



DOBRE PRAKTYKI WODNE

POWIATU ŻAGAŃSKIEGO



SIĘC NA RZECZ
INNOWACJI W ROLNICTWIE
I NA OBSZARACH WIEJSKICH



Krajowa Sieć
Obszarów Wiejskich



Program
Rozwoju
Obszarów
Wiejskich
na lata 2014-2020

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

Broszura opracowana na zlecenie Lubuskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Kalsku. Operacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Schematu II Pomocy Technicznej „Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020. Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 – Minister Rolnictwa i Wsi.



LUBUSKI OŚRODEK DORADZTWA ROLNICZEGO W KALSKU
Kalsk 91, 66-100 Sulechów
sekretariat: 68 385 20 91 (301), fax 68 385 28 68
e-mail: sekretariat@lodr.pl

Opracowanie: mgr inż. Agata Pilecka oraz
źródła własne powiatu

Zdjęcia: źródła własne powiatu

Skład i druk: APRINT.com.pl

Nakład: 500 egz.

Broszura wydrukowana w zakresie operacji pn. *Lokalne Partnerstwo Wodne* realizowanej w ramach planu operacyjnego KSOW 2020-2021, w ramach Schematu II Pomocy Technicznej „Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich” Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.
Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 – Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

POWIAT ŻAGAŃSKI

SZANOWNI PAŃSTWO,

Współczesne polskie rolnictwo idąc z duchem czasu poszukuje innowacyjnych kierunków rozwoju. Rozwój najczęściej oznacza odkrywanie i wdrażanie nowych rozwiązań technologicznych. Coraz częściej pojawiające się susze stanowią zagrożenie dla konkurencyjności naszych produktów na światowych rynkach zbytu. Przygotowanie polskiego rolnictwa na postępujące zmiany klimatyczne jest zadaniem niezwykle potrzebnym i wymagającym zaangażowania nie tylko administracji wszystkich szczebli, ale przede wszystkim samych użytkowników wód, których decyzje bezpośrednio wpływają na ilość i jakość wody, w rolnictwie i na obszarach wiejskich.

Zachęcamy Państwa do zapoznania się z niniejszą broszurą, przedstawiającą dobre praktyki wodne powiatu żagańskiego, gdzie uwzględniono prawidłowe działania i rozwiązania w temacie racjonalnego korzystania z zasobów wodnych.

Jednocześnie informujemy, że Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Kalsku wychodząc naprzeciw potrzebom rolników, wspiera innowacje w rolnictwie, produkcji żywności, leśnictwie, na obszarach wiejskich i w gospodarce zasobami wodnymi. Wsparcie w tej ostatniej dziedzinie polega na pomocy zainteresowanym podmiotom w tworzeniu Lokalnych Partnerstw ds. Wody oraz ubieganiu się o pozyskiwanie funduszy z Unii Europejskiej. Działania te realizuje zespół SIR w ramach dwuletnich planów operacyjnych KSOW.

Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Kalsku organizuje szkolenia, konferencje oraz spotkania poświęcone inicjatywom w rolnictwie i na obszarach wiejskich. Ponadto w bogatej ofercie usług świadczonych przez LODR znajdziecie Państwo również:

- Doradztwo technologiczne
- Pomoc w wypełnianiu dokumentacji służącej pozyskaniu środków z funduszy unijnych
- Pomoc w wypełnianiu wymogu prowadzenia rachunkowości w wybranych działaniach PROW
- Analizy laboratoryjne
- Bogatą ofertę szkoleniową
- Wynajem sal konferencyjnych i usługi hotelowe.

Bieżące wiadomości na temat działalności, jak również wiele innych informacji dotyczących rolnictwa, znajdziecie Państwo w wydawanym przez nas miesięczniku Lubuskie Aktualności Rolnicze oraz stronie www.lodr.pl

DOBRE PRAKTYKI WODNE

Coraz częściej pojawiające się susze stanowią zagrożenie dla konkurencyjności naszych produktów na światowych rynkach zbytu. Przygotowanie polskiego rolnictwa na postępujące zmiany klimatyczne jest zadaniem niezwykle potrzebnym i wymagającym zaangażowania nie tylko administracji wszystkich szczebli, ale przede wszystkim samych użytkowników wód, których decyzje bezpośrednio wpływają na ilość i jakość wody w rolnictwie i na obszarach wiejskich. W dobie zachodzących zmian klimatycznych, problem dostępu do wody, w szczególności do wody czystej, będzie się nasilał (mniejsza suma opadów, wysychanie cieków).

