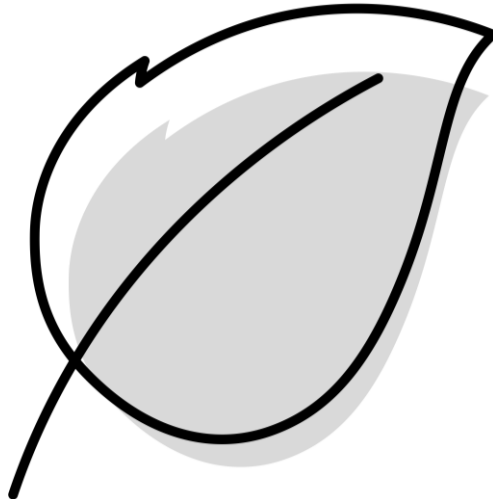




M&R BIURO PROJEKTÓW NOVA SP Z O.O.  
UL. MACIEJA RATAJA 106A, 61-695 POZNAŃ  
TEL./FAX. +48 61 826 92 49



# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PLANU OGÓLNEGO DLA OBSZARU GMINY KAWĘCZYN

DATA OPRACOWANIA: 03 GRUDZIEŃ 2024 – 29 STYCZNIA 2026

OPRACOWANIE: MGR INŻ. ARCH. IWONA MIELOCH

*Iwona Mieloch*  
Urbanista  
mgr inż. arch. Iwona Mieloch



## SPIS TREŚCI

### WSTĘP

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
2. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA	4
3. CEL I ZAKRES MERYTORYCZNY OPRACOWANIA	5
4. METODY PRACY I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	7

### CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

5. POŁOŻENIE, UŻYTKOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU	9
6. CHARAKTERYSTYKA I STAN POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I ICH WZAJEMNYCH POWIĄZAŃ	11
6.1 RZEŻBA TERENU	11
6.2 WARUNKI GEOLOGICZNO-GRUNTOWE	12
6.3 ZASOBY NATURALNE	14
6.4 WARUNKI WODNE	16
6.5 GLEBY	18
6.6 SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĘCY	20
6.7 KRAJOBRAZ	23
6.8 KLIMAT LOKALNY, STAN POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO ORAZ KLIMAT AKUSTYCZNY	24
6.9 OBIEKTY I OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO OBJĘTE OCHRONĄ	27
6.10 DZIEDZICTWO KULTUROWE	28

### OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU

7. OCENA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I INNYCH USTALEŃ PROJEKTU PLANU	29
7.1 CEL OPRACOWANIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO	29
7.2 USTALENIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO	30
7.3 POWIĄZANIE USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ SPOSÓB REALIZACJI CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM	35
7.4 SKUTKI BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO	43
7.5 ISTOTNE DLA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO ZAPISY ZAWARTE W USTAWACH	43
7.6 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO	45
8. OCENA ODDZIAŁYWANIA NA KOMPONENTY ŚRODOWISKA I ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU, W TYM:	45
8.1 ODDZIAŁYWANIE NA RZEŻBĘ TERENU I GLEBY	45



8.2	ODDZIAŁYWANIE NA WARUNKI PODŁOŻA	46
8.3	ODDZIAŁYWANIE NA WARUNKI WODNE	46
8.4	ODDZIAŁYWANIE NA SZATĘ ROŚLINNĄ, ŚWIAT ZWIERZĘCY ORAZ OBSZARY CHRONIONE I OBSZARY NATURA 2000	48
8.5	ODDZIAŁYWANIE NA STAN HIGIENY ATMOSFERY I KLIMAT AKUSTYCZNY	49
8.6	ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	51
8.7	ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI	52
8.8	ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ	52
8.9	ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE	53
8.10	ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	53
8.11	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE	53
9.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	54
10.	ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	54
11.	METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	54
12.	STRESZCZENIE	55
<b>ZAŁĄCZNIKI</b>		
1.	LOKALIZACJA OBSZARU OPRACOWANIA NA TLE MAPY TOPOGRAFICZNEJ	
2.	LOKALIZACJA OBSZARU OPRACOWANIA WZGLĘDEM OBSZARÓW/OBIĘTÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ PRZYRODY	
3.	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	
4.	PROJEKT PLANU OGÓLNEGO DLA OBSZARU GMINY KAWĘCZYN	
5.	WYKAZ ZABYTKÓW I STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH	



## WSTĘP

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko planu ogólnego gminy Kawęczyn, wywołanego uchwałą Nr LXXVII/514/2024 Rady Gminy Kawęczyn z dnia 27 marca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania planu ogólnego dla obszaru gminy Kawęczyn.

Opracowanie dotyczy gminy wiejskiej Kawęczyn, położonej w południowej części powiatu tureckiego, we wschodniej części województwa wielkopolskiego. Gmina o łącznej powierzchni 101,1 km<sup>2</sup> dzieli się na 23 sołectwa. Dominującą funkcją gminy jest rolnictwo. Funkcją uzupełniającą stanowią: funkcja mieszkaniowa, handel i usługi świadczone dla ludności i dla sektora rolnictwa.

Obecnie ok. 1% powierzchni gminy jest objęty obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, jednak w związku z opracowaniem części z nich w trybie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. ich zapisy nie są dostosowane do obecnych przepisów z zakresu planowania przestrzennego i ochrony środowiska. Dla gminy Kawęczyn obowiązuje także studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, którego ostatnia zmiana została uchwalona w 2021 r. na mocy uchwały Nr XLII/287/2021 Rady Gminy Kawęczyn z dnia 17 grudnia 2021 r., jednak w związku z nowelizacją ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ten dokument przestanie obowiązywać w dniu wejścia w życie planu ogólnego gminy lub do dnia 30 czerwca 2026 r.

Dotychczasową strukturę użytkowania gminy Kawęczyn planuje się dostosować do obecnie obowiązujących przepisów prawa oraz do wytycznych dokumentów wyższego rzędu. Omawiane tereny wymagają zmian w związku z umożliwieniem rozwoju gminy Kawęczyn zgodnie z potrzebami mieszkańców. Przedmiotowy dokument zapewni ład przestrzenny i funkcjonalny gminy Kawęczyn.

### 2. Podstawy formalno-prawne opracowania

Zgodnie z art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112) na organie administracji opracowującym m.in. projekt planu ogólnego spoczywa obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ww. dokumentu. W tym zakresie nowa ustawa zmienia i precyzuje obowiązujące przed jej wejściem w życie zapisy art. 40 ust. 1 oraz art. 41 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tj. Dz. U. z 2006 r. poz. 129, ze zm.). Stanowi ona jednocześnie dostosowanie polskich regulacji prawnych do ustaleń zawartych w dyrektywach Wspólnot Europejskich.

W myśl ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu.

Sporządzenie planu ogólnego gminy – zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 roku *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 1130) – ma na celu przede wszystkim, w oparciu o istniejące uwarunkowania, określenie:

- stref planistycznych,
- gminnych standardów urbanistycznych,

oraz dodatkowo określenie:

- obszarów uzupełnienia zabudowy,
- obszary zabudowy śródmiejskiej.



Prognoza ma na celu identyfikację przewidywanych ewentualnych skutków wpływu ustaleń projektu planu ogólnego na środowisko, ocenę zaproponowanych w nim rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, a także ich zgodność z przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska.

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko jest obligatoryjne dla każdego planu ogólnego, o ile projekt planu nie uzyska odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynikającego ze stosownego uzgodnienia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym. Analizie i ocenie podlega projekt planu wraz z rysunkiem, stanowiącym załącznik graficzny nr 4 do niniejszego opracowania. Prognoza pozwala – we wszystkich fazach planowania – uwzględnić wzajemne relacje pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi a przyjętymi rozwiązaniami planistycznymi.

Prognoza oddziaływania na środowisko, wraz z projektem planu ogólnego, jest przedmiotem społecznej oceny – podlega wyłożeniu do publicznego wglądu, a jej ustalenia mogą mieć wpływ na decyzję Rady Gminy w sprawie uchwalenia planu ogólnego.

### 3. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Głównym celem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji dopuszczonych w projekcie planu form zagospodarowania przestrzennego, między innymi poprzez ocenę relacji pomiędzy przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego, a także aspektami gospodarczymi i społecznymi, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt uchwały w sprawie planu ogólnego (tekst) wraz z rysunkiem, stanowiącym załącznik graficzny uchwały. Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie wskazano w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*. Zgodnie z tym artykułem prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.
2. Informację o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.
3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.
4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.
5. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.
6. Oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy.
7. Datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

1. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.
2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.



3. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*.
4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.
5. Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Ponadto prognoza przedstawia:

1. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru.
2. Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu, cele i przedmiot obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*, informacje zawarte w prognozie powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Stosownie do wymogu art. 53 ww. ustawy zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ustawy – Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Niniejsza prognoza została opracowana w oparciu o akty prawne:

- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.),
- ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478),
- ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 ze zm.),
- ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 82),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. *w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych* (Dz. U. z 2012 r. poz. 463),



- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 1225, tekst jednolity),
- rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z 22 czerwca 2017 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2017 r., poz. 1416),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380, tekst jednolity),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1713, tekst jednolity).

#### 4. Metody pracy i materiały źródłowe

W Prognozie przedstawiono wyniki analizy, a także oceny potencjalnych zagrożeń dla środowiska wynikających z zapisów planu ogólnego dla obszaru gminy Kawęczyn. Zaproponowano rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ ustaleń projektu planu na środowisko. Określono także możliwości podniesienia kondycji i sprawności funkcjonowania systemów przyrodniczych.

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

##### Literatura:

- Ekologia a planowanie przestrzenne, Wiadomości Ekologiczne, t. XXXI, z.3, PAN, 1985,
- Fizjografia Urbanistyczna, A. Szponar, PWN Warszawa, 2003,
- Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne, J. Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1994 oraz aktualizacja z 2018 r. - Solon J. i inni, 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland - verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. Geographia Polonica, vol. 91, no. 2.
- Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski, Zielony R., Kliczkowska A., 2010, CILP, Warszawa,
- Geograficzne badania środowiska przyrodniczego, Rychling A. (red.), PWN Warszawa, 2007,
- Geomorfologia, Klimaszewski M., PWN Warszawa, 1978,
- Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA. Fundacja IUCN, Warszawa,
- Ocena oddziaływania na środowisko. Teoria i praktyka, Jacek Krystek, Wydawnictwo Naukowe PWN 2021 r.,
- Oceny oddziaływania na środowisko w praktyce, Redakcja naukowa Bartosz Rakoczy, Karolina Karpus, Grzegorz Klimek, Mateusz Mierkiewicz, Małgorzata Szalewska, Karolina Szuma, Jan Szuma, Katarzyna Wesołowska, Wolters Kluwer Polska 2017 r.

##### Materiały kartograficzne



- mapa topograficzna dla obszaru gminy Kawęczyn,
- mapa zasadnicza w skali 1:20000 dla obszaru gminy Kawęczyn,
- geoportal.gov.pl,
- poznan.wios.gov.pl
- bdl.stat.gov.pl,
- bdl.lasy.gov.pl,
- mapa.korytarze.pl,
- baza.pgi.gov.pl,
- weatherspark.com,
- kaweczyn.e-mapa.net,
- susza.iung.pulawy.pl
- apgw.gov.pl.

Dokumenty, inne opracowania:

- Uchwała nr LXXVII/514/2024 Rady Gminy Kawęczyn z dnia 27 marca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Kawęczyn,
- Uchwała nr XLII/287/2021 Rady Gminy Kawęczyn z dnia 17 grudnia 2021 r., w sprawie uchwalenia zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kawęczyn”,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa Wielkopolskiego przyjęty uchwałą Nr V/70/19 z 25 marca 2019 roku Sejmiku Województwa Wielkopolskiego,
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla województwa wielkopolskiego, 2015 r.,
- Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030, Poznań 2020 r.,
- Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030, Poznań 2020 r.,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kawęczyn na lata 2025-2028 z perspektywą do 2030 roku, (EKO-GEO GLOB, Rafał Modrzejewski, 2025),
- Strategia Rozwoju Gminy Kawęczyn na lata 2022-2030, Kawęczyn, 2022,
- Projekt Gminnego Programu Rewitalizacji Gminy Kawęczyn do roku 2030, 2024,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2023, 2024 r. ,
- Raport o stanie środowiska w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ, Poznań 2020,
- Stan i ochrona środowiska w województwie wielkopolskim w 2022 r. – opracowanie Urzędu Statystycznego w Poznaniu z 2023 r.,
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej przyjęty uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r.,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa wielkopolskiego, Poznań, 2024 – uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr IV/92/24 z dnia 15 lipca 2024 r.,
- Informator PSH – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017,
- Generalny Pomiar Ruchu 2020/2021 na drogach krajowych,
- Sprawozdanie nr SP-42/169/22OS z pomiarów pól elektromagnetycznych,
- Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 151 Zbiornik Turek–Konik–Koło” (Rynarzewski i zespół, 2013 r.),



- Szczegółowa mapa geologiczna Polski 1:50 000 – arkusze nr 586 – Kotwasice (Malanów), nr 587 – Dobra, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2005 r.,
- Gminny Program Opieki nad Zabytkami dla Gminy Kawęczyn na lata 2024–2027.

#### Inne źródła:

- wizje terenowe (czerwiec 2024 r.),
- dokumentacja fotograficzna (czerwiec 2024 r.),
- wody.isok.gov.pl,
- kzwg.gov.pl,
- karty.apgw.gov.pl,
- crfop.gdos.gov.pl,
- www.encyklopedialesna.pl.

## CHARAKTERYSTYKA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA

### 5. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Gmina wiejska Kawęczyn położona jest we wschodniej części województwa wielkopolskiego, w południowej części powiatu tureckiego. Siedzibą gminy jest wieś Kawęczyn. Gmina Kawęczyn graniczy od północy z gminą Turek, od wschodu – z gminą Dobra, od południowego zachodu – z gminą Lisków, od zachodu – z gminą Ceków-Kolonia, od północnego-zachodu – z gminą Malanów, od południa – z gminą Goszczanów, przy czym granica z gminą Goszczanów stanowi również granicę powiatów tureckiego i sieradzkiego i województw wielkopolskiego i łódzkiego. Gmina Kawęczyn składa się z 26 obrębów ewidencyjnych, zajmujących łącznie powierzchnię 101,1 km<sup>2</sup>, w tym 23 sołectw. Gmina Kawęczyn charakteryzuje się trzema dość dużymi ośrodkami osadniczymi o funkcjach (poza podstawową jaką jest mieszkalnictwo) również ogólnogminnych, zaspakajających podstawowe potrzeby mieszkańców gminy. Pozostałe miejscowości gminy Kawęczyn to wsie o funkcjach rolniczych, z tendencją (narastającą od 1990 roku) do lokowania tam również innych rodzajów działalności. Wsie te stanowią miejsce zamieszkania oraz w zdecydowanej większości przypadków miejsce pracy mieszkańców gminy Kawęczyn.



Ryc. 1. Podział administracyjny gminy Kawęczyn na obręby ewidencyjne oraz jej sąsiedztwo z gminami ościennymi (Źródło: opracowanie własne, PRG GUGiK)

Teren gminy w przeważającej części jest użytkowany rolniczo – aż 84,3% powierzchni to użytki rolne. W powierzchni użytków rolnych grunty orne stanowią ok. 79,9%, łąki trwałe – 14,5%, pastwiska trwałe – 5,1% i sady – 0,5%. Zdecydowana większość gruntów rolnych znajduje się w strukturach indywidualnych gospodarstw. Najważniejsze znaczenie mają średnie gospodarstwa (od 8 do 15 ha). Nieliczną grupę stanowią gospodarstwa duże (powyżej 20 ha). Dodatkowo na terenie gminy Kawęczyn występują kompleksy leśne, których powierzchnia – wraz z terenami zadrzewionymi – wynosi 14,46 ha. Pozostałe tereny zagospodarowane są zabudową i infrastrukturą komunikacyjną. Główne szlaki komunikacyjne na terenie gminy to droga krajowa nr 83 relacji Turek – Dobra – Jeziorsko – Warta – Sieradz i droga wojewódzka o nr 471 relacji Rzymsko – Lisków – Koźminek – Opatówek. Droga krajowa stanowi połączenie gminy, poprzez Turek ze stolicą Wielkopolski – Poznaniem i stolicą kraju – Warszawą, jak również – poprzez Wartę i Sieradz – z południowym przebiega po zabudowanych terenach. Droga ta jest drogą klasy G (Główna), o przekroju jednojezdniowym i dzielnicami kraju.

Obecnie ok. 1% powierzchni gminy jest objęty są obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, jednak w związku z opracowaniem części z nich w trybie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. ich zapisy nie są dostosowane do obecnych przepisów z zakresu planowania przestrzennego i



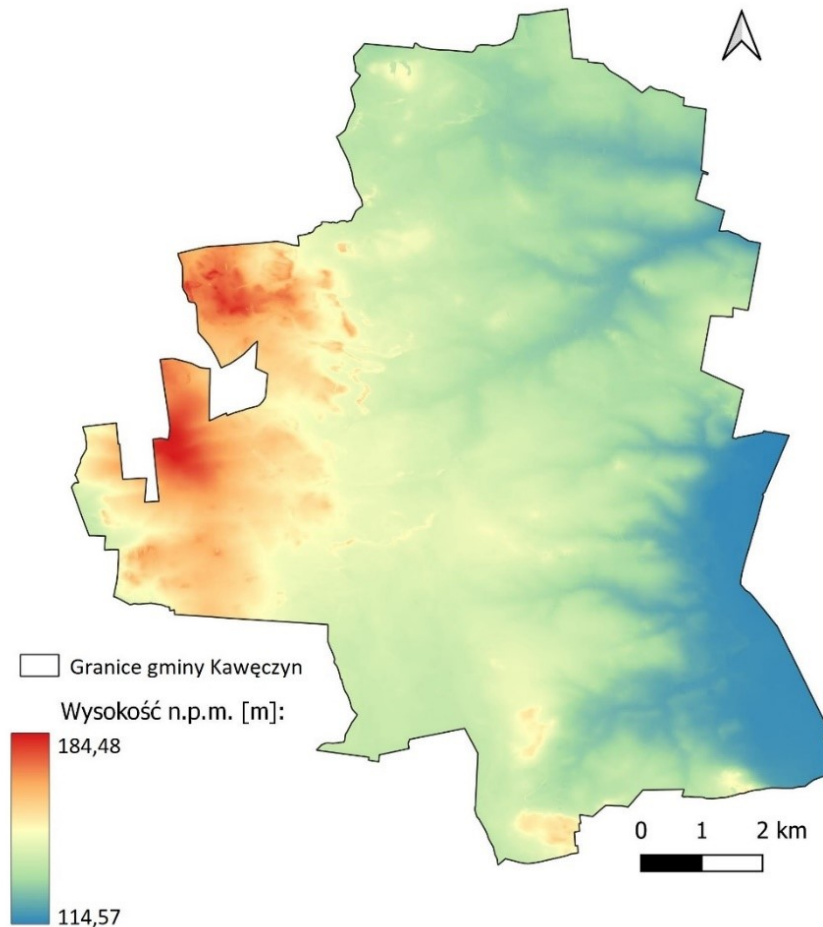
ochrony środowiska. Dla gminy Kawęczyn obowiązuje także studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, którego ostatnia zmiana została uchwalona w 2021 r. na mocy uchwały Nr XLII/287/2021 Rady Gminy Kawęczyn z dnia 17 grudnia 2021 r., jednak w związku z nowelizacją ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ten dokument przestanie obowiązywać w dniu wejścia w życie planu ogólnego gminy w gminie lub do dnia 30 czerwca 2026 r.

