowego DPW (tabela 1). Wymienione in-

stytucje i osoby fizyczne podpisały Deklarację współpracy w ramach tworzonego LPW na terenie powiatu lubańskiego.

Tab. 1. Skład instytucjonalny i osobowy LPW powiatu lubańskiego

Lp.	Nazwa instytucji/osoba fizyczna	Przedstawiciel
1	Sołectwo Uniegoszcz	Alfred Szarkowski
2	Urząd Gminy Olszyna	Leszek Leśko
3	Urząd Gminy Siekierczyn	Aleksandra Czarniecka
4	Osoba fizyczna	Joanna Niedzielko

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 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 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 piony 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 powo-

dzią, 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 m.in. prowadzą sprawy dotyczące zgłoszeń wodnoprawnych, realizują i współdziałają w realizacji działań służących prowadzeniu zrównoważonego gospodarowania wodami, utrzymują i eksploatują urządzenia wodne będące własnością Skarbu Państwa, zapewniają należyty stan techniczny, obsługę i bezpieczeństwo budowli hydrotechnicznych będących własnością Skarbu Państwa. Obszar powiatu lubańskiego znajduje się na terenie działania RZGW Wrocław. W powiecie lubańskim zlokalizowana jest jednostka RZGW we Wrocławiu – Nadzór Wodny w Lubaniu.

Nadleśnictwa

Na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Świeradów znajdują się źródliska potoków, potoki, rowy melioracyjne, zbiorniki wodne. Lasy Państwowe od lat realizują projekty, które poprzez przeciwdziałanie niekorzystnym procesom, adaptują lasy do zachodzących zmian klimatycznych, m.in. prowadzony jest obecnie projekt o nazwie: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich" [6]. Na terenie powiatu lubańskiego funkcjonują również Nadleśnictwa Pieńsk i Lwówek.

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:

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

Związek samorządów powiatowych ze spółkami wodnymi wynika z tego, że to starosta sprawuje nadzór nad ich działalnością (zgodnie z art. 462 Prawa wodnego) [7].

2. Charakterystyka regionu

2.1. Lokalizacja – województwo, powiat, gminy

Powiat lubański położony jest w południowo-zachodniej części województwa dolnośląskiego i sąsiaduje z trzema powiatami: bolesławieckim, lwóweckim i zgorzeleckim oraz z Republiką Czeską (rys. 1).

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

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

Powiat składa się z siedmiu gmin: 2 gmin miejskich (Lubań, Świeradów Zdrój), 2 gmin miejsko-wiejskich (Leśna, Olszyna) oraz 3 gmin wiejskich (Lubań, Platerówka, Siekierczyn) (rys. 2).

Powiat lubański zajmuje powierzchnię 428 km3 (ok. 2,1% całkowitej powierzchni województwa dolnośląskiego). Sieć osadniczą powiatu lubańskiego tworzą cztery miasta (Lubań, Leśna, Olszyna, Świeradów Zdrój) i 54 miejscowości wiejskie, przy czym ośrodki miejskie zajmują łącznie 15,2%, natomiast tereny wiejskie – niemal 85% powierzchni powiatu. W gminach powiatu lubańskiego znajduje się 48 sołectw. Zestawienie powierzchni przypisanych do poszczególnych gmin wraz z liczbą ludności przedstawiono w tabeli 2 [8].

Tab. 2. Zestawienie powierzchni gmin powiatu lubańskiego z liczbą ludności [8]

Nazwa gminy	Typ gminy	Powierzchnia (km^2)	Liczba ludności (2020 r.)
Lubań	miejska	16	20 723
Świeradów-Zdrój	miejska	21	3 995
Gmina Leśna	miejsko-wiejska	105	9 948
Gmina Olszyna	miejsko-wiejska	47	6 472
Gmina Lubań	wiejska	143	6 569
Gmina Siekierczyn	wiejska	50	4 516
Gmina Platerówka	wiejska	48	1 629
Razem		**428,3**	**53 852**

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

Wody powierzchniowe

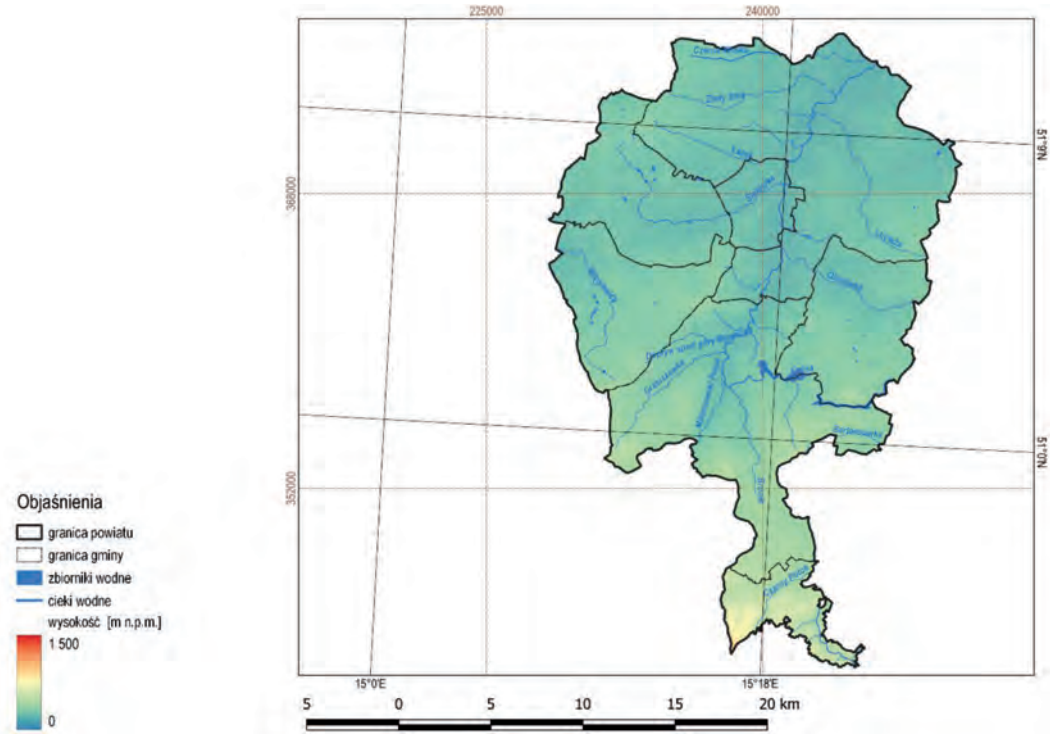
Powiat lubański położony jest w regionie Środkowej Odry. Głównym ciekiem regionu jest odcinek Odry rozpoczynający się poniżej ujścia Kłodnicy, po ujście Nysy Łużyckiej. Obszar powiatu zlokalizowany jest w obszarze dorzecza lewobrzeżnego dopływu rzeki Bóbr – Kwisy o długości 126,8 km. W górnym biegu Kwisa rozdziela Wysoki Grzbiet i Grzbiet Kamienicki w Górach Izerskich, odwadniając całą ich zachodnią część. Na tym odcinku jest typowo górską rzeką z kamienistym łożyskiem, głęboko wciętą doliną, z częstą zmiennością stanów wody i gwałtownymi wezbraniami.

W granicach powiatu lubańskiego znajdują się znaczące cieki wodne (rys. 3) [9]:

- odcinek Kwisy w rejonie Świeradowa-Zdroju,
- odcinek Kwisy od zbiornika Złotnickiego (km 98,4) do granicy powiatu (60,5 km), długości 25,4 km,
- Czarny Potok od źródeł (14,1 km) do granicy powiatu (6,0 km) o długości 8,1 km,
- potok Miłoszowski – lewobrzeżny dopływ IV rzędu, uchodzący w 83,1 km do Kwisy,
- potok Olszówka – prawobrzeżny dopływ IV rzędu, uchodzący w km 74,2 do Kwisy,
- potok Siekierka – lewobrzeżny dopływ IV rzędu, uchodzi w km 70,0 do Kwisy.

W środkowym biegu Kwisy, na terenie powiatu lubańskiego, znajdują się dwa zbiorniki zaporowe o funkcjach przeciwpowodziowych i energetycznych oraz rekreacyjnych.

- Złotnickie o powierzchni ok. 95 ha i pojemności czynnej 10,5 mln m^3,
- Leśniańskie (Czocha) o powierzchni 140 ha i pojemności czynnej 15 mln m^3.



Rysunek 3. Numeryczny model terenu i sieć rzeczna powiatu lubańskiego

Wody podziemne

Obszar powiatu lubańskiego, wg podziału hydrogeologicznego znajduje się w rejonie sudeckim. Głównym piętrem wodonośnym o znaczeniu użytkowym jest piętro czwartorzędowe [9]. Zwierciadło wody występuje tu na głębokości od 1 do 22 m i jest lokalnie pod niewielkim ciśnieniem. Miąższość tych utworów jest dość zmienna. W przeważającej ilości przypadków zawarta jest ona w przedziale ok. 1 do prawie 20 metrów. Natomiast wartości większe, przekraczające 70 metrów, obserwować można w głównych i pogrzebanych staroplejstoceńskich strukturach kopalnych – rejon Siekierczyna. Zwierciadło wody ma charakter swobodny, rzadziej napięty. W rejonie Platerówki spodziewać się można wód o charakterze artezyjskim, o zwierciadle statycznym stabilizującym się do około 5 metrów pod poziomem terenu.

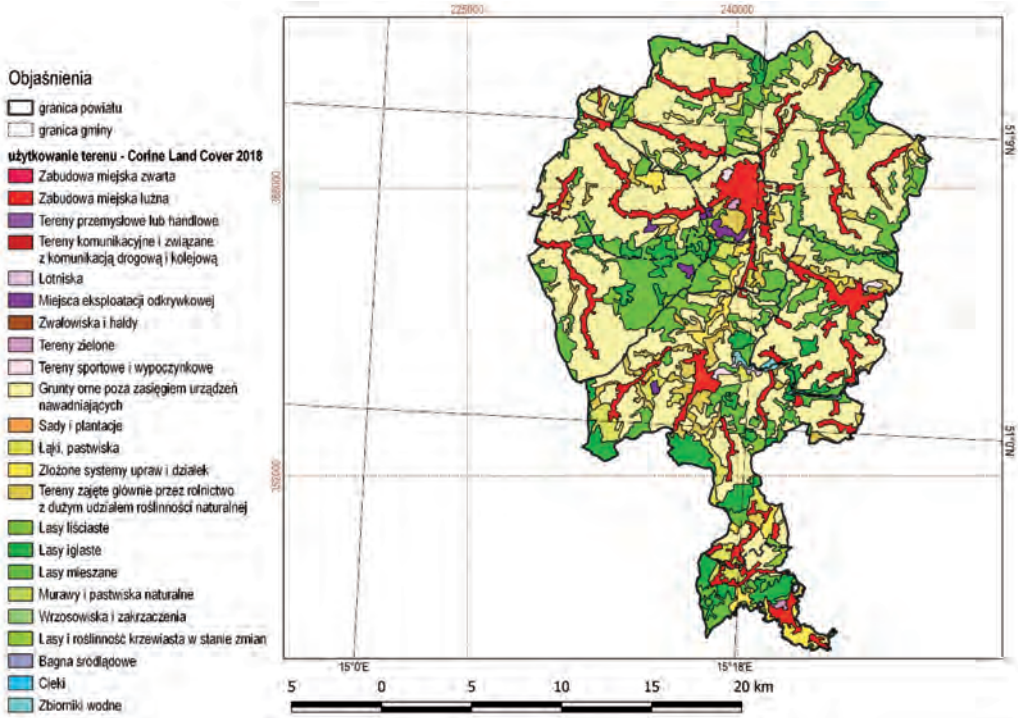
Na omawianym terenie występują jeszcze dwa inne piętra wodonośne: trzeciorzędowe i paleozoiczno-prekambryjskie. Trzeciorzędowe piętro wodonośne związane jest z występowaniem kompleksu piaszczysto–żwirowego przedzielonego soczewkami ilastymi – rejon Lubania i Olszyny; miąższość utworów wodonośnych dochodzi do 10 metrów, a zwierciadło wody ma charakter naporowy i zalega na głębokości od 8 do 42 m. Paleozoiczno – prekambryjskie piętro wodonośne charakteryzuje się dwiema odrębnymi strefami krążenia: płytką i głęboką. Rozpoznanie tego poziomu jest słabe i ogranicza się do rejonu kompleksu uzdrowiskowego Świeradów – Czerniawa; jest to również obszar współwystępowania płytkich wód zwykłych i wód mineralnych płytkiego i głębokiego krążenia.