Dlatego w celu zintensyfikowania działań w zakresie szeroko pojętej racjonalnej gospodarki wodą, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW) we współpracy z jednostkami doradztwa rolniczego, tj. Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie (CDR) i ośrodkami doradztwa rolniczego (ODR), przystąpiło do utworzenia w każdym województwie, najpierw pilotażowych, następnie po prostu już Lokalnych Partnerstw ds. Wody. Program pilotażowy prowadzono od maja 2020 r. do grudnia 2020 r. W województwie lubuskim pilotażem objęty został powiat świebodziński. Od stycznia 2021 r. Lokalne Partnerstwa Wodne zaczęły obejmować kolejne pięć powiatów naszego województwa. Według założeń, do końca 2022 r. partnerstw powinny zostać zawiązane w każdym lubuskim powiecie.

CZYM JEST LOKALNE PARTNERSTWO WODNE (LPW)?

Lokalne Partnerstwo Wodne (LPW) to dobrowolne, nieformalne zrzeszenie osób/podmiotów, które są zainteresowane lub zaangażowane w gospodarowanie wodą na danym obszarze. Inicjatywę w zakresie tworzenia partnerstw wodnych na terenie powiatu podjęły ośrodki doradztwa rolniczego, w ramach których zostali powołani lokalni koordynatorzy ds. LPW. Forma prawna funkcjonowania LPW jest dowolna i zależna od potrzeb, może to być np. forma listu intencyjnego.

JAKI JEST CEL FUNKCJONOWANIA LPW?

Głównym celem funkcjonowania LPW jest poprawa gospodarki wodnej na terenie powiatu poprzez:

- ⊙ aktywizowanie społeczności lokalnych i umacnianie współpracy pomiędzy wszystkimi podmiotami,
- ⊙ diagnoza 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 oraz współdecydowanie o tym co dzieje się na danym terenie,
- ⊙ opiniowanie i wypracowanie planów inwestycyjnych związanych z wodą pod kątem bezpieczeństwa i potrzeb mieszkańców jak i zabezpieczenia celów produkcyjnych i ochrony środowiska,
- ⊙ działania promocyjne i edukacyjne wśród mieszkańców na rzecz racjonalnej gospodarki wodą.

POWIAT ŻAGAŃSKI:

- Żagań (gmina miejska)
- Żagań (gmina wiejska)
- Gozdnicza (gmina miejska)
- Gozdnicza (gmina miejsko-wiejska)
- Iłowa (gmina miejsko-wiejska)
- Małomice (gmina miejsko-wiejska)
- Szprotawa (gmina miejsko-wiejska)
- Brzeźnica (gmina wiejska)
- Niegosławice (gmina wiejska)
- Wymiarki (gmina wiejska)



INFORMACJE O POWIECIE

Powiat żagański – powiat w Polsce (województwo lubuskie), utworzony w 1999 roku w ramach reformy administracyjnej. Jego siedzibą jest miasto Żagań.

- ◆ **Powierzchnia:** 1131 km²
- ◆ **Liczba ludności:** 80114 (2017) GUS Polska
- ◆ **Województwo:** Lubuskie
- ◆ **Stolica:** Żagań
- ◆ **W skład powiatu wchodzi:**
 - gminy miejskie: Gozdnicza, Żagań
 - gminy miejsko-wiejskie: Iłowa, Małomice, Szprotawa
 - gminy wiejskie: Brzeźnica, Niegosławice, Wymiarki, Żagań
 - miasta: Gozdnicza, Żagań, Iłowa, Małomice, Szprotawa

ZASOBY WODNE POWIATU ŻAGAŃSKIEGO

Przez teren powiatu żagańskiego przepływa rzeka Bóbr, która przyjmuje wody dopływów lewostronnych – tj. rzeki Kwisy i rzeki Czernej Wielkiej (z rzeką Czarną Małą) oraz dopływu prawostronnego – rzeki Szprotawy. W północnej części powiatu płynie rzeka Brzeźnica, będąca prawostronnym dopływem Bobru.

Rzeki w powiecie żagańskim: Brzeźnica, Szprotawica, Iławka, Czarna, Złota, Szprotawa, Sucha., Bóbr, Ruda, Kwisa, Czarna Mała, Czarna, Łubianka.