## **6. Charakterystyka poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i ich wzajemnych powiązań**

### **6.1. Rzeźba terenu**

Obszar gminy ukształtowany został przez lądolód zlodowacenia środkowopolskiego, gdzie głównym zlodowaceniem było zlodowacenie Odry. Związane było z silnym rozwojem pokrywy lądolodu, która dotarła do Sudetów, oparła się od północno-zachodu o Jurę Krakowsko-Częstochowską, Góry Świętokrzyskie, wkroczyła do Bramy Morawskiej, zajęła rejon Sandomierza i część Wyżyny Lubelskiej, aczkolwiek zasięg tego zlodowacenia we wschodniej Polsce i na Białorusi mógł być mniejszy. Podczas wycofywania się lądolodu, w trakcie postępu podczas tak zwanego stadiału Warty, powstały imponujące wały moren czołowych. W dolinach Wisły, Wieprza oraz Pilicy uformowały się jeziora proglacjalne. Przedpole lądolodu w trakcie stadiałów zasiedlały zespoły roślin zielnych, którym towarzyszyły rokitnik oraz jałowiec. Później, w trakcie ustępowania zlodowacenia i postępującego ocieplenia pojawił się świerk. Ostateczny obraz rzeźby ukształtowany został przeobrażeniami denudacyjno-erozyjnymi, głównie w warunkach klimatu peryglacjalnego. Stadiał Warty zlodowacenia Odry wydzielany jest w niektórych pracach w postaci osobnego zlodowacenia (zlodowacenia Warty) w trakcie glacjału środkowopolskiego. Stadiały odnoszą się do okresu rozbudowy i postępu pokrywy lodowej, po wcześniejszym wycofaniu się lądolodu na niewielką odległość w kierunku północnym. Znaczenie stadiału Warty podkreślają wielkie pasy moren czołowych, ciągnące się od Łużyc, poprzez Dolny Śląsk, Wyżynę Wieluńską (moreny łobów Proсны, Warty oraz Widawki) i okolice Tomaszowa Mazowieckiego w kierunku wschodniej Polski.

Tereny gminy nie posiadają dużych deniwelacji terenu. Obszar ma stosunkowo płaską powierzchnię o wysokości około 136 m n.p.m. Wysokości względne pomiędzy dnami dolin a kulminacjami płatów wysoczyznowych są niewielkie i wynoszą od 20,0 m do 60,0 m. Obszar gminy znajduje się na wysokości od 114,0 do 191,3 m n.p.m., a jego nachylenie wyznaczają koryta rzek: Teleszyna – gdzie odnotowano najniższe położone punkty gminy; oraz Strugi Mikulickiej oraz Dopływu z Czachulca Starego. Najwyższe położone punkty na mapie gminy to wzniesienia w obrębach Skarżyn i Czachulec Nowy. Na terenie gminy najwyższe wzniesienie ma około 185 m n.p.m., przy czym uwagę należy również zwrócić na najwyższe wzniesienia: Górę Andrzejewską – 174 m n.p.m. w Stanisławie oraz Łyska Górę – 154 m n.p.m. znajdująca się w Głuchowie. Średnia wysokość nad poziomem morza w gminie to 140,7 m, natomiast deniwelacja wynosi 77,3 m. Pierwotna rzeźba terenu gminy została w znacznym stopniu zmieniona przez działalność człowieka. Obszar ten urozmaicają sztuczne formy, takie jak nasypy drogowe i budowlane, wykopy drogowe, skarpy miedzowe oraz rowy melioracyjne.



Ryc. 2. Numeryczny model terenu gminy wiejskiej Kawęczyn  
(Źródło: opracowanie własne, NMT GUGIK)

## 6.2. Warunki geologiczno-gruntowe

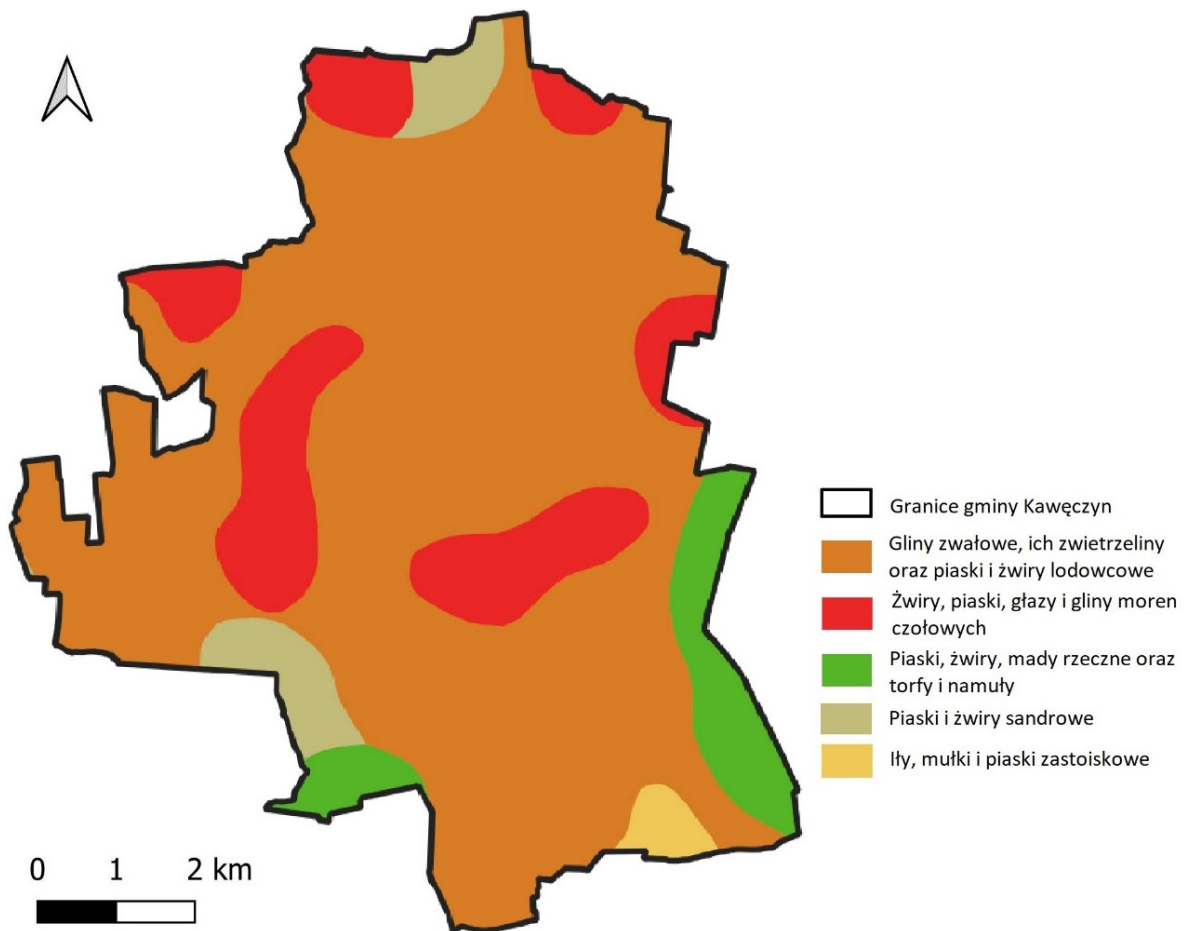
Gmina Kawęczyn znajduje się w środkowej części Niecki łódzkiej, która jest częścią rozległego Obniżenia Szczecińsko-Łódzko-Miechowskiego, towarzyszącego wielkiej Antyklinie Wału Pomorsko-Kujawskiego. W tym obszarze geologicznym wyróżniają się stosunki hipsometryczne – niecka jest wyniesiona znacznie wyżej niż otaczające tereny, szczególnie w porównaniu do obszarów położonych na zachodzie. Na obszarze wyróżniono następujące typy form: lodowcowe, wodnolodowcowe, eoliczne, rzeczne, denudacyjne i antropogeniczne.

W podłożu podczwartorzędowym można wyróżnić dwie części: zachodnią i wschodnią. Zachodnia część powierzchni stopniowo wznosi się ku południu, z różnicą wysokości wynoszącą 20 m, zaczynając od 80 m n.p.m. Wschodnia część gminy ma bardziej zróżnicowaną budowę, z wieloma kotlinowatymi zagłębieniami schodzącymi poniżej 50 m n.p.m. i deniwelacjami przekraczającymi 20 m. Morfologiczne zróżnicowanie powierzchni podczwartorzędowej znajduje odzwierciedlenie w budujących ją osadach. Zachodnia część gminy składa się z górnokredowych margli, wapieni, opok i gez oraz piaskowców z glaukonitem. Od zachodu te skały pokrywa wąski pas zwietrzeliiny wapiennej. Wschodnia część podłoża czwartorzędowego jest zbudowana z klasycznych skał trzeciorzędowych, głównie iłów miocenkich, mułków i piasków ilastych, z możliwą domieszką węgla brunatnych i iłów pliocenkich. W czwartorzędzie teren gminy Kawęczyn znajdował się w zasięgu dwóch zlodowaceń: krakowskiego i środkowopolskiego. w tym okresie starsze osady zostały przykryte około 100-metrową warstwą utworów glacialnych i fluwioglacjalnych.

Teren gminy charakteryzuje się stosunkowo prostą budową geologiczną, z większą częścią

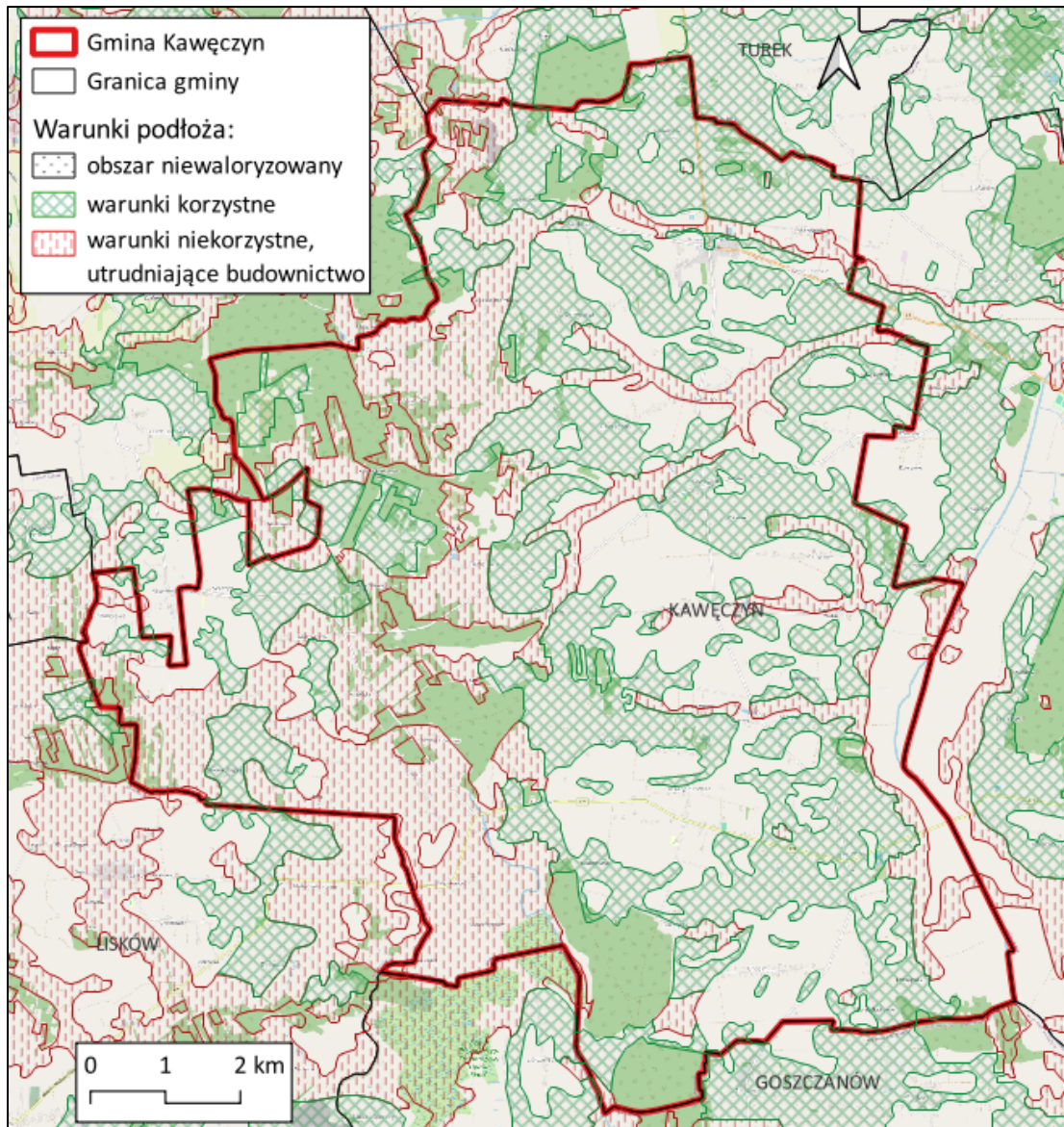
zajmowaną przez Równinę Turecko-Liskowską, zbudowaną głównie z piasków drobnoziarnistych, czasami z domieszką żwirów. Niewielki fragment Wału Malanowskiego, który wchodzi na teren gminy, jest ostańcem morenowym stadiału Warty, zbudowanym z piasków z domieszką żwiru oraz gliny zwałowej. Obniżenie Teleszyny, które wchodzi na teren gminy od południowo-wschodniej strony, jest wypełnione młodszymi holoceniowymi mładami i piaskami rzecznyymi.

Pod względem powierzchniowych utworów geologicznych gmina Kawęczyn w znacznej większości składa się z glin zwałowych, ich zwietrzelin oraz piasków i żwirów lodowcowych. Znaczna część terenów pokryta jest żwirami, piaskami, głazami i glinami moren czołowych. W dolinie rzeki Swędrnia oraz Teleszyna występują piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły. Niewielkie obszary zajmują piaski i żwiry sandrowe oraz łąy, mułki i piaski zastoiskowe.



Ryc. 3. Powierzchniowe utwory geologiczne w gminie Kawęczyn  
(Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy Geologicznej Polski 1:500 000)

Według Mapy Geośrodowiskowej Polski większość gruntów obszaru gminy Kawęczyn przedstawia warunki korzystne dla zabudowy. Warunki niekorzystne utrudniające budownictwo posiadają tereny w dolinach rzek oraz występujące we wschodniej części gminy. Wydajność potencjalna studni wierconej w centralnej i północnej części obszaru gminy wynosi  $>70$  m, natomiast wydajność w zakresie 50-70 m posiadają tereny południowe gminy.



Ryc. 4. Warunki podłoża w gminie Kawęczyn (Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy Hydrogeologicznej Polski)

Na terenie gminy Kawęczyn do działalności przeobrażających powierzchnię ziemi należy przede wszystkim intensywne użytkowanie rolnicze, degradacja gruntów obszarów zabudowanych oraz eksploatacja złóż. Użytkowanie rolnicze niesie mniejsze zagrożenie niż eksploatacja surowców kopalnych. Łatwiejsza do realizacji jest również rekultywacja terenów rolniczych, gdzie najczęściej stosowaną metodą jest zalesianie słabych gruntów. Degradacja gruntów obszarów zabudowanych związana jest ze zmiennym składem ziarnowym, wtórna strukturą i teksturą oraz udziałem domieszek w gruntach. Zagrożenie stwarza także rozwój terenów zurbanizowanych, a z nim rosnący udział powierzchni uszczelnionej i przekształconej.

### 6.3 Zasoby naturalne

Gmina Kawęczyn jest uboga w surowce mineralne. Na jej terenie – głównie w północnej części – występują udokumentowane złoża surowców kopalnych – piasków i żwirów:

- Leśnictwo I (ID złoża: 14323),
- Leśnictwo II (ID złoża: 18561),
- Leśnictwo IV (ID złoża: 20015),

- Leśnictwo V (ID złoża: 20174),
- Leśnictwo VI (ID złoża: 20668),
- Leśnictwo VII (ID złoża: 20821),
- Leśnictwo VIII (ID złoża: 21230) – pola A i B,
- Leśnictwo IX (ID złoża: 21305),
- Głuchów (ID złoża: 11365),
- Marcjanów (ID złoża: 16097),

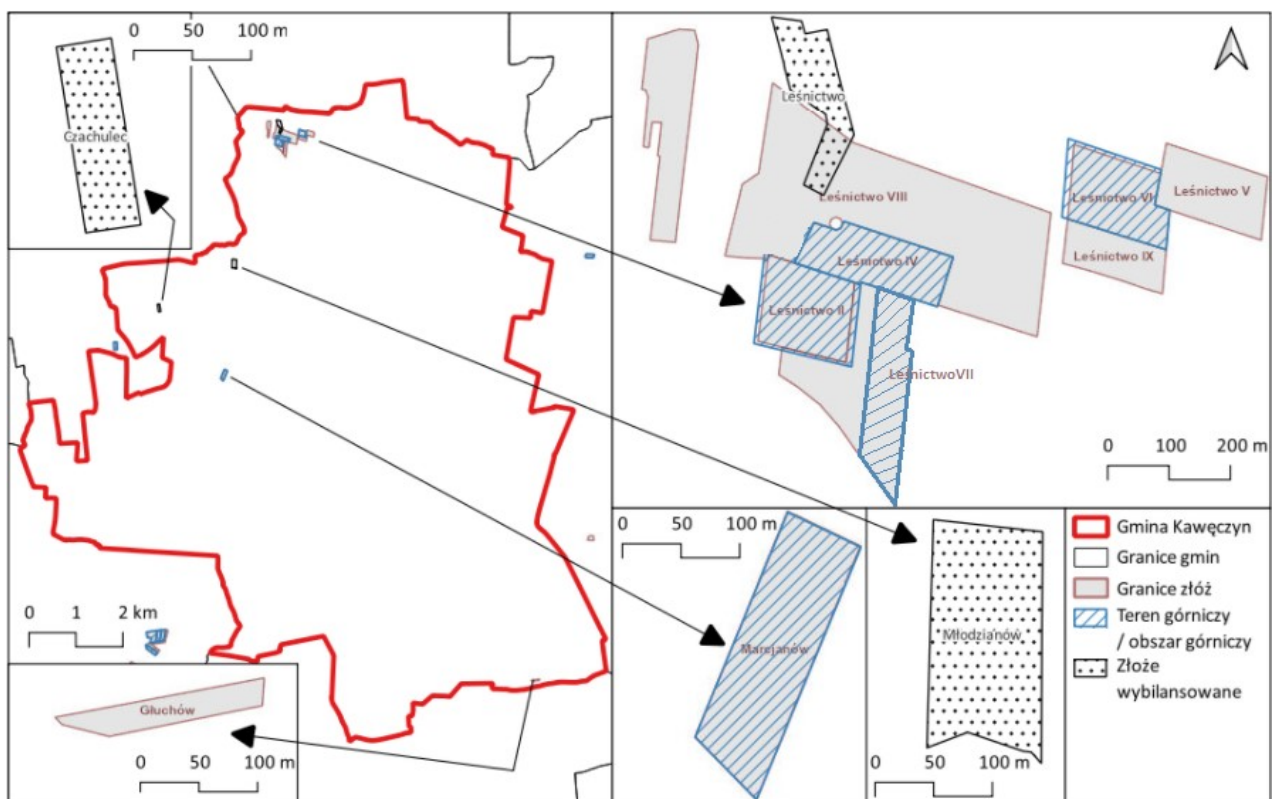
Dodatkowo na terenie gminy Kawęczyn występują złoża wybilansowane, tj. takie, które zostały wykreślone z krajowego „Bilansu zasobów złóż kopalnin w Polsce”. Są to złoża kruszyw naturalnych:

- Leśnictwo (ID złoża: 13600),
- Młodzianów (ID złoża: 11527),
- Czachulec (ID złoża: 7868).