Bogactwo powiatu lubańskiego stanowią zasoby podziemnych wód leczniczych i mineralnych. Stwarzają one dodatkowe (poza korzystnymi warunkami klimatycznymi) okoliczności sprzyjające rozwojowi lecznictwa uzdrowiskowego (rejon Czerniawy Zdroju – szczawy wodorowęglanowo-

-wapniowo-magnezowe żelaziste wody radoczynne, rejon Świeradowa-Zdroju – szczawy radoczynne i szczawy wodorowęglanowo-wapniowomagnezowe żelaziste, wody radoczynne oraz wody termalne).

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

Obszar powiatu lubańskiego częściowo przynależy do geograficznego makroregionu Przedgórza Sudeckiego, którego fragmentem jest Pogórze Izerskie, częściowo natomiast do Sudetów Zachodnich, obejmując m.in. Góry Izerskie [10]. Strukturę użytkowania gruntów na obszarze powiatu lubańskiego przedstawiono na rys. 4.



Rys. 4. Użytkowanie terenu na obszarze powiatu lubańskiego

Tereny zajęte przez rolnictwo, złożone systemy upraw i działek, grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających oraz łąki i pastwiska stanowią około 61% obszaru powiatu. Ważnym elementem środowiska przyrodniczego powiatu są również tereny leśne. Powiat lubański należy do rejonów województwa dolnośląskiego o średnim poziomie lesistości (około 26% ogólnej powierzchni w stosunku do 29,5% w skali województwa). Tereny zurbanizowane stanowią około 11%, natomiast tereny pozostałe (w tym powierzchnie zbiorników wodnych) – około 2% całkowitego obszaru powiatu.

Tab. 3. Struktura użytkowania gruntów na obszarze powiatu lubańskiego

Rodzaj pokrycia terenu	Powierzchnia w km²						
	Lubań Miasto	Świeradów-Zdrój	Leśna	Olszyna	Siekierczyn	Lubań	Platerówka
Tereny zurbanizowane	6,59	3,46	10,02	7,22	5,14	11,15	3,04
Grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających	4,78	2,18	43,97	25,39	31,77	85,02	24,56
Łąki, pastwiska	0,03	1,12	8,03	0,4	0,29	5,64	0
Złożone systemy upraw i działek	0	3,36	2,71	0,4	1,15	1,34	0
Tereny zajęte przez rolnictwo (duży udział roślinności naturalnej)	2,18	0,24	10,68	2,2	2,24	3,28	0,39
Powierzchnie leśne	0,76	10,05	27,1	10,32	8,49	35,97	19,48
Zbiorniki wodne	0	0	0,99	0,84	0	0	0
Pozostałe tereny	1,79	0,31	1,05	0,37	0,4	0	0,43
RAZEM	16,13	20,72	104,55	47,14	49,48	142,4	47,9

Do powierzchniowych form ochrony przyrody na terenie powiatu lubańskiego należą (mapa obszarów chronionych w Załączniku nr 2) [9]:

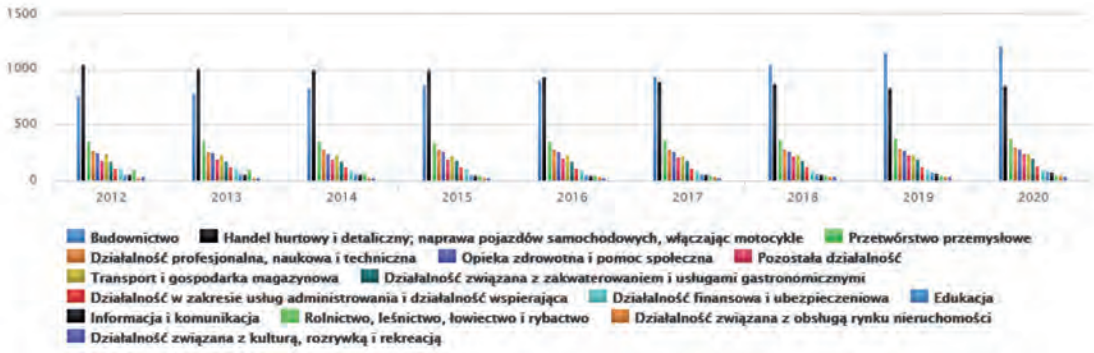
- Obszar obejmujący otoczenie zbiornika Leśniańsko-Złotnickiego – obszar chronionego krajobrazu o powierzchni 700 ha (w granicach powiatu), położony na terenie gmin Leśna, Lubań, Olszyna.
- Dolina Gozdnicy – użytek ekologiczny o powierzchni 11,51 ha (w granicach powiatu), położony na terenie gminy Lubań.
- Jezioro Formoza – użytek ekologiczny o powierzchni 3,38 ha (w granicach powiatu), położony na terenie gminy Siekierczyn.
- Sztolnie w Leśnej – obszar siedliskowy Natura 2000 o powierzchni 60 ha (w granicach powiatu), położony na terenie gminy Leśna.
- Torfowiska Gór Izerskich – obszar siedliskowy Natura 2000 o powierzchni 2,5 ha (w granicach powiatu), położony na terenie gminy Świeradów-Zdrój.
- Łąki Gór i Pogórza Izerskiego – obszar siedliskowy Natura 2000 o powierzchni 220 ha (w granicach powiatu), położony na terenie gminy Leśna.
- Góry Izerskie – obszar ochrony ptaków o powierzchni 380 ha (w granicach powiatu), położony na terenie gminy Świeradów-Zdrój.

2.4. Rolnictwo i inne dziedziny gospodarki

W powiecie lubańskim w 2020 roku zarejestrowane były 6 344 podmioty gospodarki narodowej [8]. 4 264 z nich (67,2%) stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Liczba podmiotów wzrosła o 423 w stosunku do poprzedniego roku, natomiast wyrejestrowane zostały 203 podmioty.

Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo zostało zadeklarowane jako rodzaj działalności przez 71 (1,1%) podmiotów gospodarczych. 1 763 podmioty (27,8%) zadeklarowały przemysł i budownictwo, natomiast pozostałych 4 510 podmiotów w rejestrze zakwalifikowanych zostało jako pozostała działalność.

Wśród osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą w powiecie lubańskim najczęściej deklarowanymi rodzajami działalności są budownictwo (28,5%) oraz handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle (20,0%).

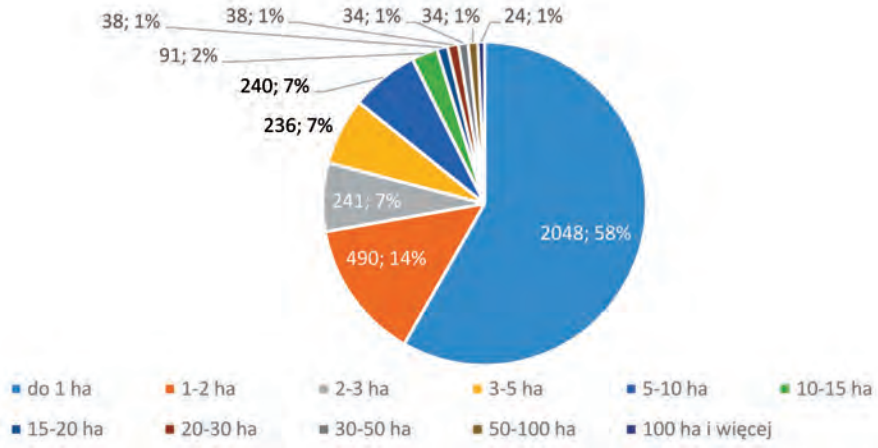


Rys. 5. Rodzaje przeważającej działalności w powiecie lubańskim w latach 2012-2020 (źródło: GUS)

W kontekście lokalizacji podmiotów gospodarczych na terenie powiatu lubańskiego wskazać należy, że w Lubaniu w sierpniu 2001 r. została utworzona podstrefa Kamiennogórskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej Małej Przedsiębiorczości. Lubańska część Strefy obejmuje obszar o powierzchni 15,24 ha znajdujący się m.in. na terenie po zlikwidowanych Państwowych Zakładach Naprawczych Taboru Kolejowego. 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 7 decyzji o wsparciu w ramach powiatu lubańskiego (stan na październik 2021 r.) [11].

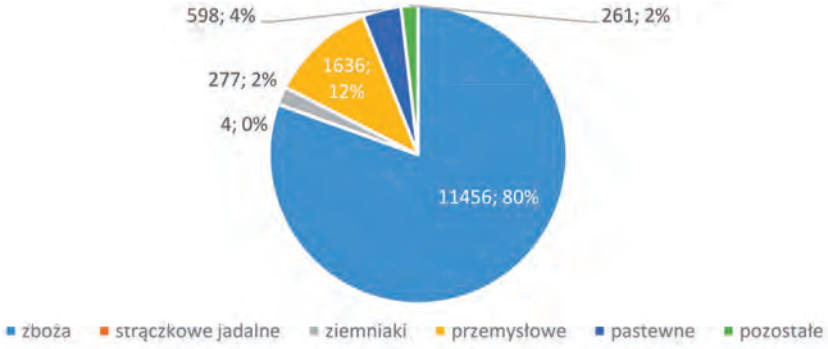
2.5. Charakterystyka rolnictwa

Według powszechnego spisu rolnego z 2010 r. [12] w powiecie lubańskim było 3 514 gospodarstw rolnych, zajmujących łącznie obszar 20 197 ha. Na badanym terenie przeważały małe gospodarstwa rolne o powierzchni < 1ha (2 048 gospodarstw – 58%) i powierzchni 1-10 ha (1 207 gospodarstw – 31%). 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 lubańskiego obejmuje obszar 14 265 ha [12]. W analizowanych gospodarstwach przeważa uprawa zbóż – występuje na 80% powierzchni (11 456 ha). Na drugim miejscu występują uprawy przemysłowe – na 12% powierzchni (1 636 ha). Pozostałe uprawy (rośliny strączkowe jadalne, ziemniaki, rośliny pastewne i inne) zajmują obszar 8% powierzchni przeznaczonej pod uprawy (rys. 7).



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

Część gospodarstw w powiecie poza uprawą roślin zajmuje się również chowem zwierząt. Zgodnie z powszechnym spisem rolnym z 2010 r., w powiecie znajdują się gospodarstwa z hodowlą bydła, trzody chlewnej, drobiu, koni, kóz i owiec (tab. 4) [12].

Tab. 4. Pogłowie zwierząt gospodarskich zgodnie z PSR 2010

bydło ogółem	bydło (krowy)	trzoda chlewna ogółem	trzoda (lochy)	owce	kozy	konie	drób kurzy
2 956	1 259	3 109	291	112	198	422	22 394

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 [13] i zestawiono w tabeli 5.

Gmina Leśna

Na terenie gminy Leśna uprawy rolnicze zajmują obszar 4 363,11 ha (dane z 2021 r.). Największy udział wśród upraw ma pszenica – 15,3% powierzchni upraw (666,93 ha), na drugim miejscu jest owies – 6,6% (287,01 ha). Duży udział mają również uprawy kukurydzy, gryki oraz rzepaku (ponad 200 ha każda). TUZ (trwałe użytki zielone) zajmują powierzchnię 1 483,16 ha (34,0%), natomiast powierzchnia ugorów to 107,89 ha (2,5%).