Wody podziemne

Na terenie powiatu żagańskiego występują dwa typy czwartorzędowych zbiorników wód podziemnych. Wody pierwszego typu nie są osłonięte przed przenikaniem zanieczyszczeń z powierzchni. Drugi typ zbiorników to śródglinowe interglacialne warstwy piaszczysto żwirowe ze zwierciadłem subartezyjskim o zróżnicowanej miąższości i zasobności. Obecność glin nad tymi warstwami zabezpiecza je w znacznym stopniu przed zanieczyszczeniami antropogenicznymi. W części południowej powiatu, poniżej linii rzeki Bóbr, głębokość zalegania pierwszego zwierciadła wód podziemnych kształtuje się najczęściej w przedziale 0,5-5,0 m ppt, przy rocznych wahaniami 0,5-1,5 m z tym, że lokalne wzniesienia warunkują możliwość pojawienia się wód podziemnych głębiej. W północnej części powiatu głębokość występowania pierwszego poziomu zwierciadła wód podziemnych kształtuje się na poziomie 5-20 m ppt z typowymi wahaniami rocznymi 0,2-2 m. Na terenie powiatu w obszarach zaburzeń glacytektonicznych występują obszary pozbawione ciągłych wodonośnych warstw czwartorzędowych. Ze względu na głębokość zalegania i swoje pochodzenie są trudno odnawial-

miejsce na dodatkowe foto



Kąpielisko w Gryżycach pod Żaganiem

ne. Teren powiatu znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 315 Zbiornik Chocianów-Gozdnica o powierzchni 1170,36 km², jest położony w Borach Dolnośląskich, na pograniczu województwa dolnośląskiego i lubuskiego. Zbiornik o charakterze porowym jest związany z osadami piaszczysto-żwirowymi czwartorzędowych dolin kopalnych, struktur erozyjnych i stożków sandrowych tworzących jeden poziom wodonośny. Wodonośne osady czwartorzędu występują na większości obszaru zbiornika, z wyjątkiem elewacji starszego podłoża (często o założeniu tektonicznym) i te fragmenty zbiornika wyodrębniono z obszaru GZWP nr 315. Czwartorzędowe piętro wodonośne o ciągłym rozprzestrzenieniu, w dolinach rzecznych występuje najczęściej na głębokościach od ok. metra lub kilku metrów, na wysoczyźnie – do 20 m. Miąższość osadów wodonośnych w pobliżu wychodni utworów neogeńskich bądź podłoża paleozoicznego waha się w granicach 10–20 m, w centralnej części zbiornika – 20–50 m, w strukturach kopalnych – do ok. 80–100 m. Zróżnicowanie wykształcenia litogenetycznego osadów czwartorzędowych i bardzo duża zmienność miąższości, rzutuje na zróżnicowanie parametrów hydrogeologicznych warstw wodonośnych. Współczynnik filtracji waha się w szerokim zakresie od kilku do 180 m/d, wodoprzewodność wynosi od poniżej 100 do ponad 4000 m²/d. Poziom wodonośny charakteryzuje się zwierciadłem swobodnymi lokalnie swobodno-napiętym. Zasilanie następuje głównie przez bezpośrednią infiltrację opadów w osady

przepuszczalne, częściowo również przez dopływ lateralny spoza obszaru zbiornika, a lokalnie przez infiltrację wód powierzchniowych w aluwia rzeczne. Potencjalne zanieczyszczenie wód podziemnych czwartorzędowego piętra wodonośnego może być związane z nieprawidłową gospodarką wodno-ściekową, składowaniem odpadów i magazynowaniem produktów naftowych i innych substancji niebezpiecznych dla środowiska, hodowlą, używaniem środków chemicznych w rolnictwie, transportem drogowym i kolejowym itp.

BUDOWA URZĄDZEŃ RETENCYJNYCH MAŁEJ RETENCJI WODNEJ W ZLEWNI RZEKI RUDY

Nadleśnictwo Szprotawa, podobnie jak liczne Nadleśnictwa w całej Polsce, uczestniczy w projekcie pn.: „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych”.