Ponadto w obszarze gminy występują następujące tereny górnicze i obszary górnicze pod nadzorem Okręgowego Urzędu Górniczego w Poznaniu:

- Marcjanów;
- Leśnictwo II-B;
- Leśnictwo IV;
- Leśnictwo VI;
- Leśnictwo VII.

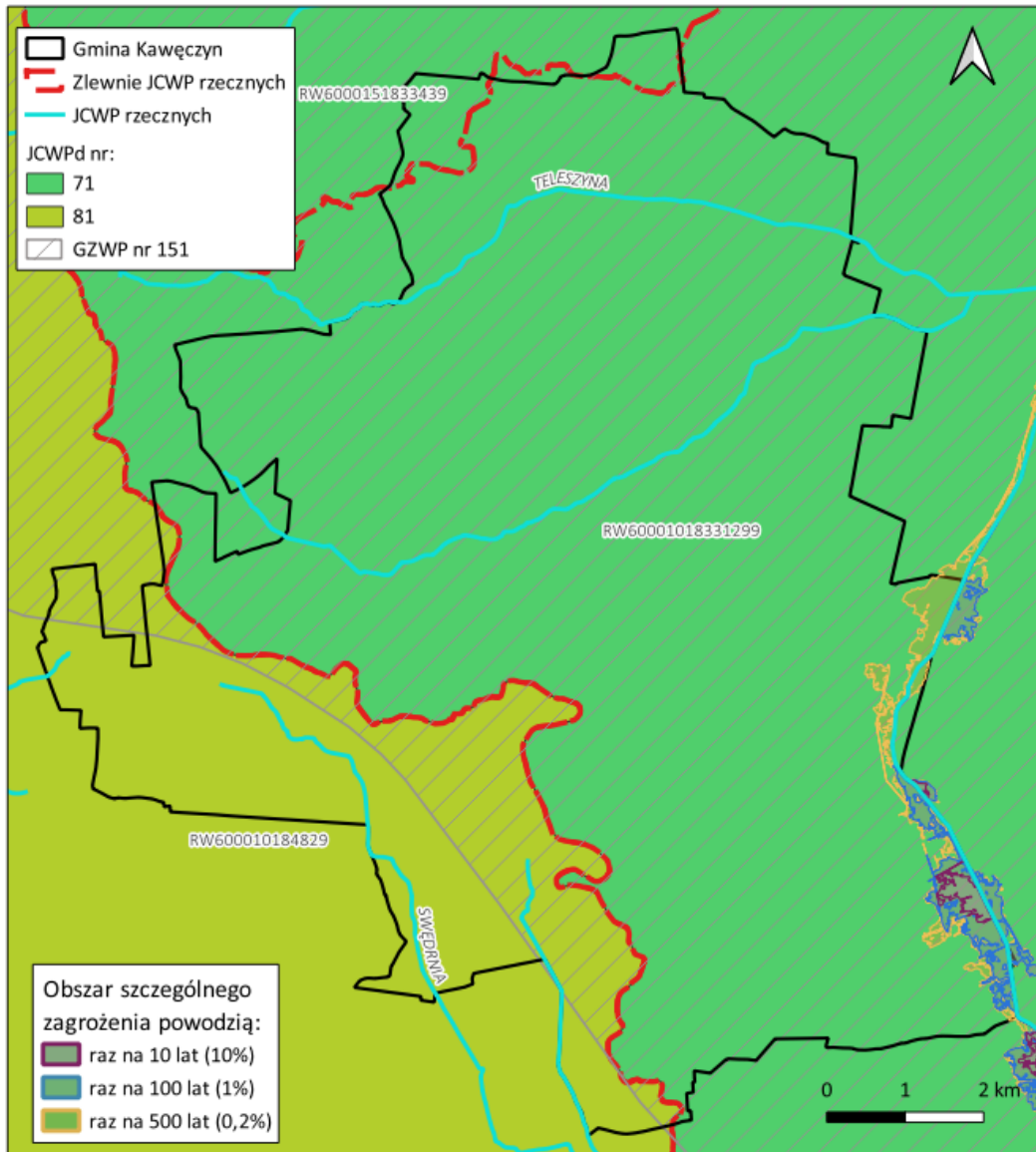
W większości przypadków wydobywanie ma charakter lokalny i zabezpiecza potrzeby mieszkańców gminy.



Ryc. 5. Zasoby surowców oraz tereny i obszary górnicze w gminie Kawęczyn (Źródło: MIDAS, opracowanie własne)

#### 6.4. Warunki wodne

Teren gminy Kawęczyn należy do obszaru dorzecza Odry oraz regionu wodnego Warty. Podzielony jest między 3 zlewnie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) rzecznych oraz zalicza się do obszarów dwóch Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 71 i 81. Spośród JCWP rzecznych występują tu zlewnie JCWP: Teleszyna (RW60001018331299), Swędrnia (RW600010184829), Kielbaska Duża do Strugi Janiszewskiej (RW6000151833439). Głównymi rzekami przepływającymi przez gminę są rzeki Teleszyna i Swędrnia, przy czym wokół rzeki Teleszyna wyznaczone zostały obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Część obszaru objętego opracowaniem znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 151 „Zbiornik Turek-Konin-Koło”.



Ryc. 6. Lokalizacja gminy Kawęczyn w obszarze zlewni JCWP oraz na tle JCWPd i GZWP  
(Źródło: opracowanie własne, karty.apgw.gov.pl)

Cała gmina Kawęczyn położona jest w obszarze występowania wód termalnych w utworach jury dolnej. Gmina zaopatruje się w wodę z własnych ujęć kredowych i czwartorzędowych. Z poziomu wodonośnego czwartorzędowego korzysta ludność posiadająca własne studnie. Z poziomu kredowego zasilane są wodociągi gminne. Woda z tego poziomu pobierana jest w trzech ujęciach wodociągowych



znajdujących się w Kowalach Pańskich Kolonia, Tokarach Pierwszych i Marcjanowie z głębokości od 60,0m do 124,5m p.p.t. Eksploatowane obecnie studnie posiadają wydajność dobową od 40m<sup>3</sup>/h do 72 m<sup>3</sup>/h. Ujęcia czynne są użytkowane na podstawie pozwoleń wodno-prawnych. Dla tych ujęć ustalono strefy ochrony bezpośredniej (od 8 do 10 m). Dotychczas dla żadnego z czynnych ujęć nie sporządzono dokumentacji niezbędnej dla stwierdzenia ewentualnej konieczności ustalenia strefy ochrony pośredniej. Ustawowy obowiązek zlecenia wykonania stosownej dokumentacji hydrologiczno-geologicznej spoczywa na użytkownikach ujęć. Mając na uwadze co najmniej potencjalne zagrożenie skażenia ujęć wodnych problem należy potraktować jako bardzo ważny, wymagający niezwłocznego rozwiązania.

#### Jakość wód

Obszar opracowania podzielony jest między 3 zlewnie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) rzecznych), które są zagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego ze względu na presje determinujące ich stan.

JCWP Teleszyna (RW60001018331299) to silnie zmieniona część wód, która należy do potoków lub strumieni nizinnych piaszczystych. Jej rzeczywista długość to 111,34 km, a powierzchnia zlewni to 328,41 km<sup>2</sup>. Zlewnia JCWP jest monitorowana, a ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) wskazała dla tej JCWP dobry potencjał ekologiczny. Stan chemiczny został oceniony jako poniżej dobrego, który determinowany jest przez wskaźnik zawartości benzo(a)pirenu w wodzie, natomiast stan ogólny oceniono jako zły.

JCWP Swędznia (RW600010184829) to naturalna część wód, która należy do potoków lub strumieni nizinnych piaszczystych. Jej rzeczywista długość to 187,89 km, a powierzchnia zlewni to 544,80 km<sup>2</sup>. Zlewnia JCWP jest monitorowana, a ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) wskazała dla tej JCWP zły stan ekologiczny, który determinują wskaźniki zawartości OWO, azotu ogólnego, azotu azotanowego, fitobentosu, makrofitów i ichtiofauny w wodzie. Stan chemiczny został oceniony jako poniżej dobrego, który determinuje m.in. wskaźnik zawartości benzo(g,h,i)perylenu i bromowanych difenylesterów, natomiast stan ogólny oceniono jako zły.

JCWP Kiełbaska Duża do Strugi Janiszewskiej (RW6000151833439) to naturalna część wód, która należy do potoków lub strug w dolinie o dużym udziale torfowisk. Jej rzeczywista długość to 55,22 km, a powierzchnia zlewni to 142,29 km<sup>2</sup>. Zlewnia JCWP jest monitorowana, a ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) wskazała dla tej JCWP umiarkowany stan ekologiczny, który determinują wskaźniki BZT5, OWO, przewodności, azotu ogólnego, azotu azotanowego, fosforu ogólnego i fosforu fosforanowego (V). Stan chemiczny został oceniony jako poniżej dobrego, który determinują wskaźniki zawartości benzo(a)pirenu i niklu w wodzie, natomiast stan ogólny oceniono jako zły.

Teren opracowania leży w granicach obszaru występowania jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 71 (kod: GW200071) i nr 81 (GW600081). Zasięg JCWPd nr 71 wyznaczają Zagórz, Konin i Koło na północy, Stawiszyn i Puszcza Pyzdrska na zachodzie oraz zachodnie granice miasta Uniejów i zbiornik Jeziorsko na wschodzie. Od południa granica zlewni jest pofalowana i przechodzi od Gór Zborowskich przez Zygmuntołek i Kolonię Franulew oraz Marcjanów do Strachanowa. Zajmuje powierzchnię 1915,38 km<sup>2</sup>. JCWPd jest monitorowana, a ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MG MiŻŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2148) wskazała dobry stan chemiczny, ilościowy i ogólny, przy poborze rejestrowanym z ujęć wód podziemnych w ilości 11944,80 tys. m<sup>3</sup>/rok (stan na rok 2018) oraz zasobach wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania w ilości 129047,21 tys. m<sup>3</sup>/rok (stan na rok 2018). Przy takim użytkowaniu i presji ilościowej determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd, jaką jest pobór punktowy z ujęć wód podziemnych, JCWPd nr 71 jest



zagrożona ilościowo nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i ilościowego. Zasięg JCWPd nr 81 rozciąga się od Radłowa w województwie małopolskim przez Gorzów Śląski, Byczynę, Bolesławiec, Wieruszów, Grabów nad Prosną, Błaszki, Kalisz, Koźminek, Pleszew i Chocz aż po obrzeża Pызdr w województwie wielkopolskim. Zajmuje powierzchnię 4914,76 km<sup>2</sup>. JCWPd jest monitorowana, a ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MGMIŻŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 2148) wskazała dobry stan chemiczny, ilościowy i ogólny, przy poborze rejestrowanym z ujęć wód podziemnych w ilości 36231,17 tys. m<sup>3</sup>/rok (stan na rok 2018) oraz zasobach wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania w ilości 225532,77 tys. m<sup>3</sup>/rok (stan na rok 2018).

GZWP nr 151 Zbiornik Turek-Konin-Koło, według dokumentacji hydrogeologicznej z 2013, zajmuje powierzchnię 1673 km<sup>2</sup>, przy czym w jego granicach znajduje się ok. 88,7% powierzchni gminy Kawęczyn. Zbiornik jest typu porowo-szczelinowego, wykształcony został w kredzie górnej. Jakość wody określana jest według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. zaliczono na przeważającym obszarze do klasy II, a lokalnie do klas I i III. Wodoprzewodność zbiornika wynosi 12-7920 m<sup>3</sup>/d, a szacunkowe zasoby dyspozycyjne to 125 880 m<sup>3</sup>/d. Na przeważającym obszarze zbiornik jest średnio i mało podatny, bardzo mało podatny, lokalnie podatny lub bardzo podatny na antropopresję.

## 6.5. Gleby

Gleby na terenie gminy Kawęczyn są bardzo zróżnicowane pod względem urodzajności, która uzależniona jest od budowy geologicznej i geomorfologicznej oraz warunków wodnych. Na terenie gminy Kawęczyn przeważają słabe gleby, spory jest jednak odsetek gleb wysokich klas bonitacyjnych III i IVa.

Gleby związane z obszarem wysoczyzny utworzone zostały na podłożu zbudowanym z piasków o różnej gliniastości podścielone glinami. Najlepsze z nich ciągną się poprzerywanym pasem przez środkowo-wschodnią część gminy z północy na południe od Marianowa do Chocimia oraz występują w zachodniej części gminy. Są to gleby kompleksu 2 – pszenne dobre oraz kompleksu 4 – żytnie bardzo dobre lub pszenno-żytnie. Słabe gleby kompleksów 6, 7, 8, 9 zajmują przestrzeń między dobrymi glebami oraz ciągną się zwartym pasem przez zachodnią część gminy od Leśnictwa do Żdżar.

Użytki zielone średnie oraz słabe i bardzo słabe związane są z doliną Teleszyny i dolinkami Strugi Mikulickiej i pozostałymi ciekami wodnymi. W dolinie Strugi Mikulickiej występują torfy. Najlepsze z nich to gleby w typie czarnych ziem o składzie mechanicznym piasków gliniastych mocnych, często pylastych. Są to gleby IIIa - IIIb, a miejscami II klasy gruntów ornych kompleksu przydatności rolniczej pszenne dobre. Są bardzo żyzne, prawidłowo uwilgotnione i mają poziom próchniczny o dużej miąższości. Są odpowiednie dla wszelkich upraw polowych. W ich obrębie, w postaci niewielkich płatów, występują gleby brunatne wytworzone z piasków gliniastych mocnych lub lekkich naglinowych. Są to gleby IIIb - IVa klasy gruntów ornych i należą do kompleksu żytnie bardzo dobre i są odpowiednie dla upraw polowych, sadownictwa i warzywnictwa. Gleby brunatne lub bielcowe wytworzone na piaskach gliniastych lekkich i słabogliniastych, podścielonych głęboko glinami lekkimi i średnimi, należą do kompleksu żytnie. Przydatne są do upraw polowych czy też sadownictwa. Można na nich uprawiać: żyto, owies, kukurydzę, ziemniaki, len, tytonie lekkie, łubin, rośliny motylkowe pastewne. Do gleb o małej przydatności rolniczej należą gleby brunatne zbielicowane wytworzone na piaskach różnej gliniastości na piaskach luźnych. Użytkowane są jako grunty orne oraz czarne ziemie właściwe i zdegradowane. Ponadto w gminie występują gleby murszowate i mursze użytkowane jako użytki zielone. Gleby bielcowe i murszowate są ubogie i zawodne – wymagają nawożenia i zabiegów agrotechnicznych.

Na podstawie analizy struktury klas bonitacji gruntów rolnych można stwierdzić, iż gmina Kawęczyn jest zasobna w grunty rolne objęte szczególną ochroną z mocy przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych

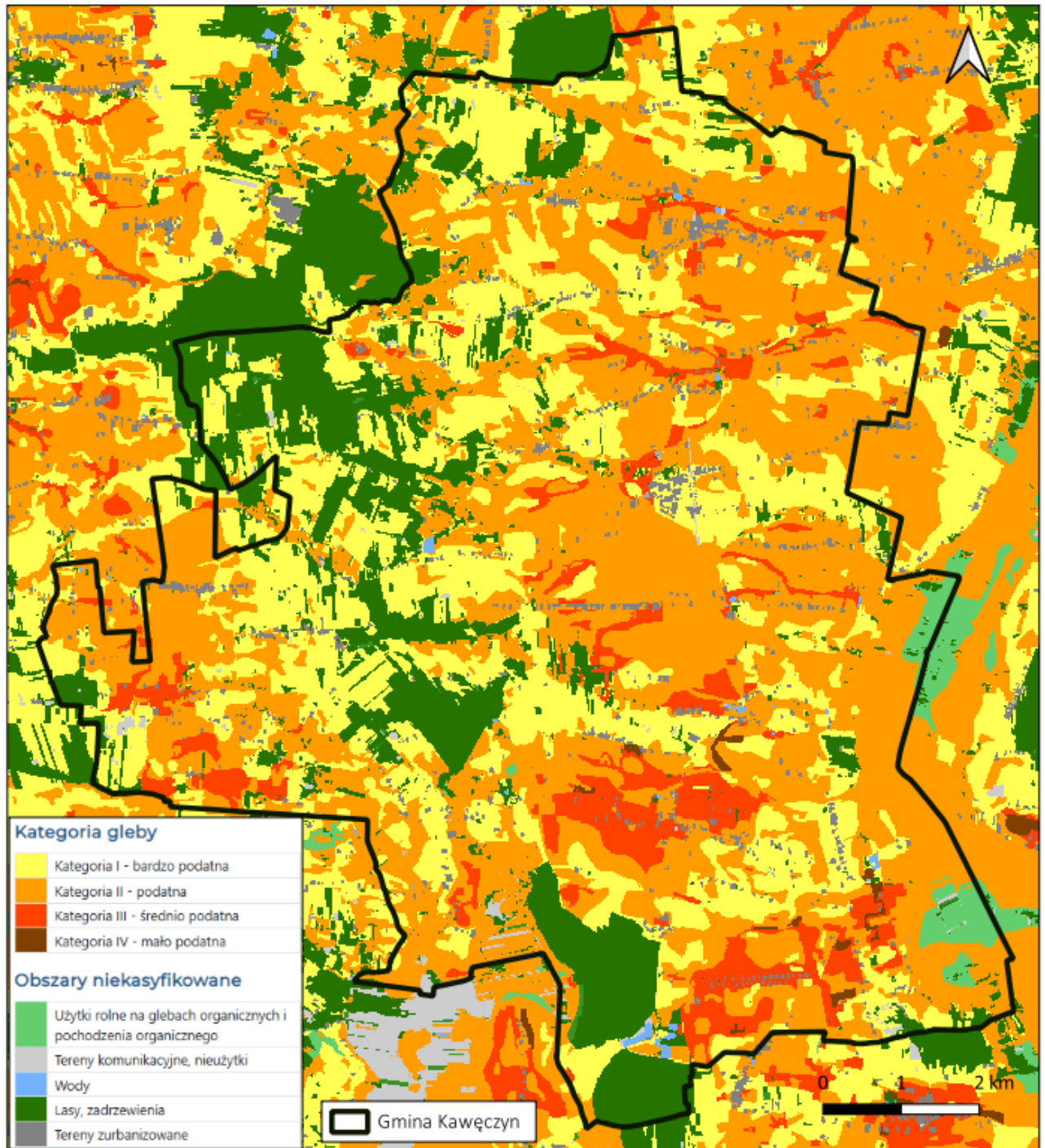


i leśnych. Na terenie gminy wśród gruntów rolnych najlepsze gleby należą do II klasy bonitacyjnej, jest ich jednak bardzo mało (0,43%). Gleby klasy IIIa, IIIb i IVa stanowią razem prawie 38% gruntów rolnych (IIIa – 6,36%; IIIb – 13,07%; IVa – 18,10%). Gleby klasy IVb stanowią 5,30% gruntów rolnych. Gleby V i VI klasy zajmują ponad 50% powierzchni gruntów rolnych (V – 25,26%; VI – 26,57%, VIRz – 4,91%). Łąki i pastwiska zajmują obecnie powierzchnię ok. 20% wszystkich gruntów rolnych na terenie gminy. Użytki zielone kl. V stanowią ponad 50% ogółu wszystkich użytków zielonych. Najważniejsze, największe kompleksy uprawowe na terenie gminy Kawęczyn, to pszenne dobre (2) oraz kompleksy żytnie odpowiednio: bardzo dobre (4) i dobre (5).

Gmina ma rolniczy charakter i na jej terenie dominuje zabudowa zagrodowa oraz mieszkaniowa jednorodzinna, jednak wzrastający udział w użytkowaniu terenów mają grunty przeznaczone pod przemysł, produkcję i małe usługi, co świadczy o umiarkowanym rozwoju gminy.