Gmina Lubań

Na terenie gminy Lubań uprawy rolnicze zajmują obszar 7 489,05 ha (dane z 2021 r.). Największy udział wśród upraw ma pszenica – 29,6% powierzchni upraw (2 220,18 ha), na drugim miejscu jest rzepak – 19,8% (1 479,90 ha), a na trzecim miejscu kukurydza – 12,2% (914,51 ha). Duży udział mają również uprawy jęczmienia, owsa i pszenżyta (ponad 300 ha każda). TUZ (trwałe użytki zielone) zajmują powierzchnię 521,78 ha (7,0%), natomiast powierzchnia ugorów to 79,02 ha (1,01%).

Gmina Lubań Miasto

Na terenie gminy Lubań Miasto uprawy rolnicze zajmują obszar 306,88 ha (dane z 2021 r.). Największy udział wśród upraw ma pszenżyto – 18,4% powierzchni upraw (56,49 ha), na drugim miejscu jest rzepak – 17,8% (54,48 ha). Duży udział mają również uprawy kukurydzy, owsa i pszenżyta. TUZ (trwałe użytki zielone) zajmują powierzchnię 75,14 ha (24,5%), natomiast powierzchnia ugorów to 9,81 ha (3,2%).

Gmina Olszyna

Na terenie gminy Olszyna uprawy rolnicze zajmują obszar 2 185,36 ha (dane z 2021 r.). Największy udział wśród upraw ma rzepak – 27,5% powierzchni upraw (600,16 ha), na drugim miejscu jest pszenica – 22,6% (494,68 ha), na trzecim kukurydza – 16,2% (354,69 ha). TUZ (trwałe użytki zielone) zajmują powierzchnię 276,12 ha (12,6%), natomiast powierzchnie ugorów to 25,46 ha (1,2%).

Gmina Platerówka

Na terenie gminy Platerówka uprawy rolnicze zajmują obszar 2 112,12 ha (dane z 2021 r.). Największy udział wśród upraw ma pszenica – 27,4% powierzchni upraw (578,96 ha), na drugim miejscu jest rzepak – 27,2% (575,52 ha), na trzecim kukurydza – 12,9% (272,88 ha). TUZ (trwałe użytki zielone) zajmują powierzchnię 230,63 ha (10,9%), natomiast powierzchnia ugorów to 38,11 ha (1,8%).

Gmina Siekierczyn

Na terenie gminy Siekierczyn uprawy rolnicze zajmują obszar 2 818,47 ha (dane z 2021 r.). Największy udział wśród upraw ma pszenica – 30,2% powierzchni upraw (851,87 ha), na drugim miejscu jest rzepak – 21,0% (590,86 ha), na trzecim kukurydza – 15,3% (431,71 ha). TUZ (trwałe użytki zielone) zajmują powierzchnię 243,76 ha (8,6%), natomiast powierzchnia ugorów to 20,35 ha (0,7%).

Gmina Świeradów-Zdrój

Na terenie gminy Świeradów-Zdrój uprawy rolnicze zajmują obszar 192,18 ha (dane z 2021 r.). Największy udział wśród upraw ma pszenica – 40,4% powierzchni upraw (77,66 ha). TUZ (trwałe użytki zielone) zajmują powierzchnię 98,21 ha (51,1%).

Tab. 5. Rodzaje upraw wraz z powierzchniami na obszarach gmin powiatu lubańskiego [13]

Rodzaj upraw	Powierzchnia w hektarach						
	Leśna	Lubań	Lubań miasto	Olszyna	Platerówka	Siekierczyn	Świeradów-Zdrój
agrest		0,25					
aronia		0,02		0,36			
bobik	120,14	55,89	3,01				
borówka	0,23	1,48		0,29			
burak pastewny	0,12	0,32					
cebula	0,27						
dynia		0,51					
dynia pastewna	0,08					0,17	
facelia	5	20,92				3,66	1,9
gorczyca	6,68	0,84					
groch	133,5	127,84		12,8	0,29	74,46	
gryka	213,44	117,4	6,28	75,38	68,46	7,89	

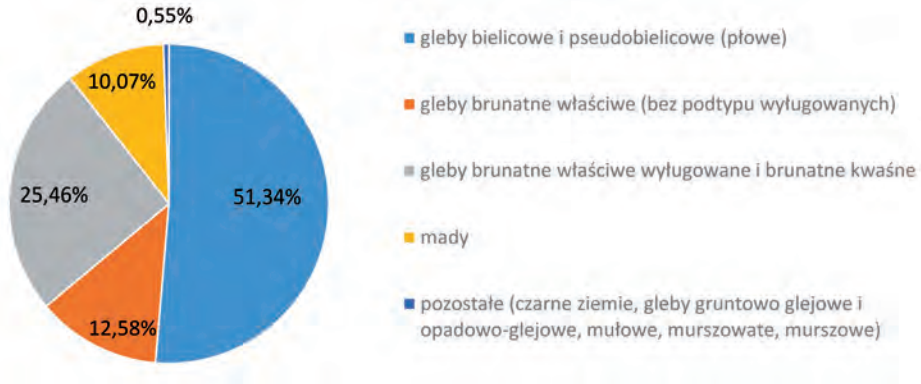
Rodzaj upraw	Powierzchnia w hektarach						
	Leśna	Lubań	Lubań miasto	Olszyna	Platerówka	Siekierczyn	Świeradów-Zdrój
jabłoń	27,37			0,53	0,15	0,15	
jęczmień jary	47,51	414,56	3,76	55,93	22,38	73,34	
jęczmień ozimy	66,66	185,57		10,98	9,17	8,51	
kapusta	0,16	0,66					
koniczyna biała	37,49	0,88		10,91		2,25	
koniczyna białoróżowa	0,79	0,16			18,46		
koniczyna czerwona	47,23	20,69		7,26		0,47	
konopie	4,21						
kukurydza	368,45	914,51	29,47	354,69	272,88	431,71	
len	0,23		0,72		0,52		
lucerna mieszańcowa				4,09			
lucerna siewna	2,27						
łubin biały		5,58		1,21			
łubin wąskolistny	12,29	5,28		7,38			
łubin żółty	0,49	29,9		18,26			
malina	0,13	0,2		0,29			
mieszanka	59,9	39,19	1,94	50,68	16,4	32,24	2,26
nostrzyk	0,12	1,06					
ogórek	0,02	0,95					
ostropest	0,51	10,45					
owies	287,01	407,91	24,98	61,65	65,29	96,85	
peluszka		2,86					
porzeczka		8,56	0,09				
proso	15,14						
pszenica jara	67,73	66,2		39,51	23,37	57,73	
pszenica ozima	599,2	2 153,98	56,49	455,17	555,59	794,14	77,66
pszenżyto jare	15,54	4,13					
pszenżyto ozime	151,61	334,98	19,65	24,24	144,68	159,96	
rzepa				0,26			
rzepak jary		3,47			1,75		
rzepak ozimy	212,1	1 476,43	54,48	600,16	573,77	590,86	
rzepik		0,17			0,94		
sad	9,23	13,57	1,04	6,62	2,12	7,38	0,84
soja	42,17			1,02		16,06	
szkółki	0,16	6,13				0,9	

Rodzaj upraw	Powierzchnia w hektarach						
	Leśna	Lubań	Lubań miasto	Olszyna	Platerówka	Siekierczyn	Świeradów-Zdrój
świdośliwa				0,23			
topinambur		0,42				0,44	
trawy	160,87	229,28	8,26	10,44	39,71	20,32	10,18
truskawka	1,88	1,03	0,1		0,22		
tuz	1 483,16	521,78	75,14	276,12	230,63	243,76	98,21
ugór	107,89	79,02	9,81	25,46	38,11	20,35	
ugór z rośl. miodo-dajnymi						0,3	
uprawa nie-oznaczona	5,96	10,6	3,57	3	10,82	3,91	0,37
wierzba				0,45			
winorośl	0,03						
zagajnik o krót-kiej rotacji	2,88	23,85		40,03			0,2
ziemniak	33,94	26,5	1,58	28,49	4,07	13,13	0,56
życica		103,83					
żyto ozime	11,32	59,24	6,51	1,47	12,34	157,53	
Łącznie	4 363,11	7 489,05	306,88	2 185,36	2 112,12	2 818,47	192,18

2.7. Warunki glebowe

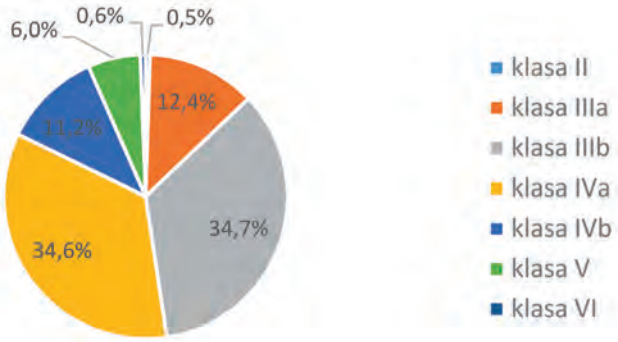
Powiat lubański nie ma szczególnie korzystnych warunków glebowych do typowej specjalizacji rolniczej. Ponadto pagórkowata i falista powierzchnia stanowi dodatkowe utrudnienie dla upraw rolnych – nachylenie stoków prowadzi do powierzchniowej erozji wodnej i w konsekwencji do wymywania gruntów, a także trudności w wykonywaniu zabiegów agrotechnicznych.

W powiecie lubańskim dominującymi glebami na użytkach rolnych są gleby bielicowe i pseudobielicowe (gleby płowe), które zajmują 51,34% powierzchni (rys. 8). Znaczną powierzchnię zajmują również gleby brunatne właściwe wyługowane i brunatne kwaśne (25,46%). Zbliżony udział w pokrywie glebowej mają gleby brunatne właściwe – bez podtypu wyługowanych (12,58%) oraz mady rzeczne (10,07%). Pozostałe typy gleb występują w dużym rozproszeniu i niewielkich ilościach (łącznie ok. 0,55% gleb na terenie powiatu lubańskiego) [14].



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

Gleby orne najlepszej klasy bonitacyjnej (klasa I) nie występują na terenie powiatu lubańskiego (rys. 9) [14]. W niewielkich ilościach (0,5%) występują gleby II klasy bonitacyjnej (Jałowiec, Kościelnik, Kościelnik Dolny). Niewiele jest ponadto gleb kwalifikowanych do III klasy bonitacyjnej. W tej klasie mieszczą się gleby o przeciętnych właściwościach fizycznych i chemicznych, na których osiągane są przeważnie wysokie plony żyta i ziemniaków oraz średnie plony pszenicy, jęczmienia, buraków cukrowych, koniczyn i warzyw. Powierzchnia gleb ornych dobrych (klasa IIIa) wynosi 12,4%. Gleby orne średnio dobre (klasa IIIb) i średniej jakości, lepsze (klasa IVa) dominują na obszarze powiatu lubańskiego – odpowiednio 34,7% oraz 34,6%. Gleby klasy IVb (średniej jakości, gorsze) zajmują 11,2% ogólnej pokrywy glebowej. Ziemie IV klasy (o średnich glebach) przydatne są głównie do uprawy żyta i ziemniaków. Gleby orne słabe (klasa V) obejmują areał 6,0%, natomiast grunty orne najsłabsze (klasa VI) – 0,6%. 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, co 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 (2477 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, buraków cukrowych, 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 [15].

W gminie Leśna (tabela 6) stwierdzono zagrożenie suszą w 2 okresach: 1.06-10.06., 11.06-20.06.2019 r. Najwyższy udział powierzchni upraw zagrożonych suszą (wynoszący 10,21%) zanotowano dla krzewów owocowych. W okresie 1.06-10.06.2019 r. wszystkie uprawy były objęte zagrożeniem suszowym za wyjątkiem buraka cukrowego (okres ten nie obejmował upraw rzepaku i rzepiku).