Głównym celem Projektu jest przystosowanie ekosystemów leśnych do zmieniających się warunków klimatycznych i zwiększenie ich odporności na negatywne skutki zjawisk naturalnych takich jak: susze, podtopienia czy pożary. Powyższy cel zostanie osiągnięty przede wszystkim przez znaczne zwiększenie retencji wodnej. Zadania realizowane w ramach Projektu poza efektami przyrodniczymi przyczyniają się do zwiększenia atrakcyjności turystycznej terenów leśnych.

Na obszarze Nadleśnictwa Szprotawa w ramach Projektu realizowane jest zadanie pn.: „Budowa urządzeń retencyjnych małej retencji wodnej w zlewni rzeki Rudy”. Po przebrnięciu przez część administracyjną postępowania, w grudniu 2019 roku zostały podpisane umowy z Wykonawcami robót budowlanych. Ze względu na obostrzenia określone w Decyzji Środowiskowej czas na wykonanie prac w terenie był mocno ograniczony, jednak udało się pomyślnie zakończyć dwa, z trzech zaplanowanych etapów inwestycji. W wyniku już przeprowadzonych prac powstały, lub zostały odtworzone:

- 27 przepustów
- 29 przepustów z piętrzeniem
- 10 zastawek
- 28 km rowów melioracyjnych
- 2 mnichy stawowe
- 853 m umocnienia i uszczelnienia grobli.

Pomimo, że znaczna część prac dotyczyła rowów melioracyjnych i usytuowanych na nich obiektów budowlanych (przepusty, zastawki, progi) to najbardziej widoczny efekt inwestycji stanowią Stawy Bobrowickie. Po raz pierwszy od wielu lat na wszystkich sześciu stawach pojawiło się lustro wody. Szacowana łączna objętość zalewu Stawów Bobrowickich wynosi 278 700 m³, przy powierzchni 30,3 ha. Istotny wpływ na pozytywny zasięg oddziaływania całego przedsięwzięcia ma również retencja gruntowa i korytowa. Łączną objętość wody możliwej do retencjonowania powierzchniowo w obszarze objętym przedsięwzięciem oszacowano na ok. 324 tys m³. Wraz z powrotem wody można zaobserwować wzmożoną aktywność pinctwa wodnego oraz zostały odtworzone cenne ekosystemy.

Koszt pierwszych dwóch etapów wyniósł 3 161 959 zł, z czego 2 418 898 zł stanowiło dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej. W 2021r. planowane jest wykonanie robót dla ostatniego zadania o wartości około 2 mln złotych.

JAZ W ŻAGANIU

Jaz jest większą budowlą hydrotechniczną wznoszoną w poprzek koryta rzeki w celu podniesienia zwierciadła wody na potrzebną wysokość. Zwykle jest to kilka metrów, choć według klasyfikacji, jazem nazywamy obiekt piętrzący wodę do wysokości 15 metrów i tworzący zbiornik o objętości maksymalnej 15 mln³ wody. Wysokość piętrzenia zwykle odbywa się w granicach tzw. wody brzegowej, czyli do krawędzi brzegów koryta ciekłu. Dzięki uzyskanemu spiętrzeniu możliwe jest utrzymywanie stałego poziomu wody, którą można użyć do celów gospodarczych. Nowoczesne jazy wpisują się w zadania gospodarki wodnej zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju, które łączą ochronę ekosystemów wodnych, wykorzystanie wód w rozwoju społeczno-gospodarczym i przeciwdziałanie skutkom naturalnych zagrożeń.

Od dziesiątek lat dokładnie taki jaz znajduje się na rzece Bóbr w Żaganii. Jego zadaniem, jak wszystkich jazów, jest :

Po pierwsze, spiętrzenie wody umożliwia jej wprowadzenie do sieci rurociągów albo kanałów nawadniających na potrzeby rolnicze, gospodarcze, a nawet krajozabrowe! Dzięki temu można odpowiednio nawodnić pola uprawne, dostarczyć wodę zakładowi przemysłowemu lub elektrowni, a także zaopatrywać w wodę stawy rybne albo rezerwaty przyrody.

Po drugie, piętrzenie wody pozwala podnieść także poziom wód gruntowych na przyległych obszarach. Dzięki podniesieniu zwierciadła wody w gruncie, możliwe



Jaz na rzece Bóbr w Żaganii



Rzeka Bóbr w okolicy Żagania

jest jego odpowiednie nawodnienie. Pozwala to, razem z rozprowadzaniem wody w sieci melioracyjnej, na skuteczną walkę ze skutkami suszy.