Na terenie gminy Kawęczyn nie ma zlokalizowanego punktu pomiarowego w ramach prowadzonego Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski. Najbliższy punkt pomiarowy nr 231 zlokalizowany jest w miejscowości Smulsko, w gminie Przykona (powiat turecki) w odległości ok. 7,5 km od granicy gminy Kawęczyn.

W celu określenia podatności gleb na suszę w systemie monitoringu suszy rolniczej wykorzystuje się ich pojemność wodną mierzoną ilością wody ogólnie dostępnej (WOD\*) dla roślin, która jest obliczana jako różnica wilgotności objętościowej dla połowej pojemności wodnej i punktu trwałego wędnięcia w strefie korzeniowej. Kategorie podatności gleb na suszę obejmują kontury gleb o zbliżonych właściwościach retencyjnych i potencjalnej ilości (WOD) w profilu glebowym z uwzględnieniem typowego zróżnicowania poboru wody przez system korzeniowy wraz z głębokością. Podstawowym czynnikiem decydującym o przynależności gleb do danej kategorii glebowej jest skład granulometryczny i jego zróżnicowanie w profilu glebowym do głębokości 1,5 m. W gminie Kawęczyn dominują gleby podatne na suszę, dla których WOD wynosi od 127,5 do 169,9 mm. Gleby zaliczone do kategorii II występują zwłaszcza we wschodniej części gminy. Między nimi odznaczają się gleby bardzo podatne na suszę (WOD < 127,5 mm). Gleby średnio podatne na suszę występują na niewielkich powierzchniach w większości na południu gminy. Gleby mało podatne na suszę (WOD > 202,5 mm) występują śladowo.



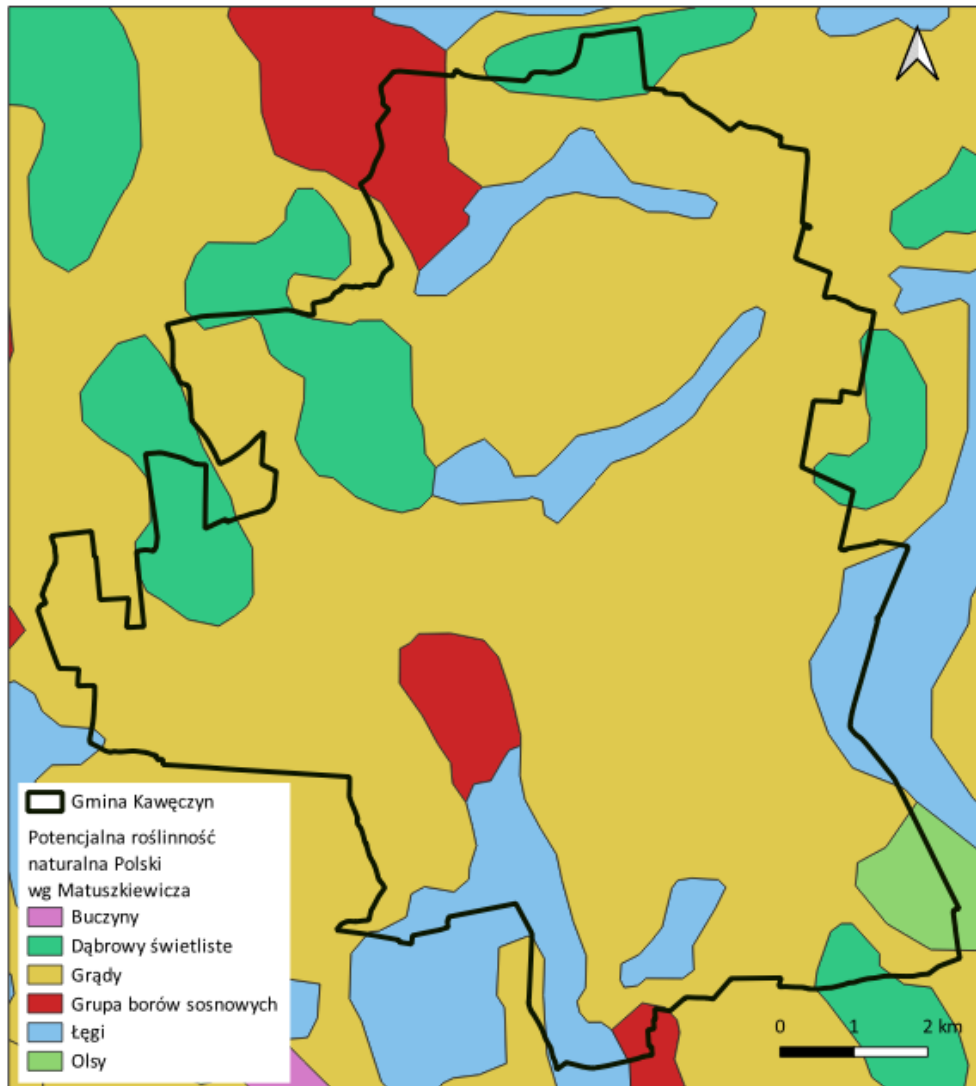
Ryc. 7. Podatność gleb na suszę (Źródło: [susza.iung.pulawy.pl/mapa-kategorii](http://susza.iung.pulawy.pl/mapa-kategorii))

## 6.6. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Warunki środowiska przyrodniczego w gminie Kawęczyn zmieniały się na przestrzeni wieków. Do przekształcenia naturalnych zbiorowisk roślinnych, w tym lasów, doprowadziła działalność człowieka. W gminie Kawęczyn, jak w wielu gminach w Polsce, karczowano lasy na rzecz upraw polowych. Kompleksy leśne pozostały w północno-zachodniej części gminy oraz w jej części środkowej i południowej.

Na podstawie mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski (Matuszkiewicz, Wolski) można wyodrębnić w gminie Kawęczyn zbiorowiska potencjalne roślinności według grup I, II i III rzędu. Na terenie gminy według grup I rzędu wyróżniono eutroficzne lasy liściaste, lasy szpilkowe oraz higrofilne lasy liściaste.

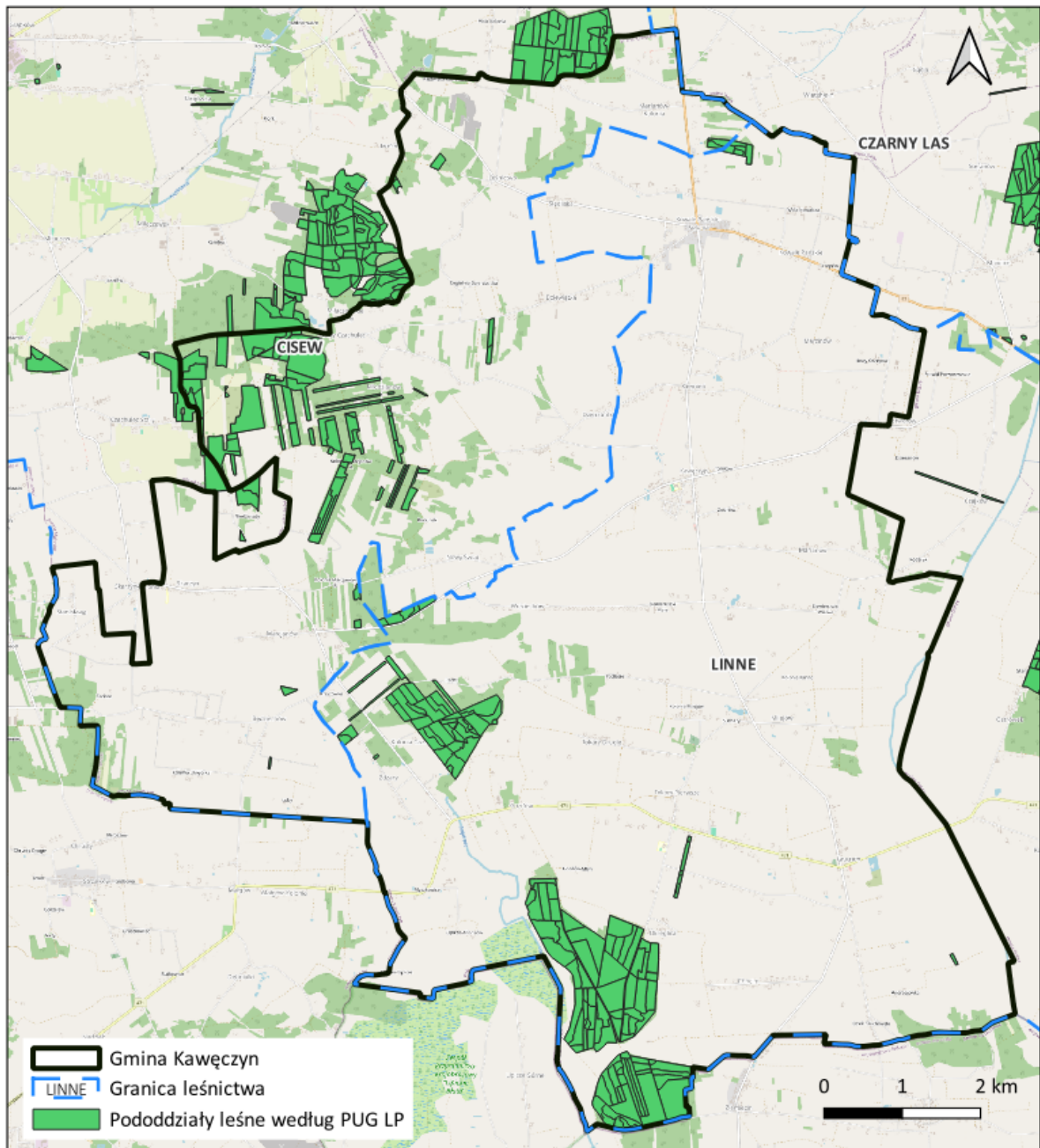
Według grup II rzędu do eutroficznych lasów liściastych zaliczono dąbrowy świetliste i grądy. Do kategorii lasów szpilkowych w gminie należy grupa borów sosnowych. Wśród higrofilnych lasów liściastych w gminie występują łągi i olsy. Według grup III rzędu w gminie grądy występują w odmianie środkowoeuropejskiej, a łągi – w odmianie niżowej. W obszarze gminy według klasyfikacji Matuszkiewicza i Wolskiego większość powierzchni ma potencjał do występowania lasów grądowych. Znacznie mniejsze powierzchnie w północno-zachodniej części gminy mają potencjał do występowania dąbrów świetlistych. łągi mogą potencjalnie występować w północnej części gminy wzdłuż odnóg rzeki Teleszyny oraz wzdłuż południowej granicy, gdzie koryto posiada rzeka Swędrnia. Grupy borów sosnowych mogą występować w północnej części gminy oraz w miejscu występowania krótszej odnogi rzeki Swędrnia w południowej części gminy.



Ryc. 8. Potencjalna roślinność naturalna Polski według Jana Marka Matuszkiewicza i Jacka Wolskiego  
(Źródło: opracowanie własne na podstawie Mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski Matuszkiewicza i Wolskiego)

W gminie Kawęczyn lasy zajmują ok. 14,3% powierzchni. Większość lasów stanowi własność państwową i znajduje się w zarządzie Nadleśnictwa Turek. Łącznie lasy państwowe w obszarze gminy Kawęczyn podzielone są między 2 leśnictw Nadleśnictwa Turek: Cisew i Linne. Lasy na obszarze gminy Kawęczyn występują w postaci wyodrębnionych kompleksów o małej powierzchni w północno-zachodniej części gminy oraz w postaci znacznej wielkości kompleksów w centralnej i południowej części gminy. Nadzorowi hodowlanemu tychże nadleśnictw podlegają także lasy prywatne znajdujące się na terenie gminy.

Dominującym typem siedlisk są bory mieszane świeże, wilgotne, suche, bory świeże, lasy mieszane świeże i wilgotne, lasy świeże i wilgotne, olsy i inne. W występującym naturalnym drzewostanie przeważają robinia akacjowa, brzoza brodawkowata, dąb bezszypułkowy, dąb szypułkowy, olsza czarna, topola osika, sosna zwyczajna.



Ryc. 9. Gmina Kawęczyn na tle wydziałów leśnych Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasów Państwowych (Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL)

Zadrzewienia śródpolne, przydrożne i przywodne szczególnie o charakterze pasowym, spełniają na obszarach użytkowanych rolniczo funkcję zabezpieczającą przed procesami erozyjnymi, ale także funkcję krajobrazowo-estetyczną i ekologiczną, korzystnie wpływając na mikroklimat oraz walory użytkowe środowiska rolniczego. W obrębie gminy zadrzewienia występują wzdłuż obiektów prywatnych, ciągną się liniowo wzdłuż tras komunikacyjnych, rozpraszają się mozaikowo w obrębie terenów rolnych, pokrywają tereny towarzyszące zabudowie oraz wypełniają powierzchnie cmentarzy oraz innych form zieleni



urządzonej. W zadrzewieniach przeważają takie gatunki drzew jak grusza, topole, wierzby, kasztanowce, jesiony oraz olsze czarne. Najcenniejsze gatunki roślin w obszarze gminy występują na obszarach objętych formami ochrony przyrody, a także wzdłuż rzek Teleszyn i Swędrnia i ich dopływów. Na obszarze gminy dominuje roślinność uprawiana na terenach rolniczych, ale również występuje roślinność synantropijna, zarówno segetalna, jak i ruderalna.

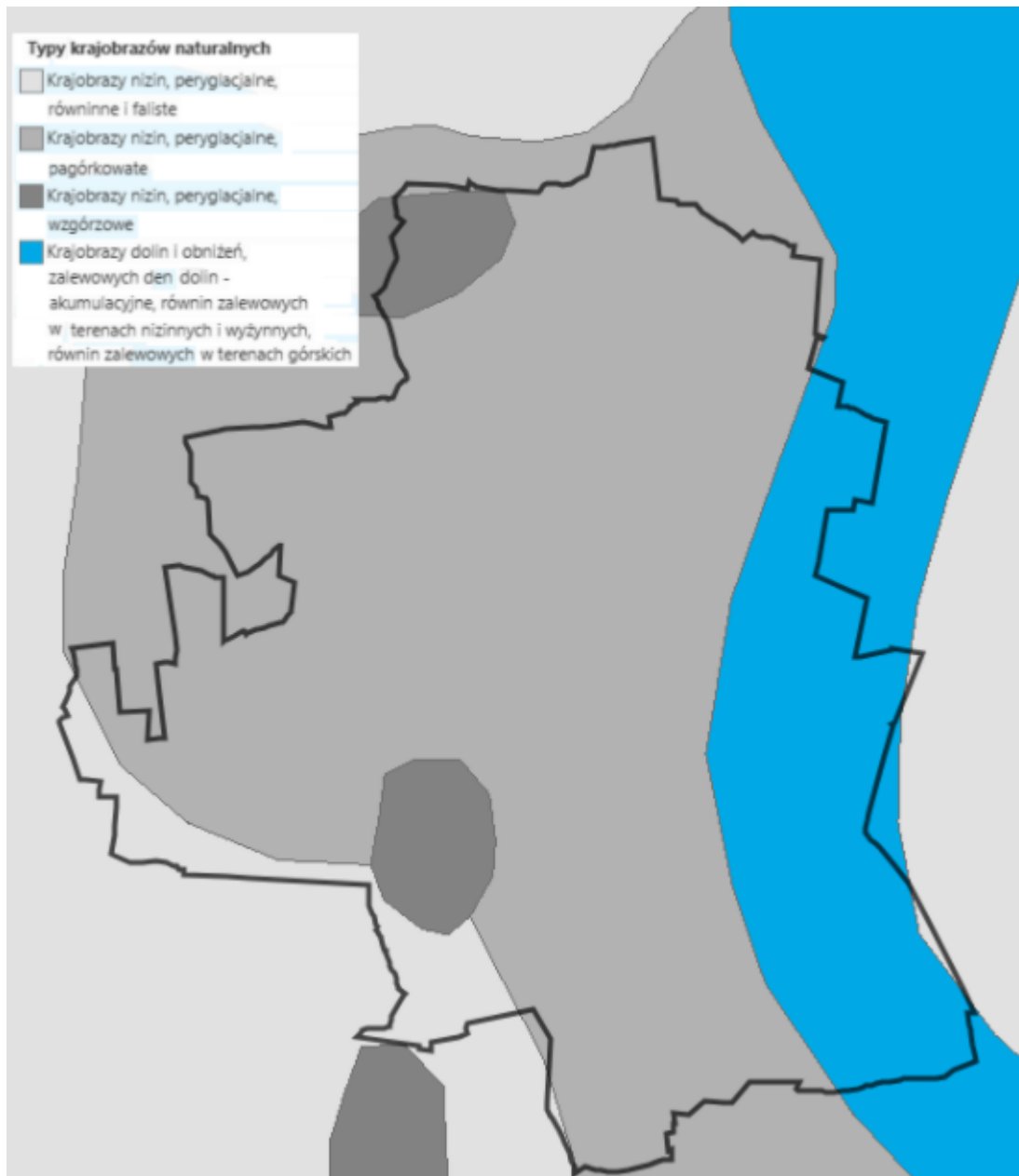
Fauna Kawęczyna jest typowa dla krajobrazu nizinnego Polski. Zwarte kompleksy leśne umożliwiają swobodne przemieszczanie się zwierzyny, a łąki znajdujące się w dolinach rzecznych tworzą doskonale warunki życia dla ptactwa, owadów i drobnych gryzoni. Fauna gminy jest bardzo zróżnicowana. W lasach występują gatunki zwierzyny dużej: sarny, dziki, jelenie i rzadko daniele. Zwierzyna drobna reprezentowana jest między innymi przez: bobry, borsuki, jenoty, tchórze, kuny, piżmaka, wydrę, norniki, lisy, norki amerykańskie, zające. Drobne ssaki reprezentują także różne gatunki myszy i norników. Licznie występuje też fauna ryb. W wodach Swędrni występują raki oraz objęte całkowitą ochroną ryby: koza złotawa, minóg ukraiński i piskorz. W rzece Teleszyna najczęściej występującymi gatunkami są Płoń i Okoń oraz Szczupak i Karaś i Sandacz. Najliczniejszą i najbardziej zróżnicowaną grupą są ptaki, żerujące i gniazdujące na podmokłych łąkach.

## 6.7. Krajobraz

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną Polski J. Kondrackiego (aktualizacja z 2018 r.), gmina Kawęczyn położona jest w prowincji Nizina Środkowoeuropejska, w podprowincji Niziny Środkowopolskie. Obszar gminy położony jest w granicach makroregionu Nizina Południowowielkopolska, na obszarze mezoregionu Wysoczyzna Turecka.

Wysoczyzna Turecka to mezoregion w granicach wielkopolsko-pomorskiej krainy przyrodniczo-leśnej o powierzchni ogólnej 1843 km<sup>2</sup>, z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 17%. Krajobrazy naturalne mają tu charakter mozaiki. Obejmuje krajobrazy peryglacialne, zarówno pagórkowate, jak i równinne oraz faliste, a także glacialne krajobrazy pagórkowate. Dodatkowo można tu znaleźć akumulacyjne krajobrazy tarasów nadzalewowych oraz zalewowych den dolin – występują one głównie w dolinie rzeki Teleszyny przy wschodniej granicy gminy. Mezoregion ten cechuje się wzgórzami morenowymi osiagającymi niemal 190 m n.p.m. Niewielka część północna mezoregionu leży w obszarze zlodowacenia Wisły, natomiast reszta terenu znajduje się w zasięgu zlodowacenia Warty.

Gmina cechuje się krajobrazem rolniczym przekształconym o niewielkiej lesistości, która nie zawiera się w zwartych kompleksach. Krajobraz ten wzbogacają dwie rzeki – Swędrnia i Teleszyna, z terenami łąkowymi wokół swoich koryt. Gmina jest uboga w wody powierzchniowe stojące.