Tab. 6. Udział powierzchni zagrożonej suszą w [%] dla gminy Leśna wg SMSR w kolejnych dekadach od 21.03. do 10.08.2019 r. [15]

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	0.7	0.0	x	x	x	x	x
Zboża jare	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.73	0.0	x	x	x	x	x
Kukurydza na ziarno	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	9.59	3.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Kukurydza na kiszonkę	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	9.59	3.42	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
Ziemniak	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.57	0.11	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	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x
Tytoń	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	6.12	0.13	0.0	0.0	0.0	x	x
Warzywa gruntowe	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	3.81	0.26	0.0	0.0	0.0	x	x
Krzewy owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.21	4.94	0.0	0.0	0.0	x	x
Drzewa owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.18	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	0.82	0.0	x	x	x	x	x
Rośliny strączkowe	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	9.38	1.83	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

W gminie Lubań (tabela 7) 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 0,12% do 9,31%. Najwyższy z kolei udział powierzchni upraw zagrożonych suszą (wynoszący 30,22%) zanotowano dla krzewów owocowych. W okresie 1.06-10.06.2019 r. wszystkie uprawy były objęte zagrożeniem suszowym za wyjątkiem buraka cukrowego (okres ten nie obejmował upraw rzepaku i rzepiku).

W gminie Lubań Miasto (tabela 8) stwierdzono zagrożenie suszą w 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 0,25% do 19,55%. Najwyższy z kolei udział powierzchni upraw zagrożonych suszą (wynoszący 31,09%) zanotowano dla krzewów owocowych. Najkrótszy czas zagrożenia odnotowano dla upraw rzepaku i rzepiku (11.05-20.05.2019 r.) oraz drzew owocowych (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 Lubań wg SMSR w kolejnych dekadach od 21.03. do 10.08.2019 r. [15]

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	0.44	0.0	x	x	x	x	x
Zboża jare	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.81	0.0	x	x	x	x	x
Kukurydza na ziarno	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	9.31	8.81	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Kukurydza na kiszonkę	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	9.31	8.81	0.12	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
Ziemniak	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.53	0.44	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	2.35	0.43	0.0	0.0	0.0	x	x
Tytoń	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	8.81	2.36	0.0	0.0	0.0	x	x
Warzywa gruntowe	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	8.81	0.44	0.0	0.0	0.0	x	x
Krzewy owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.22	8.81	0.0	0.0	0.0	x	x
Drzewa owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.44	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	3.93	0.0	x	x	x	x	x
Rośliny strączkowe	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	13.45	8.81	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Tab. 8. Udział powierzchni zagrożonej suszą w [%] dla gminy Lubań Miasto wg SMSR w kolejnych dekadach od 21.03. do 10.08.2019 r. [15]

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	5.76	0.0	x	x	x	x	x
Zboża jare	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.78	0.05	x	x	x	x	x
Kukurydza na ziarno	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.25	19.55	11.78	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Kukurydza na kiszonkę	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.25	19.55	11.78	1.39	0.0	0.0	0.0	0.0
Rzepak i rzepik	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	x	x	x	x	x	x	0.0	0.0
Ziemniak	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.89	2.09	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	4.09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chmiel	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	7.79	1.67	0.0	0.0	0.0	x	x
Tytoń	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	14.88	7.75	0.0	0.0	0.0	x	x
Warzywa gruntowe	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	11.78	5.93	0.0	0.0	0.0	x	x
Krzewy owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.09	11.78	0.0	0.0	0.0	x	x
Drzewa owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.75	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	9.18	0.68	x	x	x	x	x
Rośliny strączkowe	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	23.56	11.78	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

W gminie Olszyna (tabela 9) stwierdzono zagrożenie suszą w 2 okresach: 1.06-10.06. oraz 11.06-20.06.2019 r. Najwyższy udział powierzchni upraw zagrożonych suszą (wynoszący 8,34%) zanotowano dla krzewów owocowych. W okresie 1.06-10.06.2019 r. wszystkie uprawy były objęte zagrożeniem suszowym za wyjątkiem upraw buraka cukrowego (okres ten nie obejmował upraw rzepaku i rzepiku).

Tab. 9. Udział powierzchni zagrożonej suszą w [%] dla gminy Olszyna wg SMSR w kolejnych dekadach od 21.03. do 10.08.2019 r. [15]

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	1.64	0.0	x	x	x	x	x
Zboża jare	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.12	0.0	x	x	x	x	x
Kukurydza na ziarno	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	7.87	6.93	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Kukurydza na kiszonkę	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	7.87	6.97	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
Ziemniak	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.61	0.69	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	1.64	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x
Tytoń	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	7.69	1.14	0.0	0.0	0.0	x	x
Warzywa gruntowe	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	7.53	1.33	0.0	0.0	0.0	x	x
Krzewy owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.34	7.53	0.0	0.0	0.0	x	x
Drzewa owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.33	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	1.64	0.0	x	x	x	x	x
Rośliny strączkowe	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	7.87	5.69	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

W gminie Platerówka (tabela 10) stwierdzono zagrożenie suszą w 2 okresach: 1.06-10.06. oraz 11.06-20.06. Najwyższy udział powierzchni upraw zagrożonych suszą (wynoszący 9,50%) zanotowano dla krzewów owocowych. W okresie 1.06-10.06.2019 r. 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 Platerówkawg SMSR w kolejnych dekadach od 21.03. do 10.08.2019 r. [15]

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	1.76	0.0	x	x	x	x	x
Zboża jare	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.34	0.0	x	x	x	x	x
Kukurydza na ziarno	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	8.45	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Kukurydza na kiszonkę	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	8.65	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
Ziemniak	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.76	1.09	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	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chmiel	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	1.76	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x
Tytoń	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	8.86	1.53	0.0	0.0	0.0	x	x
Warzywa gruntowe	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	8.29	1.76	0.0	0.0	0.0	x	x
Krzewy owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	9.34	0.0	0.0	0.0	x	x
Drzewa owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	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	1.84	0.0	x	x	x	x	x
Rośliny strączkowe	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	7.96	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

W gminie Siekierczyn (tabela 11) stwierdzono zagrożenie suszą w 3 okresach: 1.06-10.06., 11.06-20.06. oraz 21.06-30.06.2019 r. Najdłuższy czas zagrożenia odnotowano dla upraw kukurydzy. Najwyższy udział powierzchni upraw zagrożonych suszą (wynoszący 22,93%) zanotowano dla krzewów owocowych. W okresie 1.06-10.06.2019 r. wszystkie uprawy były objęte zagrożeniem suszowym za wyjątkiem upraw buraka cukrowego (okres ten nie obejmował upraw rzepaku i rzepiku).

Tab.11. Udział powierzchni zagrożonej suszą w [%] dla gminy Siekierczyn wg SMSR w kolejnych dekadach od 21.03. do 10.08.2019 r. [15]

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	1.61	0.0	x	x	x	x	x
Zboża jare	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3	0.0	x	x	x	x	x
Kukurydza na ziarno	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	16.95	0.53	0.0	0.0	0.0	0.0
Kukurydza na kiszonkę	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	17.0	0.94	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
Ziemniak	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.74	1.54	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	3.04	0.94	0.0	0.0	0.0	x	x
Tytoń	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	3.88	0.0	0.0	0.0	x	x
Warzywa gruntowe	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	16.91	2.8	0.0	0.0	0.0	x	x
Krzewy owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.93	17.0	0.0	0.0	0.0	x	x
Drzewa owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.54	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	3.54	0.4	x	x	x	x	x
Rośliny strączkowe	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	18.29	15.76	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

W gminie Świeradów-Zdrój (tabela 12) stwierdzono zagrożenie suszą jedynie w 1 okresie: 1.06-10.06.2019 r. Zagrożeniem suszowym objęte były uprawy kukurydzy (0,67% powierzchni upraw) i krzewów owocowych (9,91% powierzchni upraw).

Tab.12. Udział powierzchni zagrożonej suszą w [%] dla gminy Świeradów-Zdrój wg SMSR w kolejnych dekadach od 21.03. do 10.08.2019 r. [15]

Gatunek roślin uprawnych	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Zboża ozime	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x	x	x	x
Zboża jare	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x	x	x	x
Kukurydza na ziarno	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.67	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Kukurydza na kiszonkę	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.67	0.0	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
Ziemniak	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x
Burak cukrowy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chmiel	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x
Tytoń	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x
Warzywa gruntowe	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x
Krzewy owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.91	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x
Drzewa owocowe	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x
Truskawki	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	x	x	x	x	x
Rośliny strączkowe	x	x	x	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

2.9. Dane meteorologiczne

Klimat powiatu lubańskiego wykazuje cechy klimatu przejściowego. Średnia roczna temperatura powietrza waha się w granicach 6-11 ^{0}C (opracowanie na podstawie danych ze stacji synoptycznej Goerlitz). Średnie temperatury w okresie wegetacji sięgają 15 ^{0}C. Okres wegetacji trwa od pierwszej dekady kwietnia do końca września. Na obszarze powiatu występują zróżnicowane warunki klimatyczne [9]:

- w rejonie górskim i przedgórskim – niższa średnia roczna temperatura, krótszy okres wegetacyjny;
- w rejonie lubańskim – wyższa średnia temperatura roczna; dłuższy okres wegetacyjny.

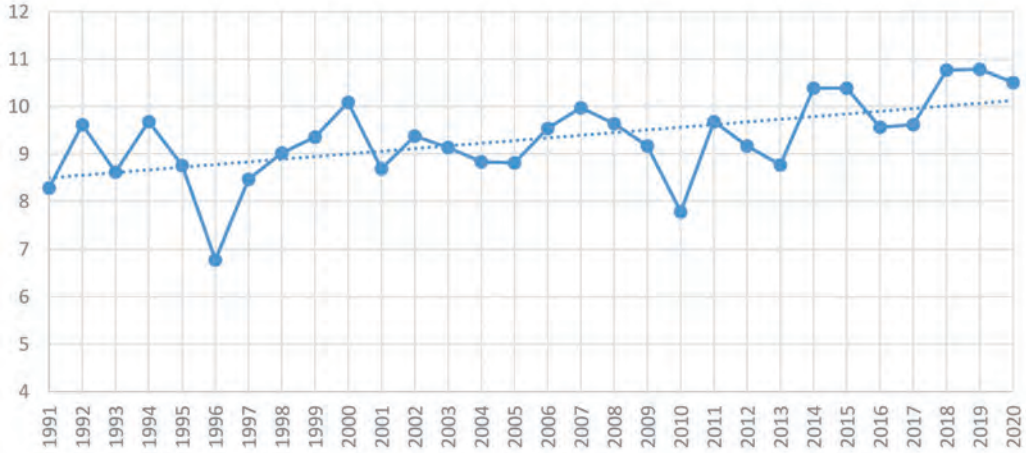
Korzystne warunki bioklimatyczne (zwłaszcza w rejonie Świeradowa-Zdroju) oraz zasoby wód leczniczych stały się naturalną podstawą rozwoju turystyki uzdrowiskowej.

Na podstawie danych pomiarowych z wielolecia 1991-2020 ze stacji synoptycznej Goerlitz (Zgorzelec), należącej do Niemieckiej Służby Pogodowej (Der Deutsche Wetterdienst (DWD) [16], dokonano opracowania warunków temperaturowych i opadowych na terenie powiatu lubańskiego. Pomiary meteorologiczne wykonywane na stacji charakteryzują warunki klimatyczne regionu, w którym położony jest powiat lubański.