Po trzecie, spiętrzenie powoduje zwiększenie głębokości wody, co umożliwia zarówno żeglugę, jak i pobór wód dla potrzeb wodociągowych, komunalnych i przemysłowych.

Po czwarte, akwen utworzony w wyniku spiętrzenia pełni role rekreacyjne, krajobrazowe i estetyczne. Zbiorniki wodne stwarzają dogodne warunki do aktywnego wypoczynku, w tym wędkarstwa i żeglarstwa. Często zakłada się wokół nich rezerваты przyrody, dzięki czemu stanowią ostoję dla wielu cennych gatunków roślin i zwierząt.

Po piąte, jazy przeciwdziałają erozji dna rzeki. Spiętrzenie wody powoduje zwiększenie jej głębokości, co wpływa na zahamowanie procesów erozyjnych, a zatem zapobiega obniżaniu się dna rzeki, obsuwaniu brzegów i podmywaniu fundamentów nadrzecznych budowli.

Po szóste, poprzez piętrzenie powstaje spad, czyli różnica poziomów wód, co pozwala wykorzystać wodę do celów wytwarzania energii elektrycznej w hydroelektrowni.

ELEKTROWNIA WODNA W ŻAGANIU

Elektrownie wodne pozwalają na pozyskanie energii elektrycznej na skutek zamiany energii potencjalnej płynącej wody (rzeki), na energię mechaniczną (w turbinie), a następnie poprzez generator – w energię elektryczną. W Żaganiu znajduje się elektrownia wodna, która została uruchomiona już w 1927 roku, która służy do dzisiaj i świetnie spełnia swoją rolę.



Elektrownia wodna na rzece Bóbr w Żaganiu

PODSUMOWANIE

Niniejsza broszura obrazuje co dobrego w kwestii wody działo się w danym powiecie w ostatnich latach. Jednym z działań jest organizacja spotkań w ramach Lokalnego Partnerstwa Wodnego, które daje możliwość swoim członkom, do realizacji kolejnych projektów wspomagających gospodarowanie wodą na terenie danego powiatu.

Lokalne Partnerstwo Wodne jest bez wątpienia bardzo ważną inicjatywą. Korzyści jakie mogą płynąć z zawiazania się partnerstw są obiecujące. Dzięki partnerstwu powiaty mogą spisywać inwestycje wodne niezbędne na ich terenie, które kolejną będą składową Planu Działania dla danego powiatu. W późniejszym czasie powiaty (z uwzględnieniem wszystkich członków partnerstwa) będą mogły składać wnioski o dofinansowanie niniejszych inwestycji do ARiMR.

W 2019 utworzono partnerstwo pilotażowe (w woj. Lubuskim) , w powiecie świebodzińskim.

W 2021 roku przeprowadzono spotkania w kolejnych pięciu powiatach województwa lubuskiego, tj. powiecie żagańskim, zielonogórskim, krośnieńskim, międzyrzeckim i gorzowskim.

Koniec ubiegłego roku zakończył się podpisaniem deklaracji współpracy ze wszystkimi ww. powiatami, aktualnie czekamy na dalszy rozwój sytuacji.

W 2022 planowane są spotkania w pozostałych lubuskich powiatach.

Jeżeli i Ty chcesz być członkiem Lokalnego Partnerstwa Wodnego skontaktuj się z nami!!!



**LUBUSKI OŚRODEK
DORADZTWA ROLNICZEGO**

Kalsk 91, 66-100 Sulechów
tel.: 68 385 20 91, fax 68 385 28 68
e-mail: sekretariat@lodr.pl

**Oddział LODR w Lubniewicach
z siedzibą w Gliśnie**

Glisno 123, 69-210 Lubniewice
tel.: 95 755 76 14, fax: 95 755 71 79
e-mail: lubniewice@lodr.pl



**SIEĆ NA RZECZ
INNOWACJI W ROLNICTWIE
I NA OBSZARACH WIEJSKICH**

Koordynator ds. LPW przy LODR w Kalsku

Agata Pilecka
Tel. 516 177 411, e-mail: a.pilecka@lodr.pl

Doradca ds. LPW przy LODR w Kalsku

Piotr Dzierżanowski
Tel. 506 864 187, e-mail: p.dzierzanowski@lodr.pl