Ryc. 10 Typy krajobrazów naturalnych w gminie Kawęczyn (Źródło: Bank Danych Lokalnych)

### 6.8. Klimat lokalny, stan powietrza atmosferycznego oraz klimat akustyczny

Warunki klimatyczne panujące na terenie powiatu tureckiego, na którego terenie leży gmina Kawęczyn, należą do umiarkowanych i w dużej mierze uwarunkowane są wpływami mas powietrza polarno-morskiego i polarno-kontynentalnego. Amplitudy temperatury są tutaj mniejsze niż przeciętne w Polsce, wiosny i lata są wczesne i ciepłe, zimy łagodne z nietrwałą pokrywą śnieżną, zalegającą około 40 do 60 dni. Charakterystyczna dla tej strefy jest także dość duża liczba dni ciepłych z pogodą pochmurną bez opadu, która wynosi około 60. Dni słonecznych rejestruje się tu średnio około 40, natomiast pochmurnych około 205. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8,1°C a roczne opady 541 mm. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 18,2°C a najchłodniejszym styczeń -2,2°C. Ujemne temperatury występują od grudnia do marca włącznie. Najwyższe opady w ciągu roku, odnotowywane są w miesiącach letnich, najniższe w miesiącach zimowych od stycznia do marca. W okresie wegetacyjnym (od kwietnia do września) średnie opady wynoszą 333 mm. Średnia roczna wilgotność powietrza przekracza 80%.



### Jakość powietrza

W zakresie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza zgodnie z załącznikiem do ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* gmina Kawęczyn położona jest w zasięgu strefy wielkopolskiej dla celów oceny jakości powietrza pod kątem zawartości ozonu, dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla i benzenu, pyłu zawieszzonego PM10 oraz zawartego w tym pyłu ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu, a także pyłu zawieszzonego PM2,5.

„Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2023” opracowana przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w 2023 roku wykazała, że według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia, w zakresie zawartości: dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), tlenku węgla (CO), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), pyłu zawieszzonego PM10, pyłu zawieszzonego PM2,5 z uwzględnieniem poziomu dopuszczalnego I fazy, a także ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Kd) i niklu (Ni) w pyłe zawieszonym PM10 – strefa wielkopolska została zakwalifikowana do klasy A. W przypadku ozonu (O<sub>3</sub>) według poziomu celu długoterminowego strefę zaliczono do klasy D2, a według poziomu docelowego – do klasy A. Natomiast w zakresie zawartości pyłu zawieszzonego PM2,5 z uwzględnieniem poziomu dopuszczalnego II fazy strefę zakwalifikowano do klasy A1. W roku 2022 na terenie strefy wielkopolskiej zanotowano przekroczenia obowiązującego dla benzo(a)pirenu poziomu docelowego. Strefa została zaklasyfikowana do klasy C. Według kryterium odniesionych do ochrony roślin w zakresie zawartości dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenków azotu (NO<sub>x</sub>) i ozonu według poziomu docelowego strefa wielkopolska została zakwalifikowana do klasy A, natomiast w zakresie zawartości ozonu według poziomu celu długoterminowego – do klasy D2.

Kwalifikacja do klasy A oznacza, że w tym zakresie stężenia zanieczyszczenia nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych. Kwalifikacja do klasy B, że w tym zakresie stężenia zanieczyszczenia przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji. Kwalifikacja do klasy C oznacza, że stężenia zanieczyszczenia przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe. Klasyfikacja do klasy D1 oznacza przekroczenie poziomów dopuszczalnych i docelowych, ale bez przekroczenia poziomu celu długoterminowego, natomiast klasyfikacja do klasy D2 oznacza przekroczenie poziomów dopuszczalnych i docelowych oraz poziomu celu długoterminowego.

Uchwałą nr XXI/391/20 z dnia 13 lipca 2020 roku Sejmik Województwa Wielkopolskiego określił „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”. Program ochrony powietrza jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu. Wskazanie właściwych działań wymaga zidentyfikowania przyczyn ponadnormatywnych stężeń oraz rozważenia możliwych sposobów ich likwidacji. Jest elementem polityki ekologicznej regionu, stąd zaproponowane w nim działania muszą być zintegrowane z istniejącymi planami, programami, strategiami, innymi słowy wpisywać się w realizację celów makroskalowych oraz celów regionalnych i lokalnych. Konieczne jest przy tym uwzględnienie uwarunkowań gospodarczych, ekonomicznych i społecznych. W zakresie ochrony powietrza dla województwa wielkopolskiego przyjęta została także uchwała nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, która została zmieniona uchwałą nr XXXVI/700/21 z dnia 29 listopada 2021 r. Uchwała „antysmogowa” ma na celu zapobieganie negatywnemu oddziaływaniu na środowisko lub zabytki instalacji, w których następuje spalanie paliw. Kalendarium wdrażania nowych zasad na terenie województwa obejmuje od 2018 r. zakaz spalania węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z jego wykorzystaniem, mułów i flotokonzentratów



węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem, paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15 %, węgla kamiennego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla, nie spełniających któregokolwiek z parametrów jakościowych:

- g) wartość opałowa co najmniej 23 MJ/kg,
- h) zawartość popiołu nie więcej niż 10%,
- i) zawartość siarki nie więcej niż 0,8 %;

oraz biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%. Dodatkowo w uchwale wskazano terminy wymiany kotłów i pieców niezgodnych z uchwałą, bezklasowych oraz niespełniających docelowych wymogów uchwały.

#### Klimat akustyczny

Podstawowym wskaźnikiem klimatu akustycznego jest sumaryczny poziom hałasu danego obszaru. W decydującym stopniu zależy on od jego urbanizacji oraz rodzaju emitowanego hałasu, tj.: hałasu komunikacyjnego, który rozprzestrzenia się ze względu na rozległość źródeł, hałasu przemysłowego obejmującego swym zasięgiem najbliższe otoczenie, hałasu towarzyszącego obiektom sportu, rekreacji i rozrywki.

Głównymi czynnikami mającymi wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów, stan techniczny pojazdów, rodzaj nawierzchni dróg, organizacja ruchu drogowego. Główne źródło emisji hałasu komunikacyjnego na terenie gminy stanowią droga krajowa nr 83 relacji Turek – Dobra – Jeziersko – Warta – Sieradz i droga wojewódzka nr 471 relacji Rzymisko – Lisków – Koźminek – Opatówek. Na drodze krajowej nr 83 koncentruje się znaczny ruch pojazdów. Według Generalnego Pomiaru Ruchu 2020-2021 dla dróg krajowych natężenie ruchu na odcinku Turek /ul. Łąkowa (DK72)/ - Kowale Pańskie, w którym zawiera się odcinek tej drogi krajowej na terenie gminy Kawęczyn, wyniosło 7602 pojazdów na dobę. Dla porównania według Generalnego Pomiaru Ruchu 2020-2021 dla dróg wojewódzkich natężenie ruchu na odcinku drogi wojewódzkiej nr 471 Koźminek – Dąbrowa, w którym zawiera się odcinek tej drogi wojewódzkiej na terenie gminy Kawęczyn, wyniosło 1373 pojazdów na dobę. Dla wymienionych dróg nie sporządzono map hałasu. Przyjmuje się, że na drogach powiatowych przy natężeniu ruchu około 1000 samochodów na dobę, strefa uciążliwości mieści się w granicach pasa drogowego. W ramach Rządowego Programu Inwestycji Strategicznych „Polski Ład” gminę Kawęczyn dofinansowano w zakresie budowy i modernizacji dróg na terenie gminy. Realizacja poprawiła układ komunikacyjny oraz bezpieczeństwo mieszkańców Gminy Kawęczyn. Mimo to system komunikacyjny stwarza zagrożenia dla stanu akustycznego środowiska z tytułu transportu drogowego, w tym przede wszystkim ruchu tranzytowego pojazdów ciężkich. W gminie Kawęczyn nie występują zagrożenia ze strony transportu kolejowego i lotniczego.

Uchwałą nr IV/92/24 z dnia 15 lipca 2024 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjął Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa wielkopolskiego, w którym zidentyfikowano obszary podlegające ochronie przed hałasem oraz wymagające podjęcia działań ograniczających poziom hałasu w środowisku. Ze względu na niską liczbę ludności oraz brak linii kolejowych gminy Kawęczyn nie zaliczono do obszarów wymagających podjęcia działań ochronnych.

Następujący rozwój gospodarczy powoduje powstawanie nowych zakładów przemysłowych oraz rozbudowę lub modernizację już funkcjonujących. Działające zakłady, szczególnie usytuowane w bezpośrednim sąsiedztwie terenów wymagających ochrony przed hałasem są często źródłem uciążliwości akustycznej dla otoczenia. Oddziaływanie akustyczne zakładów przemysłowych ma charakter punktowy. O wpływie zakładu na klimat akustyczny środowiska decyduje jego lokalizacja. W gminie Kawęczyn ilość



podmiotów mogących potencjalnie stanowić zagrożenie dla klimatu akustycznego (głównie dotyczy to branży przemysłowej) jest znikoma.

#### Pola elektromagnetyczne

Źródła pola elektromagnetycznego mogą być naturalne oraz sztuczne i mogą mieć różną częstotliwość. Do sztucznych źródeł należą: stacje i linie elektroenergetyczne przede wszystkim wysokich i najwyższych napięć, stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowych.

Przez teren gminy Kawęczyn nie przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne najwyższych napięć oraz wysokiego napięcia. Występują natomiast napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia SN15kV, które nie generują uciążliwości. Przed oddziaływaniem pola elektroenergetycznego obowiązuje strefa ochronna, zwana pasem technologicznym mierzona od skrajnego przewodu linii o szerokości od 5 m dla linii SN, 15 m dla linii WN oraz do 40 m dla linii NN. Jednakże na terenie gminy nie prowadzono badań poziomu pól elektromagnetycznych oraz dotyczących oddziaływania promieniowania na środowisko, a w szczególności na zdrowie mieszkańców. Dostatecznie silne pole magnetyczne może prowadzić do przewlekłego zmęczenia, bezsenności oraz bólów głowy. Jednak tylko linie energetyczne o dużej mocy przesyłowej mogą emitować na tyle silne pole, które rzeczywiście mogłoby prowadzić do takich objawów.

### 6.9. Obiekty i obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną

Teren gminy Kawęczyn to mało urozmaicony obszar przyrodniczy i krajobrazowy, dlatego w jego granicach występuje niewiele obszarowych i punktowych formy ochrony przyrody. Wśród punktowych form ochrony przyrody na terenie gminy występują 4 pomniki przyrody. Są to trzy pojedyncze drzewa oraz jeden krzew. Spośród obszarowych form ochrony przyrody część obszaru gminy Kawęczyn zawiera się tylko w Uniejowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Południową granicę na odcinku ok. 5,2 km gmina dzieli z Zespołem Przyrodniczo-Krajobrazowym „Lipickie Błota”, a na odcinku 1,7 km ze Specjalnym Obszarem Ochrony Natura 2000 „Lipickie Mokradła” PLH100025.

Tabela 1. Pomniki przyrody na terenie gminy Kawęczyn

L.p.	Data ustanowienia:	Typ pomnika	Rodzaj utworu i nazwa	Gatunek drzewa	Lokalizacja:	Akt prawny:
1.	02.11.1979	jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	dz. nr ewid. 243, obręb Chocim Koło parku; utrudniony dostęp - teren ogrodzony	Decyzja Wojewody Konińskiego Nr RLSop - 7141/30/79
2.	02.11.1979		drzewo	Wiąz pospolity (Wiąz polny) – Ulmus minor	dz. nr ewid. 319, obręb Żdźary park; położone na terenie prywatnym	Decyzja Wojewody Konińskiego Nr RLSop - 7141/31/79
3.	06.02.2021		drzewo „Chocimierz”	Wiąz szypułkowy - Ulmus laevis	dz. nr ewid. 5232/1,	Uchwała nr XXIX/205/2020 Rady gminy Kawęczyn z dnia



				(Ulmus pedunculata, Ulmus effusa)	obręb Chocim	29 grudnia 2020 r.w sprawie ustanowienia za pomnik przyrody
4.	31.12.1998		krzew	Bluszcz pospolity - Hadera helix	dz. nr ewid. 5232/1, obręb Chocim	Rozporządzenie nr 20 Wojewody Konińskiego z dnia 16 grudnia 1998 roku w sprawie uznania za pomniki przyrody

Źródło: crfop.gdos.gov.pl

Uniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu został utworzony 15 lutego 1986 r. na mocy uchwały Nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów (Dz. U. z 1986 r. Nr 1, poz. 2) i objął powierzchnię 18000 ha. Rozciąga się na południowy zachód od Uniejowa aż po granicę województwa konińskiego z województwem sieradzkim. Zajmuje dolinę Warty, która w tym miejscu rozszerza się tworząc Kotlinę Kolską, oraz południowy fragment Wysoczyzny Tureckiej. Obejmuje przy tym południowo-wschodnią część gminy Kawęczyn, a także części gmin Przykona i Dobra. Uniejowski obszar chronionego krajobrazu w całości znajduje się w granicach administracyjnych nadleśnictwa Turek w jego południowo-wschodniej części. Powierzchnia lasów państwowych położonych na tym terenie wynosi 3248,16 ha. I obejmuje leśnictwa: Czarny las, Linne oraz Uniejów. Obejmuje on fragmenty doliny Warty wraz ze skarpią uniejowską i doliny Teleszyny oraz leżące między nimi wzgórze ostańcowe, sięgające 147 m n. p. m. Sąsiedztwo obszaru wysoczyznowego z dużą doliną rzeczna wpływa na wartości przyrodnicze i krajobrazowe okolic Uniejowa, które dodatkowo uzupełniają zabytki samego miasteczka. Obszar uniejowski cechuje korzystna pod względem ekologicznym struktura użytków zielonych, lasów i pól uprawnych. W dolinach znajdują się łąki i pastwiska, a w dolinie Teleszyny duży kompleks leśny charakteryzujący się bogactwem różnych zbiorowisk leśnych. Tereny te były ostoją łośi. Lasy rosną przede wszystkim na siedlisku boru mieszanego, łągu jesionowo-olszowego, rzadziej świetlistej dąbrowy i grądu ubogiego. Budowa zbiornika retencyjnego Jeziorsko zwiększyła atrakcyjność turystyczną tego terenu.

Przez obszar gminy Kawęczyn nie przebiegają żadne korytarze ekologiczne, a elementy środowiska przyrodniczego na obszarze gminy występują głównie w jej północno-zachodniej i południowej części. Wszystkie elementy środowiska przyrodniczego mają określone znaczenie w sieci powiązań przyrodniczych. I tak wszelkie struktury liniowe i pasmowe pełnią rolę lokalnych ciągów ekologicznych, a struktury punktowe – skupiska zieleni – pełnią rolę lokalnych węzłów ekologicznych.

#### 6.10. Dziedzictwo kulturowe

Kawęczyn to gmina o bogatym dziedzictwie kulturowym, na którego ślady składają się nie tylko obiekty zabytkowe rozsiane na terenie całej gminy, ale także całe obszary – krajobrazy kulturowe, układy urbanistyczne, ruralistyczne i zespoły budowlane, cmentarze czy parki. Bardzo liczna jest tu zabudowa mieszkaniowa z XX wieku, szczególnie ta drewniana. Budynki te stanowią historyczny element zespołów zabudowy. Do najcenniejszych zabytków sakralnych gminy należy kościół parafialny pw. św. Andrzeja Apostoła w Tokarach Pierwszych i kościół parafialny pw. Siedmiu Bolesci NMP w Kowalach Pańskich. W gminie występują cmentarze objęte wpisem do wojewódzkiej ewidencji zabytków. Liczne są kapliczki warte zachowania. Znikomą grupę zabytków stanowią obiekty techniki i zabytki przemysłowe. Zachowane do dziś zabytki tej grupy to wiatraki m.in. w Marcjanowie czy kuźnia w Kawęczynie. Obiekty i obszary cenne



przyrodniczo zostały wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Kawęczyn, Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków oraz do Rejestru Zabytków.

Zabytki Kawęczyn to 72 obiekty wpisane do gminnej i wojewódzkiej ewidencji zabytków (załącznik 4 – tabela 1) oraz 14 obiektów wpisanych do rejestru zabytków (załącznik 4 – tabela 2). Najwięcej budynków wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków znajduje się w Kawęczynie, Milejowie, Kowalach Pańskich i Będziechowie. W innych miejscowościach zlokalizowane są pojedyncze budynki występujące w Gminnej Ewidencji Zabytków. Większość zabytków stanowi własność prywatną.

Zabytki ruchome na terenie gminy Kawęczyn to głównie wyposażenie dwóch kościołów zlokalizowanych na terenie gminy, tj. kościoła w Kowalach Pańskich (nr rejestru zabytków 230/Wlkp/B.) i kościoła w Tokarach (nr rejestru zabytków 240/Wlkp/B.). Do rejestru zabytków ruchomych wpisano 32 obiekty stanowiące wyposażenie i wystrój kościoła parafialnego p.w. Siedmiu Boleści NMP w Kowalach Pańskich. Wpisu tego dokonano na podstawie decyzji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 10 grudnia 1985 r. Zabytki te zarejestrowano pod nr B-49/10. Do rejestru zabytków ruchomych wpisano również 20 obiektów stanowiących wyposażenie i wystrój kościoła parafialnego p.w. św. Andrzeja w Tokarach. Wpisu tego dokonano na podstawie decyzji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 22 października 1997 r. Zabytki te zarejestrowano pod nr B-112/58.

Obszar gminy Kawęczyn został rozpoznany archeologicznie w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP). W toku badań przeprowadzonych w ramach AZP, ustalono, że osadnictwo pradziejowe na tych terenach sięga epoki kamienia. Na terenie gminy Kawęczyn zarejestrowano 262 obiektów zabytkowych stanowiących zasoby dziedzictwa archeologicznego i liczba ta odnosi się do faktów osadniczych (załącznik 4 – tabela 3.).

Wśród obiektów należących do dziedzictwa kulturowego gminy Kawęczyn znajdują się nie tylko obiekty zabytkowe, obszary zabytkowe czy obiekty archeologiczne. Tworzą je także dobra kultury współczesnej niebędące zabytkami - pomniki, miejsca pamięci, budynki, ich wnętrza i detale, zespoły budynków, założenia urbanistyczne i krajobrazowe, będące uznanym dorobkiem współcześnie żyjących pokoleń, jeżeli cechuje je wysoka wartość artystyczna lub historyczna.

## OCENA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU

### 7. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń projektu planu

#### 7.1. Cel opracowania projektu planu ogólnego

Plan ogólny jest obligatoryjnie sporządzanym dokumentem planistycznym o zasięgu całej gminy, który ma zastąpić dotychczasowe studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W przeciwieństwie do swojego poprzednika plan ogólny będzie aktem prawa miejscowego. Oznacza to przede wszystkim, że jego postanowienia będą wiążące zarówno przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy (WZ). Decyzje WZ będą mogły być wydawane wyłącznie na obszarach wskazanych w planie ogólnym. Dzięki temu rozwiązaniu gminy będą posiadały większy wpływ na rozwój miejscowy zabudowy i jej charakter. Rozwiązanie to ma na celu ograniczyć niekontrolowane rozlewanie się zabudowy. Ustawodawca przewidział na uchwalenie planów ogólnych termin do 31 grudnia 2025 r./przedłużony zmianą ustawy do 30 czerwca 2026 r./. Po tej dacie studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy tracą moc. Natomiast brak planów ogólnych uniemożliwi prowadzenie jakichkolwiek prac o charakterze planistycznym na obszarze danej jednostki administracyjnej. Podobnie bowiem jak w przypadku decyzji WZ, która nie będzie mogła być wydana bez wcześniejszego określenia obszarów uzupełnienia zabudowy, niemożliwe także będzie uchwalanie planów miejscowych. Zatem zasadniczym celem sporządzenia planu ogólnego dla obszaru gminy Kawęczyn



(wywołanego uchwałą Nr LXXVII/514/2024 Rady Gminy Kawęczyn z dnia 27 marca 2024 r.) jest ustalenie funkcji dla poszczególnych terenów dopuszczalnych do wyznaczenia w dokumentach niższego szczebla, jak i ramowe ustalenia dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, z którymi dokument ten będzie musiał zachować zgodność.