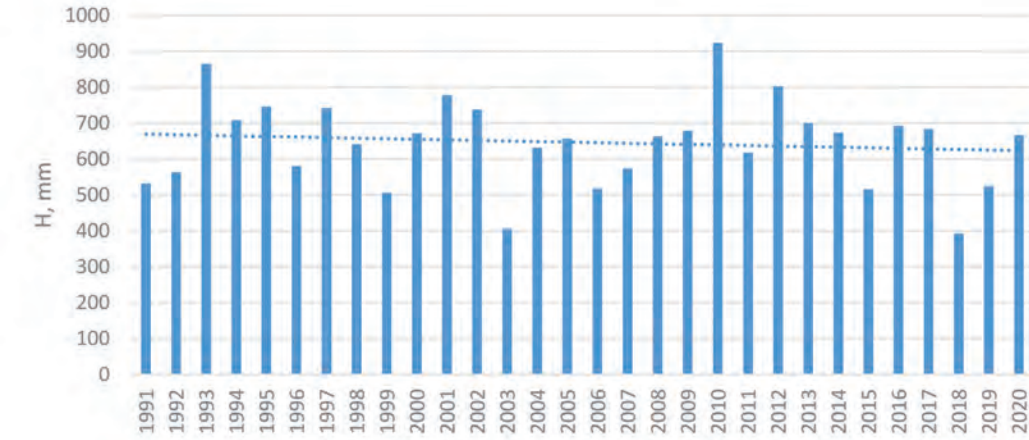
Średnia roczna temperatura powietrza (1991-2020) na podstawie pomiarów ze stacji Goerlitz wynosiła 9,3 ^{0}C. W analizowanym wieloleciu najchłodniejszy był rok 1996 (6,8 ^{0}C), a lata najcieplejsze to 2018 i 2019 ze średnią temperaturą roczną wynoszącą 10,8 ^{0}C. Obserwowany jest trend rosnący średniej rocznej temperatury powietrza (rys. 10).

Średnia roczna temperatura maksymalna wynosiła 13,3^{0}C (1991-2020). W miesiącach zimowych (grudzień-luty) najwyższe wartości dobowe temperatury maksymalnej mogły przekraczać 13^{0}C. Najwyższa (absolutna) wartość temperatury maksymalnej zmierzona w wieloleciu 1991-2020 w Goerlitz wynosiła 37,9^{0}C, została zanotowana w dniu 7 sierpnia 2015 roku. Średnia roczna temperatura minimalna wynosiła 5,1^{0}C (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 [IMGW-Klimat Polski 2020]. 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).



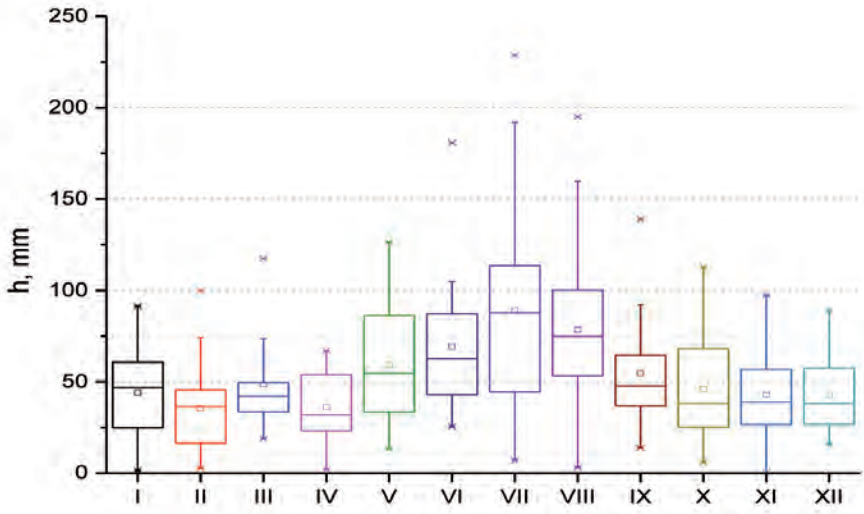
Rys. 10. Srednia roczna temperatura powietrza w wieloleciu 1991-2020



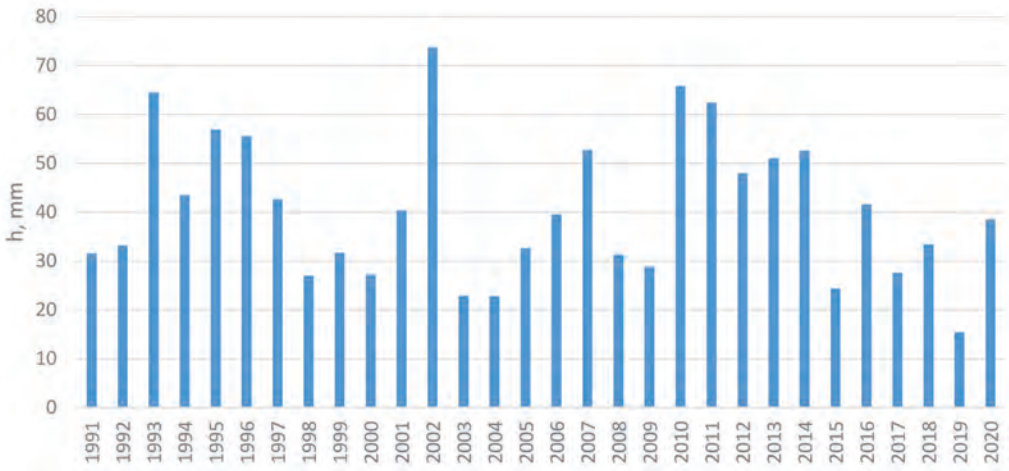
Rys. 11. Suma roczna opadów w wieloleciu 1991-2020

Znacznie większym zróżnicowaniem wysokości charakteryzują się sumy miesięczne opadów. Największe opady obserwowane były w okresie letnim – w lipcu i sierpniu. Natomiast minimum opadów przypadło w lutym – średnio 35,4 mm i w kwietniu – średnio 36,2 mm (rys. 12). Największy zakres zmian obserwowany był 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 półrocza ciepłego.



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



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. Planu.

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 lubańskiego. 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.

Powiat lubański zlokalizowany jest w obszarze dorzecza lewobrzeżnego dopływu Bobru – Kwisy o długości 126,8 km. Hydrografia rzeki Kwisy na terenie powiatu jest dość dobrze rozwinięta. W środkowym biegu Kwisy, na terenie powiatu lubańskiego, znajdują się dwa zbiorniki zaporowe, pełniące między innymi funkcję energetyczną[9]:

- Złotnickie o powierzchni ok. 95 ha i pojemności czynnej 10,5 mln m3. Łączna moc zainstalowanych trzech turbozespołów to 4,42 MW.
- Leśniańskie (Czocha) o powierzchni 140 ha i pojemności czynnej 15 mln m3. Elektrownia Leśna to najstarsza, a zarazem pierwsza zawodowa elektrownia wodna Polski. Łączna moc zainstalowanych sześciu turbozespołów to 2,61 MW.

Na terenie gminy Siekierczyn znajduje się ponad 50 stawów o łącznej powierzchni ok. 52 ha i pojemności ok. 600 000 m^3. Na co dzień zbiorniki te są wykorzystywane jako stawy hodowlane. Ponadto na terenie gminy występują zapadliska pokopalniane, tworzące po napełnieniu niewielkie zbiorniki. Okresowo wszystkie te zbiorniki pełnią funkcję zbiorników retencyjnych [17].

Zestawienie urządzeń na terenie powiatu lubańskiego przedstawiono w tabeli 12.

Tab. 12. Urządzenia hydrotechniczne na terenie powiatu lubańskiego (opracowane na podstawie Hydroportalu)

Obiekt	Charakterystyka
Złotnicki zbiornik zaporowy	Powierzchnia: ok. 95 ha Pojemność czynna: 10,5 mln m^3
Leśniański (Czocha) zbiornik zaporowy	Powierzchnia: 140 ha Pojemność czynna: 15 mln m^3
2 jazy na cieku Siekierka (Siekierka od Potoku z Ponikowa do Lubawki (I))	Wysokość piętrzenia: 1,6 m
Jaz na rzece Kwisie	Wysokość piętrzenia: 2,0 m

Działania podejmowane dotychczas na terenie powiatu lubańskiego przez Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych na terenie powiatu przedstawiono w tabeli 13. Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych przekazał dane dotyczące utrzymania i poprawy urządzeń wiązanych z ochroną przeciwpowodziową. W latach 2013-2016 DZMiUW utrzymywał rzeki na terenie powiatu na długości 131,8 km oraz wały przeciwpowodziowe na długości 22,7 km.

Główne zagrożenie powodziowe jest wywoływane dużą prędkością płynącej wody i jej energią, która powoduje niszczenia ciężkiej zabudowy koryt (opaski, mury, progi), a także budowli nad korytem rzek, takich jak kładki, przepusty, mosty, itp. Przyczyną podtopień i powodzi są na ogół [9]:

- bardzo intensywne opady burzowe, powodujące gwałtowne i krótkotrwałe (do kilku godzin) lokalne wezbrania wód (najbardziej obfity w opady jest lipiec),
- opady rozlewne tj. trwające kilka dni opady o wysokim natężeniu (od kilkudziesięciu do 100 mm w ciągu doby), obejmujące większą część zlewni; gwałtowne wiosenne roztopy oraz piętrzenie się kry lodowej na rzekach i potokach mogą powodować gwałtowne przybory wód.

Natomiast przy długotrwałych intensywnych opadach, powódź w tym regionie ma przebieg inny niż na terenach nizinnych. Woda przychodzi szybko, ma dużą siłę niszczenia i szybko odchodzi. Dodatkowymi czynnikami zwiększającymi możliwość występowania powodzi są:

- typowo górski charakter głównej rzeki Kwisy,
- duże spadki terenu,
- ograniczona retencja leśna (dość niska lesistość),
- niska melioracja pól i łąk.

Często wiele szkód powstałych w wyniku powodzi i podtopień na terenie powiatu spowodowanych jest źle działającą siecią odwadniającą. Wiele rowów i urządzeń melioracyjnych jest zaniedbanych, pozbawionych okresowej konserwacji i w efekcie zarośniętych lub zanieczyszczonych odpadami. Nagminne jest zasypywanie fragmentów rowów przy budowie przejazdów do pojedynczych

posesji lub budowanie przepustów rurowych o zbyt małej średnicy. Wielu mieszkańców nie rozumie zagrożenia, jakie stwarzają sobie, blokując przepływ w rowach i kanałach odwadniających [9].

Tab. 13. Działania podjęte w latach 2013-2016 przez Dolnośląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych na terenie powiatu lubańskiego [9]

Olszówka	odbudowa koryta cieku oraz cieku R-S gm. Olszyna, Lubań i Gryfów Śląski finansowanie ze środków Powiatu Lubańskiego i Europejskiego Funduszu Rolnego odbudowano koryto wraz z umocnieniem dna i skarp, wykonano: kładki żelbetowe, przepusty, gurty kamienno- betonowe oraz przebudowano progi nakłady poniesione w latach objętych sprawozdaniem: 7 840,14 zł
Olszówka	odbudowa koryta cieku w km 8+970 oraz 9+128, gm. Olszyna finansowanie ze środków budżetu Państwa odbudowano koryto cieku i umocniono dno oraz skarpy nakłady poniesione w 2013r.: 470 770,00 zł
Włosienica	odbudowa koryta cieku, gm. Platerówka. finansowanie ze środków budżetu Państwa i Europejskiego Funduszu Rolnego odbudowano koryto wraz z umocnieniem dna i skarp, wykonano: kładki żelbetowe, przepusty, gurty kamienno- betonowe oraz przebudowano progi nakłady poniesione w latach objętych sprawozdaniem: 14 973 070,00 zł

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 lubańskim. Otrzymano 19 ankiet wypełnionych przez 14 reprezentantów gospodarstw rolnych i 4 reprezentantów jednostek samorządu terytorialnego (1 respondent nie udzielił odpowiedzi, w jakim charakterze przystępuje do LPW). Wyniki ankiety przedstawiono szczegółowo w Załączniku 1 do Planu.