Zgodnie z art. 13a ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 – dalej pzp) w planie ogólnym gminy Kawęczyn określono strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne odpowiednie do specyfiki miejsca. Zamknięty katalog stref planistycznych określony został w art. 13c pzp. Dla poszczególnych stref, co wynika z art. 13e, określono ich profil funkcjonalny oraz:

- wartość maksymalnej nadziemnej intensywnej zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy (dla stref o których mowa w art. 13c ust 2 pkt 1-7 pzp);
- wartość minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej (dla stref planistycznych, o których mowa w art. 13c ust. 2 pkt 1-10 pzp), nie mniejszego niż wynika to z przepisów wydanych na podstawie art. 13m ust. 2 pzp.

W tym miejscu należy zauważyć, że w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758) określona została charakterystyka stref planistycznych, w ramach której ustalono profil funkcjonalny podstawowy i dodatkowy dla każdej stref – zamknięty katalog rodzajów przeznaczeń terenów, które mogą występować w danej strefie. Z przytoczonych powyżej przepisów jasno wynika, iż w planie ogólnym nie można ustalić ani też zabronić planowanych do realizacji przedsięwzięć, które zaliczane są do grupy zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływujących na środowisko.

Wiodące znaczenie przy podziale gminy Kawęczyn na w/w strefy miała istniejąca struktura funkcjonalno – przestrzenna oraz kierunki rozwoju określone w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kawęczyn (z 2013 r. zmienione po raz ostatni uchwałą nr XLII/287/2021 Rady Gminy Kawęczyn z dnia 17 grudnia 2021 r., w sprawie uchwalenia zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kawęczyn).

## 7.2. Ustalenia projektu planu ogólnego

W planie ogólny dla gminy Kawęczyn ustalono następujące strefy planistyczne:

- a) SW – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną
- b) SJ – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- c) SZ – strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową,
- d) SU – strefy usługowe,
- e) SP – strefy gospodarcze,
- f) SR – strefy produkcji rolniczej
- g) SI – strefy infrastrukturalne,
- h) SN – strefy zieleni i rekreacji,
- i) SC – strefy cmentarzy,
- j) SG – strefy górnictwa,
- k) SO – strefy otwarte,
- l) SK – strefy komunikacyjne.



Dla każdej z tych stref, z wyjątkiem strefy komunikacji, strefy otwartej oraz strefy górnictwa określono wartości minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, nie mniejsze jednak niż wynika to z przepisów Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów.

Dla stref planistycznych wymienionych w lit. od a) do f) wyznaczono obowiązkowo wartości maksymalnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy.

Dla poszczególnych stref określono również profile dodatkowe.

#### a. STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNĄ

**Profil podstawowy:** teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

	wybrane profile dodatkowe dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
1SW	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zieleni naturalnej	1,0	40	10	30

#### b. STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ

**Profil podstawowy:** teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

	profile dodatkowe dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SJ	teren zieleni naturalnej, dla pojedynczych stref dopuszczono dodatkowo teren lasu, teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej	0,3-0,9	14-50	7-10	30-40

#### c. STREFA WIELOFUNKCYJNA Z ZABUDOWĄ ZAGRODOWĄ

**Profil podstawowy:** teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

	profile dodatkowe dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SZ	teren usług, teren zieleni naturalnej, dodatkowo w zależności od miejsca dopuszczono: teren rolnictwa z zakazem zabudowy teren lasu, teren wód	0,5-0,9	25-50	7-12	30-50



#### d. STREFA USŁUGOWA

**Profil podstawowy:** teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

	profile dodatkowe dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SU	teren zieleni naturalnej, w pojedynczych przypadkach dopuszczono teren składów i magazynów	0,2-1,2	12-60	7-15	30-70

#### e. STREFA GOSPODARCZA

**Profil podstawowy:** teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

	profile dodatkowe dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SP	teren usług, teren zieleni naturalnej, w pojedynczym przypadku dopuszczono teren wód	0,6-1,5	50-60	9-12	20-30

#### f. STREFA PRODUKCJI ROLNICZEJ

**Profil podstawowy:** teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

	profile dodatkowe dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SR	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren zieleni naturalnej w pojedynczych przypadkach dopuszczono dodatkowo teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren wód	0,4-0,7	20-50	7-15	30-60

#### g. STREFA INFRASTRUKTURALNA

**Profil podstawowy:** teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych

	profile dodatkowe dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SI	teren zieleni naturalnej,	-- 1,0	-- 50-60	-- 10-15	20-30



	w pojedynczych przypadkach dopuszczono dodatkowo teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej,				
--	--	--	--	--	--

#### h. STREFA ZIELENI I REKREACJI

**Profil podstawowy:** teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

	profile dodatkowe dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SN	teren zieleni naturalnej w poszczególnych przypadkach w zależności od uwarunkowań miejsc dopuszczono dodatkowo: teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren lasu	0,0-0,6	0-40	0-10	50-85

#### i. STREFA GÓRNICTWA

**Profil podstawowy:** teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

	profile dodatkowe dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SG	teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	-	-	-	-

#### j. STREFA CMENTARZY

**Profil podstawowy:** teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

	profile dodatkowe dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SC	teren usług kultu religijnego, teren zieleni naturalnej, w pojedynczym przypadku dopuszczono dodatkowo teren lasu	-	-	-	30

#### k. STREFA OTWARTA



**Profil podstawowy:** teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

	profile dodatkowe dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SO	brak	-	-	-	-
	dla części stref dopuszczono teren elektrowni słonecznej lub teren elektrowni słonecznej i elektrowni wiatrowej dla jednej ze stref dodatkowo wprowadzono profil biogazowni	-	-	-	-

## I. STREFA KOMUNIKACYJNA

**Profil podstawowy:** teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej

	profile dodatkowe dla poszczególnych stref	maksymalna nadziemna intensywność zabudowy	maksymalny udział powierzchni zabudowy (%)	maksymalna wysokość zabudowy (m)	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (%)
SK	teren drogi zbiorczej, teren zieleni naturalnej, teren zieleni urządzonej, teren wód	-	-	-	-

W planie ogólnym, przy wyznaczaniu stref uwzględniono przebieg istniejących regionalnych korytarzy ekologicznych przebiegających wzdłuż rzek Swędrnia oraz Teleszyna – dla których wiodącą strefą jest strefa otwarta bez możliwości zabudowy (wyjątkiem są pojedyncze strefy, dla których ustalono profil dodatkowy: teren elektrowni słonecznej). Przebieg korytarza ekologicznego w dużej mierze pokrywa się z występowaniem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią w dolinie rzeki Teleszyna (dla których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i średnie –  $q=10\%$  i  $q=1\%$ ) – z tego względu obszar ten również w planie ogólnym pozostał chroniony i wolny od planowanej zabudowy w tym bez możliwości lokalizacji elektrowni słonecznych i elektrowni wiatrowych. W zakresie ochrony środowiska plan ogólny nie dopuszcza lokalizacji elektrowni związanych z OZE oraz stref gospodarczych na obszarach objętych ochroną przyrody. Obszary pomników przyrody objęte są strefą otwartą bez żadnych dodatkowych profili. Dla Uniejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu plan respektuje wyłącznie istniejące uwarunkowania osadnicze jak i obowiązujące plany miejscowe, wyznaczając dla nich odpowiednie strefy związane z zabudową i umożliwiając im dalszy rozwój, zachowując tym samym pozostałą część obszaru jako strefę otwartą bez dodatkowych profili funkcjonalnych.

W projekcie planu ogólnego uwzględniono również występowanie komunalnych ujęć wód, dla których wcześniej nie wyznaczono stref ochrony pośredniej. Miejsca ujęć wód są wyznaczone odpowiednio: w Kowalach Pańskich – w strefie usługowej, w Tokarach Pierwszych i Marcjanowie – w strefie infrastrukturalnej.



Tereny i obszary górnicze „Marcjanów” (określony decyzją Starosty Powiatowego w Turku znak: GP.6522.14.2015), „Leśnictwo IV” (określony decyzją Starosty Powiatowego w Turku znak: GP.6522.1.2021), „Leśnictwo II-A” (określony decyzją Starosty Powiatowego w Turku znak: GP.6522.11.2020), „Leśnictwo VI” (określony decyzją Starosty Powiatowego w Turku znak: GP.6522.4.2023) jak i złoża występujące w miejscowościach Leśnictwo i Marcjanów w północno-zachodniej części gminy zostały wyznaczone na podkładzie uwarunkowań. Ustalono dla nich strefy górnictwa bez parametrów zabudowy. Ponadto północno – zachodni fragment obszaru gminy Kawęczyn objęty jest koncesją nr 5/2017/Ł „Malanów” z dnia 14 czerwca 2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie oraz wydobywanie złoża ropy naftowej i gazu ziemnego przez przedsiębiorstwo Orlen S.A.

W projekcie planu uwzględniono założenia ochrony zabytków i opieki nad zabytkami w tym obiekty ujęte w rejestrze zabytków jak i w gminnej ewidencji zabytków, a także stanowiska archeologiczne. Wprowadzenie odpowiednich stref planistycznych, tożsamyh z funkcją w/w obiektów oraz odpowiednie wskaźniki zabudowy umożliwią odpowiednie eksponowanie i zachowanie zarówno cennej tkanki obiektów zabytkowych jak również historycznego układu gminy.

Założenia planu w sposób czytelny ponadto rozgraniczają położenie planowanych stref rozwoju gospodarczego od terenów zabudowy chronionej akustycznie – tj. m.in. zabudowy mieszkaniowej, w celu minimalizacji oddziaływania planowanej zabudowy usługowo – produkcyjnej i obsługi komunikacji.

W zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu plan ogólny wyznacza dla poszczególnych stref maksymalne wysokości zabudowy oraz nadziemne intensywności zabudowy, nawiązując do istniejącego krajobrazu gminy wiejskiej. Jednocześnie w projekcie zapisana jest dopuszczalna minimalna wartość udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego, co pozwoli na zachowanie odpowiedniego udziału zieleni na terenach zabudowanych oraz zainwestowanych. Respektowanie takiego zapisu będzie warunkiem zachowania trwałości procesów biologicznych oraz powiązań przyrodniczych miasta. Wskazane zapisy pozwolą na zintegrowanie projektowanego ładu przestrzennego ze środowiskowymi uwarunkowaniami tego terenu oraz okolicznych terenów chronionych.

W zapisach projektu planu ogólnego uwzględnia się istniejącą obsługę komunikacyjną gminy w zakresie ruchu samochodowego, przy czym w gminie nie występuje ruch kolejowy. Strefą komunikacji objęte są: droga krajowa nr 83, droga wojewódzka nr 471, drogi powiatowe i drogi gminne. Dodatkowo w miejscowości Kowale Pańskie zgodnie z PZPWW planowana jest budowa obwodnicy gminy dla tej drogi, jednak z uwagi na brak koncepcyjnego założenia tej inwestycji plan ogólny nie uwzględnia jej przebiegu. Uwzględniono natomiast projekt budowlany przebudowy drogi krajowej na odcinku Kowale – Pańskie Kolonia - Turkowice – Turek, zakładający poszerzenie istniejącego pasa drogowego DK 83.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej plan ogólny dla wszystkich stref planistycznych z wyjątkiem strefy komunikacyjnej dopuszcza lokalizację terenów infrastruktury technicznej.

W projekcie planu ogólnego wyznaczono obszar uzupełnienia zabudowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 2 maja 2024 r. w sprawie wyznaczania obszaru uzupełnienia zabudowy w planie ogólnym gminy (Dz.U. z 2024 r., poz. 729). Łączna powierzchnia wyznaczonego obszaru wynosi ok. 208 ha.

### **7.3. Powiązanie ustaleń projektu planu ogólnego z innymi dokumentami oraz sposób realizacji celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym**

Nowelizacja ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. nakłada obowiązek zgodności miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i wydawanych decyzji o warunkach zabudowy z zapisami planu ogólnego gminy. Jednocześnie plan ogólny jako dokument



wyrażający politykę przestrzenną na szczeblu lokalnym musi być zgodny z polityką przestrzenną prowadzoną na szczeblu wojewódzkim, a ta z krajową polityką przestrzenną. Wzajemne powiązanie tych dokumentów zapewnia spójne i całościowe kształtowanie przestrzeni oraz umożliwia przeprowadzanie inwestycji strategicznych w skali krajowej.

Uchwalenie planu ogólnego ureguje rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i zasady zagospodarowania, z uwzględnieniem walorów krajobrazowych, wymogów ładu przestrzennego i ochrony środowiska.

Projektowane strefy planistyczne nawiązują do istniejącego przeznaczenia opracowywanego terenu jak i terenów sąsiednich. Jednocześnie wprowadzenie wartości minimalnej powierzchni biologicznie czynnej terenów pod zabudowę pozostawi możliwość przepuszczalności gleb oraz możliwość odprowadzania wód opadowych do wód gruntowych. Zachowanie terenów zielonych, lasów, gruntów rolnych (w tym w szczególności gruntów ornych klas I–III), łąk, wód na obszarze gminy jako strefy otwartej wolnej od zabudowy również należy pozytywnie ocenić pod względem przyrodniczym.

Głównymi dokumentami, powstałymi na szczeblu gminnym, mającymi wpływ na ochronę środowiska przyrodniczego są lokalne programy ochrony środowiska oraz od 1 stycznia 2012 r. wojewódzkie plany gospodarki odpadami. Na obszarze gminy obowiązuje „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Tureckiego na lata 2023-2030”. Zapisy w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami są dostosowane do obowiązującego prawa lokalnego.

Sejmik Województwa Wielkopolskiego w dniu 18 grudnia 2017 r. przyjął uchwałę Nr XXXIX/941/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, przy czym uchwała została zmieniona uchwałą XXXVI/700/21 z dnia 29 listopada 2021 r.. Uchwała z 2017 r. wprowadziła na obszarze województwa zakaz stosowania:

- mułów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,
- węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,
- paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15 %,
- węgla kamiennego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla, nie
- spełniających któregokolwiek z parametrów jakościowych: wartość opałowa co najmniej 23 MJ/kg, zawartość popiołu nie więcej niż 10%, zawartość siarki nie więcej niż 0,8 %; biomasy stałej o wilgotności w stanie roboczym powyżej 20%.

W uchwale zmieniającej zostały dodane: zakaz spalania paliw węglowych od 2041 r. dla Wielkopolski Wschodniej (m. Konin, powiat koniński, powiat kolski, powiat słupecki, powiat turecki) oraz zapis określający, że kotły na paliwa stałe powinny spełniać wymagania dla kotłów 5 klasy wg normy PN-EN 303-5:2012 oraz zapis że kontrolowane podmioty, w zakresie niezbędnym do kontroli realizacji uchwały, są zobowiązane przedstawić świadectwa jakości, o których mowa w art. 6c ust. 1 ustawy o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw. Zakazy oraz ograniczenia dotyczą instalacji w których następuje spalanie paliw stałych, o których mowa w art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 266 ze zm.). Zapisy uchwały wchodzi w życie etapowo, od 2018 r., a jej pełne wdrożenie zakończy się 1 stycznia 2028 r.

Projekt planu ogólnego i dalsze jej dokumenty planistyczne, które będą na jego podstawie tworzone muszą uwzględniać wyżej wymienione obostrzenia prawne poprzez zapisy dotyczące gospodarki odpadami lub zaopatrzenia w energię cieplną.



Ze względu na przynależność do Unii Europejskiej Polska zobowiązana jest do przestrzegania prawa Unii oraz brania udziału w działaniach zapobiegawczych i regulujących w zakresie ochrony środowiska. Zadania priorytetowe to przede wszystkim: przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochrona różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie oraz lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych. Tworząc zapisy planu miejscowego należy uwzględnić cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów rangi międzynarodowej. Należą do nich m.in.:

1. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz. Urz. UE L 26/1 z 28.01.2012),
2. dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992),
3. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001),
4. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003),
5. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003),
6. dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 334/17 z 17.12.2010).

Ponadto są to ustalenia wynikające z szeregu konwencji międzynarodowych, a szczególnie z konferencji ONZ w Rio de Janeiro z 1992 r. zawartych w ramowej konwencji w sprawie zmian klimatu. Działania na rzecz ochrony krajobrazu określa m.in. Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r., nr 14 poz. 98).

#### Europejska Konwencja Krajobrazowa

Europejska Konwencja Krajobrazowa obejmuje obszary przyrodnicze wiejskie, miejskie i podmiejskie i dotyczy krajobrazów, które mogą być traktowane jako wyjątkowe, jak również krajobrazów pospolitych i zdegradowanych. Celem konwencji jest promowanie ochrony i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu, w tym tworzenie dobrej praktyki krajobrazowej. Sygnatariusze konwencji zobowiązani są do podjęcia działań na rzecz:

- prawnego uznania krajobrazów jako: istotnego komponentu otoczenia ludzi, wyrażenia różnorodności kulturowej i przyrodniczej, podstawy ich tożsamości,
- ustanowienia i wdrożenia polityki w zakresie krajobrazu ukierunkowanej na ochronę, gospodarkę i planowanie krajobrazu poprzez przyjęcie środków specjalnych,
- ustanowienia procedur udziału społeczeństwa, organów lokalnych i regionalnych oraz innych stron zainteresowanych zdefiniowaniem i wdrożeniem polityki w zakresie krajobrazu.

#### 8. Program działań na rzecz ochrony środowiska

Środowiskowa polityka Unii Europejskiej oparta jest obecnie na ósmym Programie działań na rzecz ochrony środowiska (8. EAP), który wszedł w życie 2 maja 2022 r. i którego jednym z kluczowych elementów jest adaptacja do zmian klimatu, powiązana z wieloma innymi aspektami środowiskowymi, takimi jak: ochrona gleby, zrównoważone środowisko miejskie oraz zrównoważona ochrona wód. Program



określa trzy obszary priorytetowe, w których należy podjąć więcej działań na rzecz przyspieszenia transformacji ekologicznej w kierunku neutralnej dla klimatu, zrównoważonej, nietoksycznej, zasobooszczędnej, bazującej na energii ze źródeł odnawialnych, odpornej i konkurencyjnej gospodarki o obiegu zamkniętym w sposób sprawiedliwy, równy i sprzyjający włączeniu społecznemu, a także ochrony, odbudowy i poprawy stanu środowiska, między innymi poprzez powstrzymanie i odwrócenie procesu utraty różnorodności biologicznej. Wspiera on i wzmacnia zintegrowane podejście do polityki i wdrażania, opierając się na Europejskim Zielonym Ładzie. Wśród celów priorytetowych, które mają zostać osiągnięte do końca 2030 r. r., znajdują się:

- osiągnięcie celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. oraz neutralności klimatycznej do 2050 r.,
- wzmocnienie zdolności przystosowawczych, zwiększenie odporności i zmniejszenie podatności na zmianę klimatu,
- dążenie do modelu regeneracyjnego wzrostu, uniezależnienie wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i degradacji środowiska oraz przyspieszenie przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym,
- osiągnięcie zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń, w tym zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby, oraz ochrona zdrowia i dobrostanu Europejczyków,
- ochrona, zachowanie i przywrócenie różnorodności biologicznej oraz wzmocnienie kapitału naturalnego (zwłaszcza powietrza, wody, gleby oraz ekosystemów leśnych, słodkowodnych, podmokłych i morskich),
- redukcja presji na środowisko i klimat związanej z produkcją i konsumpcją (zwłaszcza w dziedzinie energii, rozwoju przemysłowego, mieszkalnictwa i infrastruktury, mobilności i systemu żywnościowego).

Program zawiera wizję na rok 2050, która zawarta została także w poprzednim programie siódmym, w której obywatele mają się cieszyć dobrą jakością życia, z uwzględnieniem ekologicznych ograniczeń planety, w gospodarce nic się nie marnuje, przywracana jest różnorodność biologiczna, a niskoemisyjny wzrost wyznacza drogę rozwoju globalnego. Dla potrzeb oceny spójności projektu Planu z celami ochrony środowiska przeanalizowano dokumenty zawierające cele środowiskowe istotne dla kształtowania przestrzeni regionu w odniesieniu do następujących obszarów tematycznych: rozwój zrównoważony, zachowanie różnorodności biologicznej, poprawa jakości komponentów środowiska w kontekście jakości życia i zdrowia ludzi. Do najważniejszych obowiązujących dokumentów określających priorytety w zakresie ochrony środowiska należą: Strategia Europa 2020, Agenda Terytorialna UE 2020, Agenda Miejska dla Unii Europejskiej oraz Europejska Konwencja Krajobrazowa. Większość wyznaczonych w nich celów jest istotna z punktu widzenia określenia uwarunkowań oraz kreowania kierunków zagospodarowania przestrzeni. Proekologiczny i prospołeczny wzrost gospodarczy, dla którego opracowywany Plan wskazuje przestrzenne ramy, możliwy będzie m.in. dzięki realizacji ustaleń Strategii Europa 2020, która zakłada rozwój gospodarki bazujący na: wiedzy, niskoemisyjnych i przyjaznych środowisku technologiach, oszczędnym gospodarowaniu zasobami oraz dbałości o spójność społeczną. Od 2011 roku Polska wdrożyła 44% wszystkich skierowanych do niej zaleceń.

#### Strategia na rzecz bioróżnorodności 2030

Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030 stanowi plan długoterminowy, którego celem jest ochrona przyrody i odwrócenie procesu degradacji ekosystemów. Odbudowa bioróżnorodności w Europie powinna się odbyć do 2030 r. poprzez zastosowanie konkretnych działań i wypełnienie zobowiązań. Zaproponowano w niej, jaki wkład UE może wnieść w przyszłe międzynarodowe negocjacje w sprawie



globalnych ram bioróżnorodności na okres po 2020 roku. W ramach strategii, stanowiącej zasadniczy element Europejskiego Zielonego Ładu, wspierana będzie również ekologiczna odbudowa gospodarki w następstwie pandemii COVID-19, która polegać będzie na budowaniu odporności społeczeństwa na zagrożenia takie jak skutki zmian klimatu, pożary lasów, brak bezpieczeństwa żywnościowego, występowanie chorób – w tym poprzez ochronę dzikiej fauny i flory i zwalczanie nielegalnego handlu dziką fauną i florą. W strategii zawarto konkretne zobowiązania i działania, które należy zrealizować do 2030 r.:

- utworzenie w całej UE większej sieci obszarów chronionych na lądzie i na morzu,
- rozpoczęcie planu odbudowy zasobów przyrodniczych,
- wprowadzenie środków umożliwiających niezbędną zmianę transformacyjną,
- wprowadzenie środków mających na celu sprostanie globalnemu wyzwaniu, jakim jest zachowanie bioróżnorodności.

#### Europejski Zielony Ład

Europejski Zielony Ład to strategia rozwoju, która ma przekształcić Unię Europejską w obszar neutralny klimatycznie. Jest odpowiedzią na kryzys klimatyczny i silne procesy degradacji środowiska. Wedle ogólnych założeń Unia Europejska ma stać się społeczeństwem neutralnym klimatycznie, sprawiedliwym i dostatnym z gospodarką nowoczesną, zasobooszczędną, przyjazną środowisku. Unia Europejska postawiła sobie za główny cel osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. poprzez:

- dostarczanie czystej i bezpiecznej energii,
- wdrażanie gospodarki o obiegu zamkniętym,
- budynki o niższym zapotrzebowaniu na energię,
- przyspieszenie przejścia na zrównoważoną i inteligentną mobilność,
- ochronę i odbudowę ekosystemów oraz bioróżnorodności,
- przystosowanie się do zmiany klimatu,
- ochronę zdrowia.

Dla Polski Europejski Zielony Ład jest szansą na przejście na gospodarkę niskoemisyjną i odejście od gospodarki pochłaniającej nieodnawialne zasoby naturalne w wyniku powstającego na podstawie tej strategii Europejskiego Prawa Klimatycznego.

#### Agenda Terytorialna Unii Europejskiej 2030

Agenda Terytorialna 2030 została przyjęta przez ministrów odpowiedzialnych za planowanie przestrzenne, rozwój terytorialny i spójność terytorialną 1 grudnia 2020 roku w Niemczech i stanowi ramy dla działań służących promowaniu spójności terytorialnej w Europie. W agendzie podkreślono znaczenie strategicznego planowania przestrzennego i wyznaczono jego kierunki, które zostały oparte na dwóch nadrzędnych celach: Sprawiedliwa Europa i Zielona Europa, które obejmują sześć priorytetów na rzecz rozwoju terytorium Europy jako całości ze wszystkimi jej obszarami:

- bardziej zrównoważony rozwój terytorialny wykorzystujący różnorodność Europy,
- zbieżny rozwój lokalny i regionalny, mniej nierówności między obszarami,
- łatwiejsze życie i praca ponad granicami państwowymi,
- lepsze, ekologiczne środki utrzymania, neutralne dla klimatu i odporne miasta i regiony,
- silne i zrównoważone gospodarki lokalne w zglobalizowanym świecie,
- zrównoważona łączność cyfrowa i fizyczna obszarów.

Na poziomie krajowym strategiczne cele ochrony środowiska, oparte o prawo międzynarodowe, zawarte są w dokumentach rządowych takich jak: II Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022, Aktualizacja



Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.).

Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

Polska polityka ekologiczna opiera się na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju, co powoduje, że musi być uwzględniana we wszystkich dokumentach strategicznych i programach, mających wpływ na środowisko. Jednocześnie zgodnie z art. 74 Konstytucji RP nakłada to obowiązek dbałości o środowisko na instytucje publiczne. Dnia 16 lipca 2019 r. Rada Ministrów przyjęła dokument „Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” – tym samym PEP2030 stało się najważniejszym dokumentem strategicznym w obszarze środowiska i gospodarki wodnej. Dokument ten jest dostosowaniem wcześniejszych dokumentów do zmian w prawodawstwie polskim i wspólnotowym w zakresie ochrony środowiska. Rolą PEP2030 jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje „Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)” przyjętą 14 lutego 2017 r. przez Radę Ministrów. Kierunki działań określone w celach PEP2030 mają stać się odpowiedzią na przywrócenie właściwej roli planowaniu przestrzennemu, w szczególności w zakresie lokalizacji nowych inwestycji. Cele szczegółowe polityki ekologicznej państwa ujęto jako trzy pochodne głównego celu, jakim jest rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców. Są to „Środowisko i zdrowie” – traktujący o poprawie jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, „Środowisko i gospodarka” – uszczegóławiający temat zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska oraz „Środowisko i klimat”, który nakreśla działania w ramach łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do nich oraz zarządzania ryzykiem klęsk żywiołowych. PEP2030 określa ponadto dwa cele horyzontalne wspierające powyższe cele środowiskowe: „Środowisko i edukacja”, który wiąże się z rozwijaniem kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa oraz „Środowisko i administracja”, opisujący działania w ramach poprawy efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska. Wymienione cele odnoszą się do najważniejszych trendów w obszarze środowiska: przybierającego na znaczeniu negatywnego wpływu środowiska na zdrowie ludzi, zwiększającej się konkurencji o zasoby, rosnącej presji na ekosystemy, nasilających się skutków zmian klimatu oraz wyczerpywania się dotychczasowych źródeł finansowania ochrony środowiska. Dla każdego z celów szczegółowych wyszczególniono kierunki interwencji, w przypadku celu „Środowisko i zdrowie” są to: zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód, likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania, ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska i zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej. Dla celu „Środowisko i gospodarka” kierunkami działań są: zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu, wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym, zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa oraz wspieranie wdrażania eko-innowacji. Dla celu „Środowisko i klimat” działania mają być przeprowadzane w kierunku przeciwdziałania zmianom klimatu oraz adaptacji do zmian klimatu i zarządzaniem ryzykiem klęsk żywiołowych. Ponadto dla celu horyzontalnego „Środowisko i edukacja” kierunkiem działania jest edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji, a dla celu horyzontalnego „Środowisko i administracja” – usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 („Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r’)).



Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030) jest poprawa jakości powietrza, w szczególności na obszarach, gdzie stwierdzone zostały przekroczenia standardów norm. Dotyczy to zwłaszcza osiągnięcia dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego, benzo(a)pirenu, związków azotu, ozonu i innych substancji szkodliwych w powietrzu (wymaganych przepisami prawa unijnego), a także – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia, w perspektywie do 2030 r. W programie przedstawione zostały:

- propozycje zmian prawa, dotyczące m.in. jakości paliw, wymagań technicznych dla nowych kotłów opalanych paliwami stałymi,
- harmonogram działań (organizacyjnych, inwestycyjnych itp.) niezbędnych do osiągnięcia poprawy jakości powietrza w Polsce,
- podmioty odpowiedzialne za realizację działań (na poziomie rządowym i samorządowym),
- systemy monitorowania realizacji programu (ustalone zostały wskaźniki, które powinny zostać osiągnięte w latach 2018 i 2020),
- możliwe źródła finansowania (Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, fundusze wojewódzkie, a także środki unijne przeznaczone na ochronę środowiska).

Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza określa działania naprawcze do realizacji w perspektywie krótko, średnio i długoterminowej, które będą spójne z dotychczas realizowaną polityką poprawy jakości powietrza oraz przeciwdziałania zmianom klimatu na poziomie krajowym oraz wojewódzkim i gminnym.

#### Krajowy plan gospodarki odpadami 2028 (M.P. z 2023 r. poz. 702)

Plan określa politykę zagospodarowania wszystkich wytwarzanych odpadów (w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach, przemyśle), która wpisuje się w założenia gospodarki o obiegu zamkniętym. Przewiduje realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami tj. wg kolejności: zapobieganie powstawania odpadów, przygotowywanie do ponownego użycia (realizacja niezbędnej infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów u źródła), recykling i inne procesy odzysku. Za wiodące cele plan przyjmuje: zmniejszenie ilości powstających odpadów, zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami (w tym odpadami z żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji), zmniejszenie ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów oraz osiągnięcie odpowiednich poziomu odzysku i recyklingu. W dokumencie zakłada się: przeciwdziałanie nielegalnemu, transgranicznemu przemieszczaniu odpadów, tworzenie synergii pomiędzy nurtem gospodarki o obiegu zamkniętym i unijną polityką klimatyczno-energetyczną, jak również tworzenie praktyk sprzyjających rozwojowi rynku surowców wtórnych.

Zapisy powyższych przepisów zostały przede wszystkim uwzględnione w procedurze sporządzania planu ogólnego, który wymaga opracowania prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania planów i programów. Niniejszy dokument dodatkowo, oprócz samego projektu planu, podlega ocenie społeczeństwa i jest dostępny do wglądu w trakcie sporządzania planu, jak i po jego zakończeniu. Ponadto społeczność może składać zarówno wnioski, jak i uwagi do tego dokumentu. Prognoza zawiera opis metod analiz skutków realizacji ustaleń planu na środowisko oraz sposób oddziaływania zapisów planu na poszczególne komponenty środowiska. Jednocześnie integralną częścią każdego planu jest pisemne podsumowanie uzasadniające wybór przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych oraz zawierające propozycje metod przeprowadzania monitoringu realizacji ustaleń planu i jego częstotliwość.



Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020 (w trakcie opracowywania Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej na lata 2022-2027 z perspektywą do 2030 roku)

Ponadto w dniu 6 listopada 2015 r. Rada Ministrów uchwaliła „Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020”, natomiast w trakcie opracowywania jest „Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej na lata 2022-2027 z perspektywą do 2030 roku”. Dokument ten zakłada kompleksową i uwzględniającą wszelkie najistotniejsze potrzeby zachowania różnorodności biologicznej realizację zobowiązań wynikających z zawartych przez Polskę zobowiązań międzynarodowych oraz efektywną ochronę i zrównoważone użytkowanie zasobów przyrody. Jest to także kontynuacja i rozwinięcie analogicznego dokumentu zatwierdzonego przez Radę Ministrów w dniu 26 października 2007 roku.

Projekt planu powiązany jest z powyższymi dokumentami, m. in. poprzez wprowadzenie ustaleń dotyczących:

1. ochrony gleb (wyznaczenie lokalizacji stref otwartych, określenie optymalnych wskaźników minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej)
2. jakości wód powierzchniowych (w miejscach występowania wód powierzchniowych stojących i płynących wyznaczenie lokalizacji stref otwartych, wprowadzenie profilu dodatkowego dla poszczególnych stref – tereny wód, dodatkowo określenie optymalnych wskaźników minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej zachowujący wprowadzanie wód do gruntu (w razie potrzeby po odpowiednim podczyszczeniu) i ich infiltrację);
3. jakości powietrza (odpowiednia lokalizacja planowanych stref gospodarczych z zachowaniem bufora od terenów zamieszkania).

Opracowywany projekt planu ogólnego musi być zgodny z obowiązującymi przepisami prawa oraz planami i programami przyjętymi w gminie. Natomiast dokumenty te, jak zostało to wyżej wspomniane, są dostosowywane do zapisów krajowych polityk i strategii opartych na standardach i przepisach wspólnotowych oraz przyjętych przez Polskę konwencjach międzynarodowych.

Analizowany projekt planu ogólnego uwzględnia powyższe zapisy poprzez poddanie go ocenie oddziaływania na środowisko, jaką jest także opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko skutków ustaleń planu ogólnego. Jednocześnie w procedurze sporządzania planu ogólnego jak i prognozy zapewniony jest dostęp społeczeństwa i możliwość konsultacji obu dokumentów. Przeanalizowano również wszystkie aspekty środowiskowe, takie jak wpływ na ewentualne obszary Natura 2000 i inne formy ochrony przyrody. Dodatkowo w zakresie prognozy został określony monitoring realizacji ustaleń planu i ich wpływ na środowisko przyrodnicze. Jednocześnie, określając w projekcie planu szczegółowe parametry zagospodarowania terenu i jego możliwe przeznaczenie, wzięto pod uwagę możliwości przyjęcia nowej zabudowy na dany obszar oraz jego chłonność środowiskową.

Ważne również pod względem klimatycznym opracowanie „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (tzw. SPA2020) wskazuje, iż skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach, pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Przeprowadzone badania naukowe wykazały, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym także dla Polski. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.



Przy formułowaniu działań SPA przesądzono, że dokument powinien zawierać różne grupy działań adaptacyjnych m. in. minimalizację podatności na ryzyko związane ze zmianami klimatu, uwzględniając ten aspekt na etapie planowania inwestycji. Projekt planu uwzględnia powyższe założenie, wprowadzając m.in. odpowiednie strefy otwarte wolne od zabudowy i utwardzenie terenu oraz minimalne udziały powierzchni biologicznie czynnej. Udział zieleni w strukturze gminy będzie miał niewymierne pozytywne skutki poprawy klimatu lokalnego, w tym zmniejszenia zjawisk ekstremalnych.

#### 7.4. Skutki braku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego

Plan ogólny ma zastąpić dotychczasowe studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W odróżnieniu od swego poprzednika będzie on dokumentem prawa miejscowego, zatem jego postanowienia będą wiążące zarówno przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy (WZ). Decyzje WZ będą mogły być wydawane wyłącznie na obszarach wskazanych w planie ogólnym. Dzięki temu rozwiązaniu gminy będą posiadały większy wpływ na rozwój miejscowy zabudowy i jej charakter. Rozwiązanie to ma na celu ograniczyć niekontrolowane rozlewanie się zabudowy. Ustawodawca przewidział na uchwalenie planów ogólnych termin do 31 grudnia 2025 r / po zmianie ustawy – przedłużony został termin do 30 czerwca 2026 r./. Po tej dacie studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy tracą moc. Brak planu ogólnego na terenie gminy uniemożliwi prowadzenie jakichkolwiek prac o charakterze planistycznym. Podobnie bowiem jak w przypadku decyzji WZ, która nie będzie mogła być wydana bez wcześniejszego określenia obszarów uzupełnienia zabudowy, niemożliwe także będzie uchwalanie planów miejscowych.

Brak realizacji ustaleń planu nie spowoduje likwidacji istniejącego zainwestowania gminy – może przyczynić się jedynie do jego nieprawidłowego i ograniczonego rozwoju.

#### 7.5. Istotne dla projektu planu ogólnego zapisy zawarte w ustawach

Projekt planu zawiera istotne z punktu widzenia ochrony środowiska i krajobrazu, zapisy wynikające z ustawy *Prawo ochrony środowiska* z dnia 27 kwietnia 2001 r. Zgodnie z art. 72 ww. ustawy w planie należy zapewnić warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, m.in. poprzez:

- ustalanie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi,
- zapewnianie kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy miast i wsi, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komunikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni,
- uwzględnianie konieczności ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej,
- zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych,
- uwzględnienia potrzeb w zakresie zapobiegania ruchom masowym ziemi i ich skutkom,
- uwzględnianie innych potrzeb w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi.

Ustawa ta wskazuje na zakres zagadnień, które należy w planie uwzględnić, a analizowany projekt planu ogólnego, odpowiednio do zakresu i problemów, które reguluje, spełnia warunki ustawowe. W zakresie zasad ochrony środowiska i przyrody w planie:

- a) wyznaczono obszary uzupełnienia zabudowy w celu racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi i ograniczenia rozprzestrzeniania się zabudowy;



- b) ustalono strefy otwarte wolne od zabudowy, na których zachowuje się funkcję gruntów leśnych, rolnych, wodny terenów łąk, zieleni naturalnej;
- c) ustalono zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu;
- d) wyznaczono strefy planistyczne dopuszczające zainwestowanie i zabudowę, określając jednocześnie optymalne wskaźniki zabudowy i zachowanie minimalnego udziału biologicznie czynnego na ich terenie zapewniając tym m.in. ochronę krajobrazu środowiska i lokalnych warunków klimatycznych;
- e) dla każdej strefy wielofunkcyjnej z zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej jako profil dodatkowy dopuszczono pozostawienie terenu zieleni naturalnej;
- f) nie wyznaczono terenów zagrożonych ruchami masowymi, ani terenów na których występują te ruchy z uwagi na brak występowania takich zagrożeń na obszarze gminy.

Ustawa *Prawo ochrony środowiska* w art. 73 ust. 1 stanowi, że w planie ogólnym należy uwzględnić ograniczenia wynikające z:

- 1) ustanowienia szczególnych form ochrony przyrody,
- 2) utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania lub stref przemysłowych,
- 3) wyznaczenia obszarów cichych w aglomeracji oraz obszarów cichych poza aglomeracją,
- 4) strategicznych map hałasu,
- 5) ustalenia w trybie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.) warunków korzystania z wód regionu wodnego i zlewni oraz ustanowienia stref ochronnych ujęć wód, a także obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych,
- 6) przepisów ustawy z dnia 16 czerwca 2023 r. *o wielkoobszarowych terenach zdegradowanych* (Dz.U. z 2023 r., poz. 1719).

ad 1) Na terenie gminy Kawęczyn występują formy ochrony przyrody (w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2001 *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478)): Uniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu i pomniki przyrody – których zachowanie i ochronę określają przepisy odrębne,

ad 2) W planie ogólnym wyznaczono nowe oddzielne strefy gospodarcze z zachowaniem odpowiedniego bufora ochronnego od zabudowy mieszkaniowej. Wyjątek stanowią istniejące zakłady produkcyjne, znajdujące się w centrach miejscowości,

Ad 3) Rada powiatu tureckiego nie wyznaczyła na terenie powiatu, w tym gminy Kawęczyn, obszarów cichych w aglomeracji lub obszarów cichych poza aglomeracją, z tego względu plan ogólny ich nie uwzględnia.