Rola DPW w poprawie warunków wodnych na terenie powiatu

Pierwsze pytania odnosiły się do zdania na temat DPW i jego roli w poprawie warunków wodnych w powiecie. Większość ankietowanych uważa, że DPW ma realną szansę wesprzeć rozwiązania ukierunkowane na poprawę stosunków wodnych – 36,8% i 10,6% wskazało odpowiedzi twierdzące, 36,8% ankietowanych nie miało zdania, natomiast 15,8% uznała, że raczej nie będą one stanowić wsparcia takich rozwiązań. Jedynie 5,3% ankietowanych przyznało, że na ich przystąpienie do DPW wpływ miał program pilotażowy w powiecie kamiennogórskim zrealizowany w 2020 roku. 31,5% ankietowanych nie miało zdania, 42,1% uznało, że program pilotażowy raczej nie miał wpływu na ich decyzję, natomiast 21,1% stwierdziło, że zdecydowanie nie był to powód przystąpienia ankietowanych do DPW.

Wśród wskazanych propozycji działań mających na celu poprawę warunków wodnych, które powinny być rozwijane w powiecie, najwięcej ankietowanych wskazywało na inwestycje lokalne. Zdecydowanie mniej głosów otrzymały: edukacja społeczeństwa, zmiany prawne, inwestycje programowe i inne rozwiązania, wśród których pojawiła się propozycja silniejszego zaangażowania Wód Polskich w działania na terenie powiatu.

Jako obszary gospodarki wodnej wymagające inwestycji wskazano przede wszystkim melioracje i retencję śródpolną (odpowiednio 15 i 12 odpowiedzi), następnie zabezpieczenie wodno-ściekowe i ochronę przeciwpowodziową (odpowiednio 10 i 9 głosów). Najmniej istotne okazały się dla ankietowanych retencja leśna (3 głosów) i retencja miejska (brak wskazania na tę odpowiedź wśród ankietowanych).

Uwarunkowania prawne realizacji inwestycji poprawiających warunki wodne

Druga część pytań związana była z inwestycjami na obszarze powiatu oraz uwarunkowaniami prawnymi podejmowania takich działań. Ankietowani jednomyślnie ocenili, że aktualnie ogłaszane konkursy i programy związane z pozyskiwaniem środkow na inwestycje mające na celu poprawę warunków wodnych w powiecie są niewystarczające (łącznie 84,2% odpowiedzi „zdecydowane nie" i „raczej nie"). 15,8% ankietowanych nie miało zdania. Sposród 19 ankietowanych jedynie 1 zgłaszał inwestycję mającą na celu poprawę stosunków wodnych. Wniosek dotyczył zabezpieczenia koryta rzeki Kwisy, przy czym wniosek ten nie został zrealizowany.

W przypadku pytań o programy celowe finansowane ze środków Unii Europejskiej w perspektywie finansowej 2014-2020 ankietowani przeważnie nie mieli zdania zarówno co do osiągalności środków jak i czytelności i jasności formy rozliczenia środków. 63,1% ankietowanych nie miała zdania na temat osiągalności środków, 21,1% uważa, iż zdecydowanie nie były one dostepne, 10,5% uważa, że były raczej trudno dostępne, a jedynie 5,3% (1 ankietowany) uznało, że środki były łatwo osiągalne. Według 23,5% ankietowanych forma rozliczenia środków była zdecydowanie nieczytelna i niezrozumiała, zdecydowana większość (70,6%) nie miało zdania, a 5,9% uważa formę rozliczenia za raczej czytelną i zrozumiałą. Wśród zmian, które są najistotniejsze w procesie pozyskiwania, raportowania i rozliczania środków finansowych, ankietowani wymienili przede wszystkim uproszenie procedur i zmniejszenie ilości wymaganej dokumentacji.

Większość ankietowanych (84%) nie składała wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na potrzeby realizacji inwestycji. Jedynie 3 osoby (16% ankietowanych) ubiegała się o pozwolenie wodnoprawne. Zdanie na temat czytelności przepisów w tym zakresie było podzielone. 22,2% ankietowanych uznało, że zdecydowanie nie są one zrozumiałe, 5,6% wskazało odpowiedź „raczej niezrozumiałe", 50,0% nie miało zdania w tym zakresie, a 22,2% uznała przepisy za raczej czytelne. Wśród propozycji zmian w procesie pozyskania zgody wodnoprawnej wskazano konieczność uproszczenia procedur i zmianę ogranu wydającego zgodę – powrót do wydawania pozwoleń przez starostów.

Stan wiedzy o racjonalnej gospodarce wodnej

Trzecia część ankiety dotyczyła stanu wiedzy o racjonalnej gospodarce wodnej na obszarze powiatu. Większość ankietowanych uznała, że wiedza o stosunkach wodnych w powiecie jest mało znana i dostępna wśród mieszkańców i urzędów (odpowiednio 38,9% odpowiedzi na „zdecydowanie nie" i 44,4% na „raczej nie"). 16,7% ankietowanych nie ma zdania. Nikt nie opowiedział się za łatwym dostępem do wiedzy.

Wśród proponowanych form przekazania wiedzy i kształtowania świadomości o warunkach wodnych największym zainteresowaniem cieszyły się kampanie informacyjne (13 głosów), profilowane szkolenia i warsztaty (9 głosów) oraz aktywności edukacyjne dla dzieci i młodzieży (7 głosów). Mniej popularnymi rozwiązaniami okazały się cykliczne wykłady tematyczne, materiały online i e-learning (odpowiednio 4, 5 i 2 głosy).

Dostęp do zasobów wodnych na terenie powiatu

Kolejna część pytań dotyczyła dostępu do zasobów wodnych na terenie powiatu. Większość ankietowanych stwierdziło, że w ich najbliższej okolicy występuje źródło wody, które może zasilać potencjalną inwestycję wodną (odpowiednio 22,2% odpowiedzi na „zdecydowanie tak" i 27,8% na „raczej tak"). Osoby te wskazały rzekę Kwisę, ciek Siekierka, potok Bruśnik i liczne cieki wodne jako źródło wody dostępne w okolicy. 16,7% ankietowanych nie miało zdania, a 33,3% stwierdziło, że takie źródło wody raczej nie jest dostępne.

W przypadku pytania o możliwość wykorzystania wód gruntowych na potrzeby potencjalnej inwestycji większość ankietowanych odpowiedziała, że dostępność ta jest zdecydowanie niska (16,7%) lub raczej niska (27,8%). 44,4% ankietowanych nie miało zdania, natomiast jedynie 5,9% uznało dostępność wód gruntowych za raczej wysoką, a kolejne 5,6% za zdecydowanie wysoką.

Większość ankietowanych nie ma świadomości istnienia na terenie powiatu obszarów przyrodniczych i krajobrazowych podlegających ustawowej ochronie. Łącznie 68,4% pytanych odpowiedziało,

że obszary takie nie występują na terenie powiatu lubańskiego, 15,8% nie miało zdania. Jedynie 15,8% ankietowanych odpowiedziało twierdząco na to pytanie.

Jedynie 11,8% ankietowanych uznało, że przepisy w zakresie uzyskania oceny oddziaływania na środowisko są raczej czytelne i zrozumiałe. Pozostali ankietowani albo nie mają zdania (29,4%), albo uznają, że są one nieczytelne (58,8%). Osoby te wskazują edukację społeczeństwa, zmiany w sposobie oceny i uproszczenie procedur jako rozwiązania zwiększające czytelność przepisów.

Zdecydowana większość ankietowanych popiera możliwość wykorzystania obiektów wodnych na cele turystyczne (łącznie 63,1% odpowiedzi na „raczej tak" i „zdecydowanie tak") i edukacyjne (łącznie 73,7% odpowiedzi na „raczej tak" i „zdecydowanie tak"), przy czym brak było zdecydowanych głosów przeciw tym rozwiązaniom.

Łącznie 66,6% ankietowanych stwierdziło, że na obszarze powiatu występują obiekty i urządzenia wodne wymagające remontu. Wskazane zostały m.in. cieki, rowy śródpolne, stare baseny, zbiorniki retencyjne Siekierczyn, zapora Złotniki i rowy melioracyjne na terenie całego powiatu. W przypadku pytania o obiekty wymagające odbudowy, udział odpowiedzi twierdzących był już mniejszy (42,1%). Wskazano konieczność odbudowy rowów śródpolnych, melioracji pól, progów na rzece Kwisie.

Wiedza o zmianach klimatu

57,9% ankietowanych uważa, że na obszarze powiatu odczuwalne są skutki zmian klimatu (47,4% odpowiedzi „raczej tak" i 10,5% „zdecydowanie tak"). 31,5% ankietowanych nie ma zdania, natomiast jedynie 10,6% uważa, że skutki zmian nie są widoczne na obszarze powiatu. W przypadku odpowiedzi twierdzących wskazano, że najbardziej zauważalny jest niski poziom wód gruntowych, występowanie gwałtownych opadów deszczu, podtopień i zalań, suszy, czy brak wody w glebie. Ponadto wskazano brak opadów śniegu i dni mroźnych w okresach zimowych.

Ankietowani uważają, że wiedza o skutkach zmian klimatu w powiecie jest raczej mało znana (50,0% odpowiedzi), a w przypadku 5,6% odpowiedzi – zdecydowanie niedostępna. 22,2% ankietowanych nie ma zdania, natomiast odpowiednio 16,7% oraz 5,6% odpowiedzi uważa dostępność do wiedzy jako dostateczną lub bardzo wysoką.

Jednocześnie działania podejmowane w powiecie w kierunku przeciwdziałania negatywnym skutkom zmian klimatu uznawane są za zdecydowanie lub raczej niewystarczające (łącznie 72,2% odpowiedzi). 22,2% ankietowanych nie ma zdania, a jedynie 5,6% uważa te działania za raczej wystarczające.

Podsumowanie zebranych informacji

Analiza zebranych odpowiedzi umożliwia wysunięcie następujących wniosków:

- Według ankietowanych największy nacisk powinien być kładziony na inwestycje lokalne, jako rozwiązania mogące mieć największy wpływ na poprawę warunków wodnych w powiecie lubańskim.
- Melioracje i retencja śródpolna wskazane zostały jako główne obszary wymagające inwestycji na terenie powiatu.
- Głównym problemem w przypadku realizacji inwestycji jest skomplikowana procedura pozyskiwania pozwoleń wodnoprawnych i niejasne formy rozliczania otrzymanych środków z programów dofinansowań.
- Zarówno wiedza o warunkach wodnych jak i o skutkach zmian klimatu jest w powiecie uznawana za mało dostępną. Jako najbardziej interesującą formę przekazywania wiedzy wskazano kampanie informacyjne, warsztaty i szkolenia oraz aktywności edukacyjne dla dzieci i młodzieży.
- Ankietowani podchodzą pozytywnie do możliwości wykorzystania inwestycji wodnych również na cele turystyczne czy edukacyjne.
- Na obszarze powiatu obecne są urządzenia hydrotechniczne i melioracyjne wymagające remontu. Wskazano zbiorniki retencyjne, rowy melioracyjne, rowy śródpolne oraz zaporę Złotniki. Część z urządzeń wodnych wymaga odbudowy.
- Na obszarze powiatu obserwowane są skutki zmian klimatycznych. Wiedza na temat zmian klimatu jest jednak niewystarczająca, podobnie jak działania mające na celu przeciwdziałanie skutkom tych zmian.

5. Funkcjonowanie spółek wodnych na obszarze powiatu

W przypadku powiatu lubańskiego otrzymano informację o funkcjonowaniu 1 spółki wodnej. Jest to Gminna Spółka Wodna w Platerówce. Brak jednak informacji o działalności Spółki oraz dotacjach podmiotowych przyznawanych z budżetu państwa.

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 lubańskiego umożliwiła przeprowadzenie analizy SWOT obszaru pod kątem gospodarki wodą na terenach rolniczych. Analiza SWOT stanowi pierwszy krok do opracowania strategii działania w kontekście rozwiązań gospodarki wodnej w powiecie. Wyniki analizy SWOT zestawiono w tabeli 15.

Tab. 14. Analiza SWOT obszaru pod kątem gospodarki wodą na terenach rolniczych

Mocne strony	Słabe strony
– Wystarczające zasoby wód podziemnych – Dobre zasoby wód powierzchniowych (rozwinięta sieć hydrograficzna) – Stosunkowo duży udział TUZ – istotne znaczenie dla retencji glebowej – Obecność stawów hodowlanych okresowo pełniących funkcję retencyjną – Obecność spółki wodnej na terenie powiatu lubańskiego – Aktywność nadleśnictw w prowadzeniu inwestycji z zakresu małej retencji – Rozwinięty system doradztwa rolniczego (DODR)	– 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**
– Działania na rzecz utrzymania w dobrym stanie melioracji i urządzeń wodnych – Rozwój współpracy między rolnikami na poziomie lokalnym dzięki inicjatywom takim jak LPW 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	– 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 nawalnymi 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 przeprowadzenia w celu poprawy stosunków wodnych na obszarze powiatu lubańskiego. 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 progu piętrzącego, który umożliwia 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, odmulaniu dnia koryt rowów, usuwaniu zatamowań (np. tam bobrowych), naprawę 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 lubańskiego):

- ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza,
- ustaleń planów ochrony i planów zadań ochronnych dla obszarów chronionych (w przypadku powiatu lubańskiego 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 in-

formacją 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 lubańskiego).

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 (Urząd Miejski w Olszynie i Urząd Miejski w Leśnej) wchodzących w skład powiatu umożliwiają wskazanie najistotniejszych potrzeb inwestycyjnych w zakresie utrzymania wód i urządzeń wodnych:

- Budowa zbiornika retencyjnego przy rowie melioracyjnym RK – dz. 1054. Lokalizacja na terenie po byłym basenie – działka nr ewidencyjny 1055 (obręb Olszyna).
- Wykonanie polderów w obrębie rzeki Olszówka w Olszynie Dolnej.
- Budowa suchego zbiornika na Potoku Bruśnik na terenie gminy Leśna.
- Remont zbiorników retencyjnych na terenie gminy Siekierczyn.
- Odbudowa mostu na rzece Kwisie, łączącego wieś Bożkowice (Gmina Olszyna) ze Stankowicami (Gmina Leśna).
- Regulacja cieków wodnych na terenie gminy Olszyna (dz. 1023, 964, 952 685/5).
- Odbudowa rowów melioracyjnych na terenie całego powiatu.
- Odbudowa progów na rzece Kwisie.
- Remont Zapory Złotniki.

Wskazane działania powinny zostać uszczegółowione i uzupełnione o dalsze propozycje podczas spotkań LPW w przyszłości.

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 przekazywania wiedzy z zakresu hydrologii, gospodarki wodnej, ochrony środowiska oraz zmian klimatycznych i ich wpływu na funkcjonowanie obszarów wiejskich. Wyniki przeprowadzonych ankiet i przebieg spotkań, w których uczestnikami byli przede wszystkim mieszkańcy terenów wiejskich, wyraźnie wskazują na deficyt wiedzy dotyczącej tych obszarów. Istnieje zatem potrzeba wprowadzenia aktywności edukacyjnych. Formy przekazywania wiedzy mogą mieć charakter tradycyjny – w postaci cyklicznych wykładów tematycznych w formie stacjonarnych spotkań, bądź też przebiegać z wykorzystaniem form nowoczesnych, m.in. nauki online.

Wśród ankietowanych najbardziej popularnymi formami przekazu okazały się kampanie informacyjne oraz warsztaty i szkolenia, jednak zainteresowaniem cieszyły się prawie wszystkie zaproponowane metody przekazu wiedzy: materiały do pobrania ze stron internetowych, cykliczne wykłady tematyczne. Niekwestionowaną zaletą szkoleń i warsztatów jest praktyczny wymiar nauki, co wymusza większą aktywność uczestników i może przełożyć się na większą efektywność takiej formy.

Należy podkreślić, że - o ile istotny jest proces nauczania wśród wszystkich grup społecznych i wiekowych – ważną grupą społeczną w procesie zmiany podejścia do gospodarki wodnej są dzieci

i młodzież. Zostało to również podkreślone podczas dyskusji zawiązanych w trakcie przeprowadzonych spotkań LPW. 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 LPW.

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 wyszczególnia się m.in. organizację szkoleń dla rolników i innych mieszkańców obszarów wiejskich, prowadzenie kampanii informacyjnych, podejmowanie działań na rzecz zachowania dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego wsi czy wypełnianie dokumentów niezbędnych do ubiegania się o przyznanie pomocy finansowanej lub współfinansowanej ze środków pochodzących z funduszy Unii Europejskiej lub innych instytucji krajowych i zagranicznych.

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

Inicjatywa utworzenia Lokalnego Partnerstwa ds. Wody w powiecie lubańskim spotkała się zainteresowaniem ze strony zaproszonych osób fizycznych i instytucji. Deklarację przystąpienia do DPW podpisały 4 osoby. 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 większa częstotliwością), które umożliwią określenie problemów i potrzeb związanych z gospodarką wodną na obszarze powiatu lubańskiego i w konsekwencji opracowanie planu działania (wraz z nakreśleniem priorytetów). Umożliwi to przyciągnięcie większego grona osób zainteresowanych dołączeniem do DPW na terenie powiatu.

9.2. Partnerzy DPW

Wśród partnerów DPW powinni znaleźć się przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego (na poziomie powiatu i gmin), ale również przedstawiciele PGW Wody Polskie, 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 Dolnośląskiego 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 25.05.2021 r. i obejmowało następującą tematykę:

- przykłady dobrych praktyk w ramach małej retencji,
- program „nawadnianie" w ramach działania „modernizacja gospodarstw rolnych",
- działania adaptacyjne i mitygacyjne w procesie ochrony zasobów wodnych w powiecie lubańskim.

Drugie spotkanie miało miejsce 21.09.2021 r. i obejmowało następująca 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. Podnoszony był problem uregulowań prawnych – zbyt dużego ich skomplikowania. 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. Wartym 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 lubańskiego pozwalają na nakreślenie najpilniejszych działań na przyszłość.

Aby DPW na terenie powiatu lubańskiego mogło prężnie funkcjonować, konieczne jest rozszerzenie składu Partnerstwa o kolejne podmioty zainteresowane problematyką zarządzania wodą.

Konieczne jest również 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 lubańskiego. 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 intensywnych 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 lubańskiego ma służyć wsparciu lokalnych działań, których celem będzie poprawa stosunków wodnych, ze szczególnym

uwzględnieniem potrzeb wodnych w rolnictwie. DPW 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 wymiary 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] https://swieradow.wroclaw.lasy.gov.pl/mala-retencja-gorska-2#.YW8oWRwwjcs

[7] Zydel 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

[8] Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych.

[9] Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lubańskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024. Lubań, sierpień 2017 r. Dostęp online: 29.10.2021: file:///G:/Raporty%20DODR/Materia%C5%82y%20pomocnicze/Projekt_Programu_Ochrony_Srodowiska_dla_Powiatu_Lubanskiego.pdf

[10] Strategia Rozwoju Powiatu Lubańskiego do Roku 2020. Lubań, lipiec 2011 r.

[11] Kamiennogórska Specjalna Strefa Ekonomiczna Małej Przedsiębiorczości (http://ssemp.pl/).

[12] Dane z Powszechnego Spisu Rolnego 2010.

[13] Rejestr upraw w gminach. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa. Dostęp online 29.10.2021: https://rejestrupraw.arimr.gov.pl/#.

[14] Kaszubkiewicz J. i in.: Stan gleb użytkowanych rolniczo na obszarze Sudetów i Przedgórza Sudeckiego. Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego WE Wrocławiu, Wrocław 2011.

[15] Dane z Systemu Monitoringu Suszy Rolniczej (IUNG; https://susza.iung.pulawy.pl/).

[16] Dane meteorologiczne udostępnione przez Niemiecką Służbę Pogodową (Wetter und Klima – Deutscher Wetterdienst, DWD).

[17] Program Ochrony Środowiska dla Gminy Siekierczyn na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022. Siekierczyn, styczeń 2015 r. Dostęp online 20.10.2021: https://bip.siekierczyn.pl/Article/get/id,16860.html

[18] Zarys opracowania dotyczący rozwoju obszarów wiejskich i rolnictwa województwa dolnośląskiego do 2030 r. Wrocław 2017.

[19] 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

Załączniki

Załącznik nr 1. Wyniki ankiety na potrzeby Wieloletniego Planu Strategicznego dotyczącego Dolnośląskiego Partnerstwa ds. Wody (DPW) na terenie powiatu lubańskiego

Załącznik nr 2. Obszary chronione powiatu lubańskiego

Załącznik nr 1

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

Liczba wypełnionych ankiet: 19

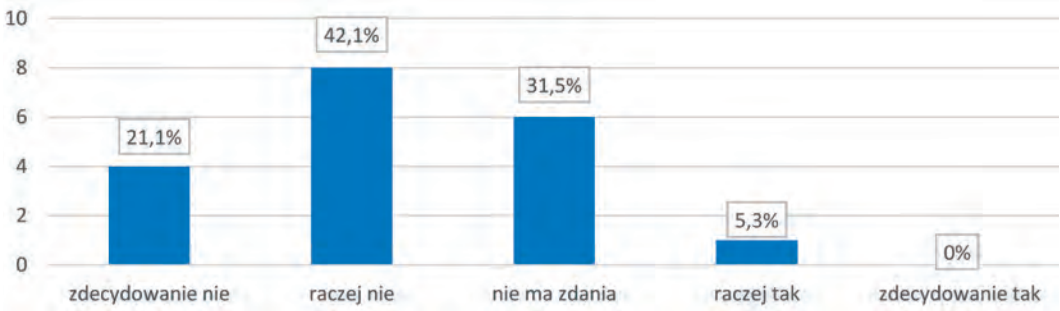
1. W jakim charakterze przystępuje Pan/Pani do DPW:

a. jednostka samorządu terytorialnego – 4 ankietowanych,
b. instytucja państwowa – 0 ankietowanych,
c. spółka wodna – 0 ankietowanych,
d. gospodarstwo rolne – 14 ankietowanych,
e. działalność gospodarcza – 0 ankietowanych,
f. organizacja pozarządowa – 0 ankietowanych,
g. innym – 0 ankietowanych.

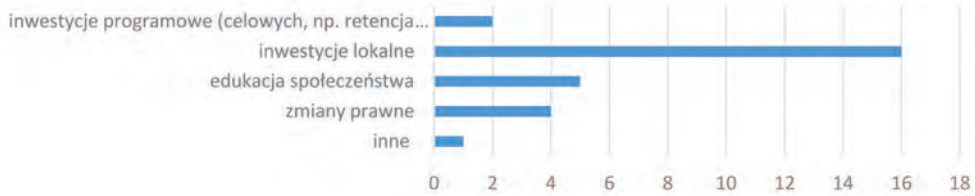
*UWAGA: 1 ankietowany nie udzielił odpowiedzi na pytanie.

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

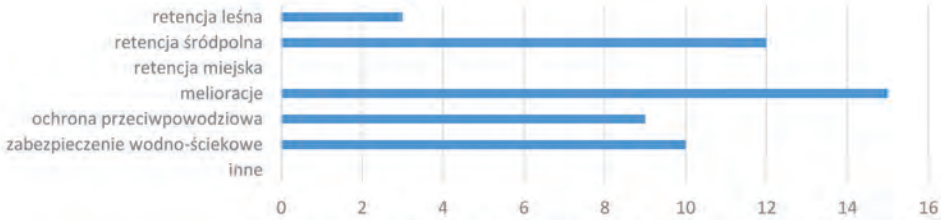
3. Czy na przystąpienie Pana/Pani do DPW miał wpływ program pilotażowy w powiecie kamiennogórskim zrealizowany w roku 2020?



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

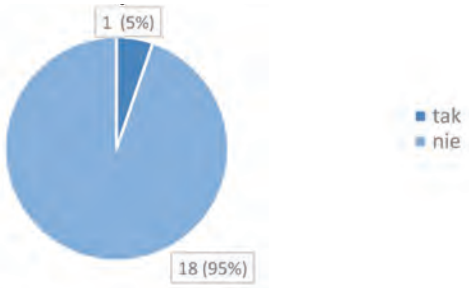


5. Które obszary gospodarki wodnej w powiecie wymagają inwestycji (maksymalnie trzy)?



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?

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?
Odpowiedział 1 ankietowany: *Jeden wniosek o zabezpieczenie koryta rzeki Kwisy*.

8. Ile wniosków o finansowanie inwestycji mającej na celu poprawę stosunków wodnych spotkało się z decyzją odmowną?
Odpowiedział 1 ankietowany: *Jeden, ale nie ma decyzji odmownej, niemniej jednak nie realizowany*.

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

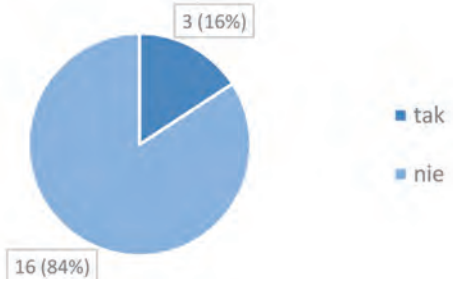
10. Czy uważa Pan/Pani, że forma rozliczenia była czytelna i zrozumiała?

*UWAGA: 2 ankietowanych nie udzieliło odpowiedzi na pytanie.

11. Co zmieniłby/łaby Pan/Pani w procesie pozyskania, raportowania i rozliczania środków finansowych?
4 ankietowanych udzieliło następujących odpowiedzi:

- Uproszczenie dokumentowania inwestycji.
- Uproszczona procedura pozyskiwania pozwoleń i mniej dokumentacji.
- Przede wszystkim uproszczenie procedur.
- Mniej biurokracji, uproszczenie procedur.

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?
Wnioski o wydanie pozwolenia wodnoprawnego/uzgodnienia dotyczyły realizowanych przez Gminę Siekierczyn inwestycji infrastrukturalnych.

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

*UWAGA: 1 ankietowany nie udzielił odpowiedzi na pytanie.

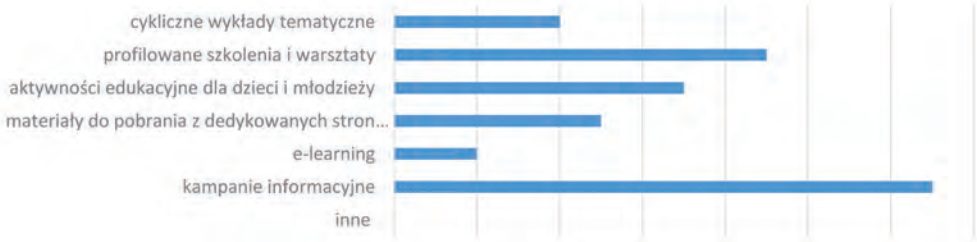
14. Co zmieniłby/łaby Pan/Pani w procesie pozyskania zgody wodnoprawnej?
3 ankietowanych udzieliło następujących odpowiedzi:

- Zdecydowanie czas! Uproszczenie procedury.
- Organ wydający – powrót do wydawania pozwoleń przez starostów.
- Należy skrócić i uprościć proces uzyskania zgody lub uzgodnienia wodnoprawnego.

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?

*UWAGA: 1 ankietowany nie udzielił odpowiedzi na pytanie.

18. Jeśli „tak" to jakie?

6 ankietowanych udzieliło następujących odpowiedzi:

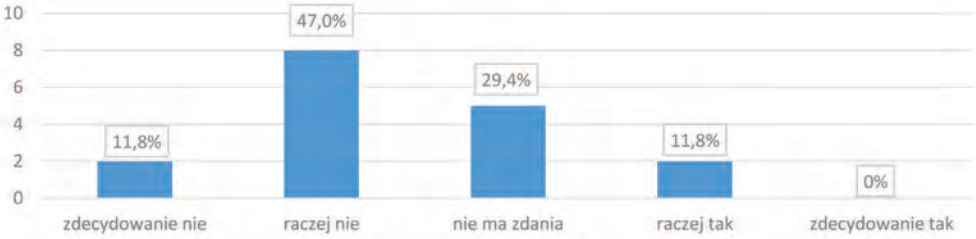
- Rzeka Kwisa.
- Źródło.
- Występują duże ilości źródeł.
- Ciek Siekierka. – 2 ankietowanych
- Ciek Siekierka, tzw. Biedrzychówka – Rów R-K potok Bruśnik (Świecie).

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: 2 ankietowanych nie udzieliło odpowiedzi na pytanie.

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

3 ankietowanych udzieliło następujących odpowiedzi:

- Edukacja społeczeństwa.
- Sposób oceny oddziaływania inwestycji na środowisko.
- Należy uprościć i skrócić procedurę przygotowania oceny oddziaływania na środowisko, w szczególności dla inwestycji i przedsięwzięć o znaczeniu lokalnym.

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

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

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

*UWAGA: 1 ankietowany nie udzielił odpowiedzi na pytanie.

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

10 ankietowanych udzieliło następujących odpowiedzi:

- Cieki, rowy śródpolne.
- Stare baseny.
- Gmina Lubań.
- Zbiorniki retencyjne Siekierczyn.
- Koryta rzek i cieków wodnych.
- Zapora Złotniki.
- Melioracje na terenie całego powiatu.
- Rowy melioracyjne na terenie gminy Olszyna.
- Gmina Olszyna.

- Obiekty i urządzenia wodne, w tym hydrotechniczne i melioracyjne, które wymagają remontu znajdują się na terenie gminy Siekierczyn.

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:

- Rowy śródpolne, cieki wodne.
- Melioracja pól – gmina Siekierczyn.
- Progi na rzece Kwisie.
- Melioracje na terenie całego powiatu.
- Wszystkie rowy na terenie powiatu lubańskiego.
- Gmina Olszyna.
- Na terenie całego powiatu lubańskiego znajdują się obiekty i urządzenia wodne, w tym hydrotechniczne i melioracyjne, które wymagają odbudowy i rekonstrukcji.

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

30. Jeśli „tak" to jakie?

9 ankietowanych udzieliło następujących odpowiedzi:

- Niski poziom wód gruntowych.
- Brak wody w studniach przydomowych.
- Gwałtowne opady deszczu, obniżony poziom wód gruntowych.
- Nawalne opady, podtopienia i zalania.
- Brak „magazynów" wody opadowej.
- Brak wody w glebie w okresie długotrwałych susz.
- Ekstremalne zdarzenia pogodowe (susza, intensywne opady).
- Obniżenie poziomu wód gruntowych.
- Dotkliwe i długotrwałe susze, niespodziewane nawalne opady deszczu, skutkujące podtopieniami i powodziami. Powtarzający się przez wiele lat brak opadów śniegu i mrozów w okresach zimowych.

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

*UWAGA: 1 ankietowany nie udzielił odpowiedzi na pytanie.

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):

1 odpowiedź:

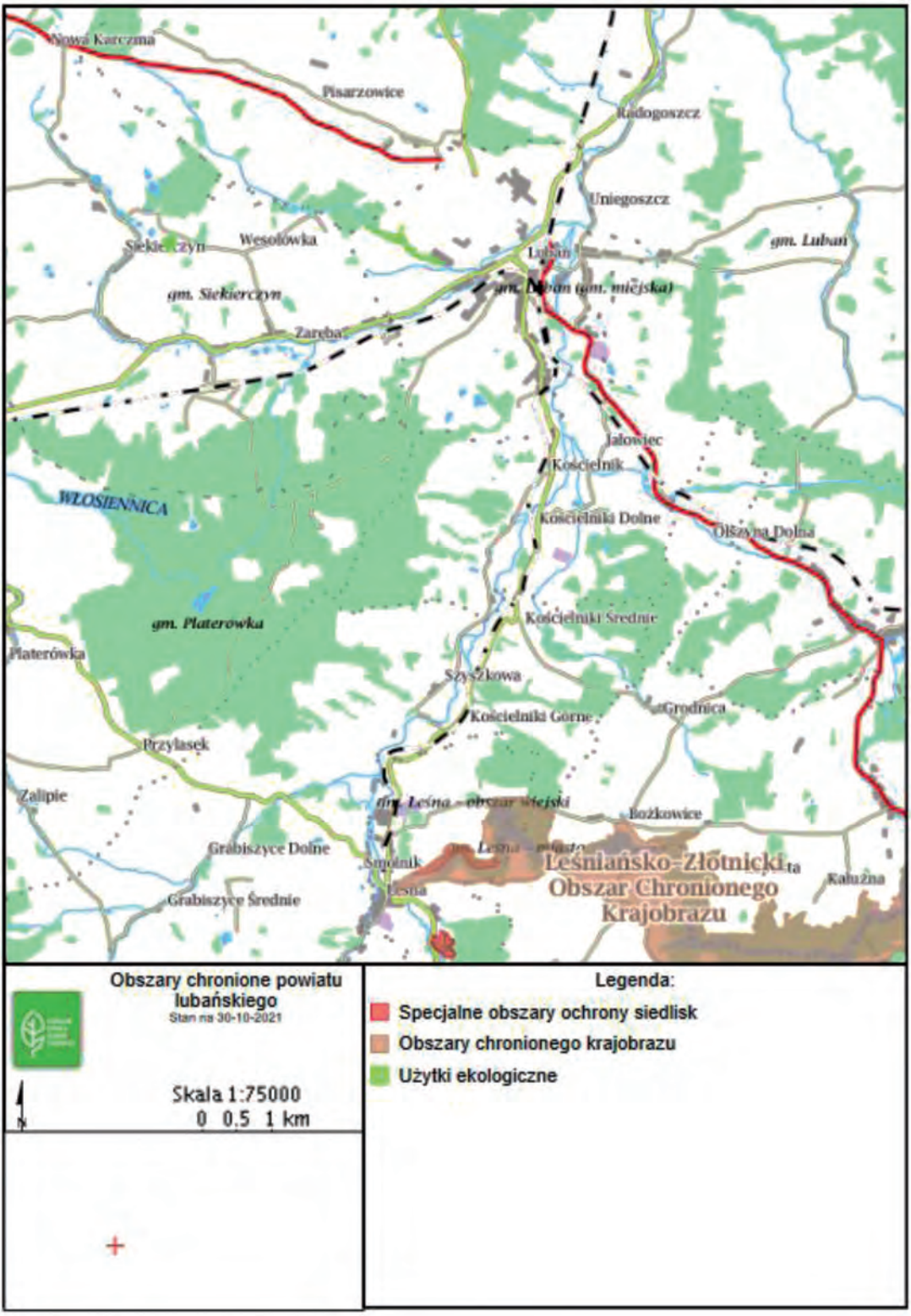
Jednostka samorządu terytorialnego (Gmina Siekierczyn) z terenu Powiatu Lubańskiego (http://www.siekierczyn.pl/, https://www.facebook.com/Gmina-Siekierczyn).

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

3 ankietowanych zamieściło następujące uwagi:

- Zadbanie o koryta rzek w celu przeciwdziałania erozjom brzegów.
- Brakuje oferty wsparcia dla prywatnych właścicieli zbiorników wodnych na ich odbudowę i modernizację. Brakuje również projektów, które pomogłyby w odbudowie i utrzymaniu urządzeń melioracji szczegółowej na gruntach prywatnych.

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