Ad 4) Na terenie gminy Kawęczyn nie występują strategiczne mapy hałasu, w tym aktualne pomiary hałasu dla dróg wojewódzkich.

Ad 5) Na terenie gminy Kawęczyn nie jest określona pośrednia strefa ochronna ujęć wód ani obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych

AD 6) Na terenie gminy Kawęczyn nie wyznaczono wielkoobszarowych terenów zdegradowanych, w myśl ustawy z dnia 16 czerwca 2023 r. *o wielkoobszarowych terenach zdegradowanych* (Dz. U. 2023 poz. 1719).

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, z dnia 16 kwietnia 2004 r., w planie ogólnym muszą być uwzględnione cele ochrony przyrody, wśród których do najbardziej istotnych należą:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony,
- ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień,



- utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody.

Ustalenia analizowanego projektu planu ogólnego nie powinny negatywnie wpływać na gatunki oraz siedliska przyrodnicze występujące w obszarze gminy Kawęczyn lub w jej sąsiedztwie, gdyż uściślają w zakresie ochrony przyrody warunki, na jakich ma odbywać się zagospodarowanie terenu, istotne dla zachowania siedlisk przyrodniczych.

Analizowany projekt planu ogólnego realizuje inne cele ustawy o ochronie przyrody poprzez m.in.: zachowanie strefy otwartej i jej bioróżnorodności.

Ochrona środowiska związana jest z różnymi dziedzinami działalności ludzkiej. Dodatkowo występują ustawy, regulujące w sposób szczegółowy zakres i zasady tej ochrony – takie jak: *Prawo łowieckie, ustawa o ochronie zwierząt, ustawa o lasach, ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych*.

## 7.6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu ogólnego

Wśród istniejących i potencjalnych problemów ochrony środowiska w gminie Kawęczyn, które dotyczą także terenu objętego opracowaniem, wymienić należy m. in.:

- zanieczyszczenie pochodzenia antropogenicznego wód podziemnych,
- występowanie charakterystycznych dla terenów zabudowanych gleb antropogenicznych – przekształconych w wyniku działalności człowieka,
- zanieczyszczenia powietrza i wód oraz zagrożenia związane z generowaniem hałasu z terenów komunikacyjnych,
- emisja zanieczyszczeń ze źródeł punktowych: miejskich, rolniczych.

Opracowywany dokument odnosi się do obszaru położonego w jednostce administracyjnej w niewielkim stopniu zurbanizowanej, gdzie dokonano już przekształcenia środowiska. Niezagospodarowane tereny zielone i rolne plan zakłada w dużej mierze zachować. Dla takiego zagospodarowania terenów najistotniejsze jest ograniczenie zanieczyszczeń przenikających do gleby oraz powietrza, oraz zapewnienie maksymalnej możliwej różnorodności biologicznej. Projekt planu dla terenów wprowadza wymogi i ograniczenia, które zachowują harmonię terenów z otoczeniem oraz nawiązują do obecnie obowiązujących przepisów oraz standardów ochrony środowiska.

## 8. Ocena oddziaływania na komponenty środowiska i zagrożenia dla środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu planu

### 8.1. Oddziaływanie na rzeźbę terenu i gleby

Na obszarze opracowania nie przewiduje się większych zmian rzeźby terenu. Przekształceniom mogą ulec jedynie tereny pod nowymi budynkami, co związane jest z ich posadowieniem i fundamentowaniem. Wszelkie tego typu przekształcenia, prowadzące do wprowadzenia nowego zainwestowania w postaci nowych budynków i obsługującej je infrastruktury komunikacyjnej, wiążą się z nieodwracalnym zniszczeniem powierzchni ziemi i gleby. Mogą w ten sposób powstawać nowe formy antropogeniczne, takie jak: zwałowiska, nasypy, powierzchnie niwelowane. Ograniczenie strefowe dopuszczonych zabudowań w planie ogólnym, jak również wyznaczenie obszaru uzupełnień zabudowy, powinien w znacznym stopniu ograniczyć nieracjonalne przekształcanie powierzchni ziemi.

Prace ziemne związane z fundamentowaniem budynków powodują powstawanie mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować. Dlatego też zagospodarowanie mas ziemnych pochodzących z wykopów, a spełniających standardy jakości gleby lub ziemi powinno być dokonywane na działce inwestorskiej, poprzez wykorzystanie ich do kształtowania terenów zieleni towarzyszącej



inwestycjom, z możliwością usuwania ich także poza obszar działki, zgodnie z przepisami odrębnymi (tj. ustawy o odpadach).

Dodatkowym czynnikiem, który będzie powodował zniekształcenie rzeźby, prowadząc do powstawania deformacji, obniżień i zmian w ukształtowaniu powierzchni terenu jest wyznaczenie w strefach udokumentowanych złóż piasków i żwirów – strefy górnictwa. Negatywne skutki to m.in. powstawanie wyrobisk poeksploatacyjnych, obniżenie zwierciadła wód gruntowych, oraz zmiana stosunków wodnych. Jednakże, po zakończeniu eksploatacji, tereny te mogą przekształcić się w cenne siedliska przyrodnicze – z tego względu plan ogólny wprowadza w wyznaczonych strefach górnictwa jako profil dodatkowy – tereny lasu i wód, umożliwiając tym samym poeksploatacyjną rekultywację obszaru.

W uwarunkowaniach planu ogólnego nie wyznaczono obszarów wymagających przekształceń, rehabilitacji lub remediacji. Plan ogólny bierze natomiast pod uwagę występowanie obszarów zdegradowanych i obszarów objętych rewitalizacją, które zgodnie z uchwałą nr LXVIII/450/2023 z dnia 30 sierpnia 2023 r. w sprawie wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji Gminy Kawęczyn obejmują kolejno ok. 5237 ha i 2457 ha.

## 8.2. Oddziaływanie na warunki podłoża

W wyniku wprowadzonego zapisami ogólnego warunki podłoża na przedmiotowym obszarze nie powinny ulec większym zmianom, biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię potencjalnej nowej zabudowy oraz planowane zainwestowanie terenów. W miejscach wprowadzenia nowej zabudowy i lokalizacji elementów infrastruktury technicznej i dojazdów nastąpi uszczelnienie powierzchni kosztem obszarów biologicznie czynnych. Istotną ingerencją w warunki gruntowe może być ewentualna realizacja kondygnacji podziemnych, dlatego należy rozważyć zastrzeżenie na etapie sporządzania miejscowego planu lub wydawania decyzji o warunkach zabudowy, że ich budowa nie może doprowadzać do destabilizacji stosunków wodnych lub niekorzystnego oddziaływania na stateczność gruntów.

Pod względem warunków geologiczno-inżynierskich obszar gminy przeznaczony pod zabudowę nie przedstawia większych trudności dla sytuowania budynków. Niemniej jednak wskazane byłoby, podczas wprowadzania nowych inwestycji, by wszelkie prace zmieniające kształt terenu i wpływające na nośność gruntów poprzedzać szczegółowymi badaniami geotechnicznymi, wykonywanymi zgodnie z przepisami szczególnymi (rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463) w tym na terenach objętych strefą górnictwa – pod wydobycie aktualne i przyszłościowe złóż piasków i żwirów.

## 8.3. Oddziaływanie na warunki wodne

Wprowadzone ustalenia planu ogólnego nie określają zasad ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, jednak poprzez wyznaczenie odpowiednich stref – adekwatnych do istniejących uwarunkowań hydrograficznych – w sposób racjonalny powinny chronić zarówno powierzchniowy jak i podziemny zasób wodny. Plan ogólny uwzględni w swoich założeniach, przy wyznaczaniu terenów związanych z zabudową stref buforowych od istniejących licznych głównych cieków wodnych na obszarze gminy.

W późniejszym etapie procesu planistycznego tj. w trakcie sporządzania miejscowego planu lub wydawania decyzji ustalających warunki zabudowy winno być określone dla poszczególnych terenów sposób odprowadzenia ścieków bytowych, komunalnych i przemysłowych, który zagwarantuje ochronę gruntów przed zanieczyszczeniami. Ścieki bytowe i komunalne odprowadzane winne być do kanalizacji sanitarnej z



ograniczeniem lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków, szczególnie na terenach znajdujących się w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 151 Zbiornik Turek – Konin – Koło, który obejmuje niemal cały obszar gminy. Ponadto ścieki przemysłowe odprowadzane winne być wyłącznie do kanalizacji sanitarnej, a w przypadku lokalizacji zakładów odprowadzających ścieki przemysłowe o zanieczyszczeniach przekraczających dopuszczalne normy dla ścieków komunalnych należy na terenie działki inwestora zbudować podczyszczalnię ścieków przemysłowych. W zakresie kanalizacji deszczowej i melioracji docelowo do odwodnienia ulic i placów umiejscowionych na terenie intensywnej zabudowy powinno się przewidzieć do sieci kanalizacji deszczowej (z zainstalowanymi separatorami w ramach obowiązujących przepisów). Dla ulic położonych na obrzeżu większych miejscowości, ciągów pieszo-rowerowych, ulic niepublicznych, czy małych ulic dojazdowych należy przewidzieć odwodnienie w sposób niekonwencjonalny tj. poprzez budowę nawierzchni przepuszczalnych, rowów żwirowych lub odkrytych, czy rynsztoków przykrawężnikowych stosownie do podłoża, zagospodarowania terenu i stosunków gruntowo-wodnych. Ponadto odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenów działek budowlanych o funkcji usługowej, w zależności od warunków i możliwości powinny być odprowadzone do sieci kanalizacji deszczowej lub zagospodarowywane w indywidualny sposób, tzn. w razie braku możliwości dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Natomiast na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i mieszkaniowo-usługową należy dążyć do maksymalnego retencjonowania wód opadowych i roztopowych z możliwością wtórnego ich wykorzystania do celów bytowo-gospodarczych (tj. ograniczyć odprowadzanie wód na rzecz ewaporacji). Plan ogólny umożliwia takie rozwiązanie poprzez zachowanie odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej w strefach zabudowanych. Wprowadzenie powyższych zapisów do dokumentów planistycznych niższego szczebla pozwolą, aby stan wód gruntowych nie uległ pogorszeniu w wyniku potencjalnych zanieczyszczeń mogących pochodzić z wprowadzanych zapisami planu ogólnego stref planistycznych o podstawowym profilu związanym z zabudową.

Zabudowa większej liczby terenów może przyczynić się w zakresie wód powierzchniowych do zagrożenia ich zanieczyszczeniami na terenach o nieuregulowanej gospodarce wodno-ściekowej oraz możliwości zmiany kierunku spływu wód opadowych w obszarze wykonywania ziemnych prac budowlanych oraz z terenów zabudowanych i utwardzonych. Wobec czego przy wzroście powierzchni zabudowy na terenie gminy należy w sposób równomierny rozwijać sieć wodociągową oraz sieci kanalizacji ściekowej i deszczowej.

Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” zatwierdzonym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 listopada 2022 r. (Dz.U. z 2023 poz. 335) celem środowiskowym wg art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej dla wód powierzchniowych jest:

- niepogorszenie się stanu wód powierzchniowych oraz ochrona i przywrócenie dobrego stanu JCW,
- osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu lub potencjału ekologicznego wód powierzchniowych,
- stopniowe eliminowanie, a w rezultacie zaprzestanie zrzutów do wód powierzchniowych substancji priorytetowych i niebezpiecznych, a także zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- odwrócenie każdej znaczącej i ciągłej tendencji wzrostu stężenia każdego zanieczyszczenia wynikającego z wpływu działalności człowieka w celu stopniowej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych,
- osiągnięcie zgodności ze wszystkimi normami i celami określonymi w ustawodawstwie wspólnotowym dla obszarów chronionych.

Natomiast zgodnie z art. 59 Prawa Wodnego celem środowiskowym dla wód podziemnych jest:

- zapobieganie lub ograniczenie wprowadzania lub ich zanieczyszczeń,
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu,



- ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Ze względu na fakt, iż jakość wód podziemnych w JCWPd nr 71 i 81 określono jako dobry wskazane jest przynajmniej utrzymanie tego stanu. Natomiast dla wód powierzchniowych cele środowiskowe zostały oparte na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Ustalono dla jednolitych części wód, będących obecnie w złym stanie/potencjale ekologicznym, że celem środowiskowym będzie dążenie do przynajmniej dobrego stanu/potencjału. Z tego względu dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP): Teleszyna (RW60001018331299), które są zagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego ze względu na presje determinujące ich stan, wskazane jest ograniczenie tych presji i dążenie do przynajmniej dobrego stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu ogólnego.

Wprowadzenie zapisami planu ogólnego nowych stref pod zabudowę głównie mieszkaniową oraz w mniejszym stopniu pod zabudowę usługową i usługowo-produkcyjną (strefa gospodarcza) dotychczas użytkowanych rolniczo, wpłynie na ograniczenie zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego pochodzącego ze źródeł rolniczych. Przy rozwoju nowego rodzaju zabudowy należy jednak, wraz z powstawaniem nowych inwestycji, zapewnić odprowadzanie ścieków i doprowadzenie wód w sposób powodujący jak najmniej zanieczyszczeń (jak wyżej wymieniono). Ponadto projektowane przeznaczenie strefowe określone w planie ogólnym i ograniczenie rozprzestrzeniania się niekontrolowanej zabudowy powinno przyczynić się do osiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” gdyż rozbudowa sieci wodociągowej i budowa sieci kanalizacyjnej stanie się bardziej opłacalna.

#### **8.4. Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy oraz obszary chronione i obszary Natura 2000**

Ochrona środowiska na obszarze objętym opracowaniem opiera się na ustaleniach dotyczących udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego na terenie przeznaczonym pod zabudowę oraz wyznaczeniu na obszarze obecnie niezagospodarowanym, zielonym – strefy otwartej, dla której profil podstawowy to m.in: teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód. Plan ogólny zachowuje w dużej większości istniejące skupiska leśne, w całości zachowuje tereny wód, pozwoli na zachowanie ciągłości biologicznej we wsiach (w tym zachowanie korytarzy ekologicznych wzdłuż rzek Teleszyna i Swędrnia). Istotnym zagadnieniem przy oddziaływaniu na szatę roślinną jest wystrzeżenie się na obszarze opracowania wprowadzania nasadzeń gatunków obcych i inwazyjnych (wśród nich to m.in. bożodrzew gruczołowany, ambrozja bylicolistna, słonecznik bulwiasty, barszcz Mantegazziego, rdestowiec japoński lub sachaliński, orzech włoski). Takie zapisy winny znaleźć się na etapie sporządzania dokumentacji planistycznej niższego szczebla (planów miejscowych czy decyzji ustalających warunki zabudowy).

Proponowane funkcje terenów, zgodnie z ustaleniami projektu planu ogólnego, nie powinny negatywnie oddziaływać na formy ochrony przyrody – w przypadku gminy Kawęczyn są to pomniki przyrody ożywionej – zlokalizowane na terenach przeznaczonych jako strefa otwarta oraz strefa zieleni i rekreacji oraz Uniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu – zlokalizowany na terenach przeznaczonych w większości jako strefa otwarta.



Realizacja zapisów planu wpłynie na faunę obszarów analizowanych poprzez potencjalne zwiększenie udziału zabudowy (w nowo wyznaczonych strefach zabudowy). Należy jednak zauważyć, że planowana zabudowa uwzględnia zasadę zrównoważonego rozwoju, gdyż zachowuje część terenów biologicznie czynnych.

Ze względu na umiarkowany wpływ czynnika antropogenicznego, występowanie unikalnych form ochrony przyrody – głównie Uniejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz wiele terenów otwartych przestrzennie, teren ten stanowi miejsce migracji dużych zwierząt. Zachowanie jako strefy otwartej korytarza ekologicznego wzdłuż rzeki Teleszyny i Swędrni oraz kompleksów leśnych i okolic granicy gminy z zespołem przyrodniczo-krajobrazowym „Lipnickie Błota” i obszarem natura 2000 „Lipnickie Mokradła” powinno zapewnić migrację i ochronę zwierząt lądowych.

Zgodnie z ustawą o ochronie zwierząt (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 1580) dla gatunków wymienionych w pkt. 6.6 niniejszej prognozy, a objętych ochroną ścisłą lub częściową, obowiązuje szereg zakazów i nakazów, które w przypadku zaobserwowania tych gatunków muszą być bezwzględnie przestrzegane. Część projektowanych stref planistycznych – są funkcjami mogącymi generować pewne uciążliwości dla tych gatunków, dlatego należy, szczególnie w czasie budowy, przestrzegać okresów lęgowych oraz stosować rozwiązania technologiczne ograniczające hałas.

Przez gminę Kawęczyn przepływają ciek Teleszyn, Swędrnia oraz Struga Mikulicka. Plan ogólny, jak wyżej wskazano, uwzględnia odpowiednie strefy buforowe od tych cieków wodnych przy wyznaczaniu potencjalnych i istniejących terenów związanych z zabudową. Tym samym wpływ realizacji ustaleń planu na środowisko wodne uznać można za znikome.

#### **8.5. Oddziaływanie na stan higieny atmosfery, klimat lokalny i akustyczny**

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego, szczególnie biorąc pod uwagę projektowane w większości profile funkcjonalne, nie powinny wpłynąć znacząco na zmianę warunków klimatu akustycznego. Jednocześnie każde zwiększenie terenów zabudowy kosztem terenów biologicznie czynnych, w szczególności zadrzewionych, przyczynia się do przekształcenia warunków topoklimatycznych. Natomiast oba ww. czynniki mogą wpływać na pogorszenie jakości powietrza.

Ogólny wpływ na zmiany lokalnych warunków klimatycznych, w wyniku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego, ograniczy się do: hamowania przepływu mas powietrza z kierunków zachodnich w miejscach zwiększonej zabudowy, choć możliwość swobodnego przewietrzania terenu powinna pozostać. Ze względu na uszczelnienie części powierzchni terenu obecnie biologicznie czynnego zmniejszy się powierzchnia parowania. W okresie prowadzenia prac budowlanych nastąpi wzrost zapylenia, szczególnie w suche dni. Temperatura może ulec nieznacznemu wzrostowi w miejscach intensywniejszej zabudowy, a zabudowa w bliższej odległości od cieków wodnych może przyczynić się do dłuższego zatrzymania chłodnych mas powietrza w dolinach rzecznych i tym samym cieplejszego powietrza nad nimi zalegającego.

Przez teren gminy Kawęczyn przebiegają droga krajowa nr 83 oraz wojewódzka nr 471. Należy dążyć do ograniczeń natężenia hałasu związanych z komunikacją poprzez wprowadzanie zieleni izolacyjnej (może znacząco redukować hałas, rozpraszając i pochłaniając fale dźwiękowe. Skuteczność zieleni jako bariery akustycznej zależy od jej rodzaju, gęstości, wysokości oraz odległości od źródła hałasu – wpływa na zmianę fal dźwiękowych redukując wysokie częstotliwości), poprzez lokalizację ekranów akustycznych oraz stosowanie „cichych nawierzchni” drogowych takich jak: asfalt porowaty (PA), dwuwarstwowe nawierzchnie porowate, MNU- mieszanka o nieciąglym uziarnieniu lub SMA- mastyks grysowy, mieszanka z dodatkiem gumy) lub jeszcze innych środków technicznych, technologicznych i organizacyjnych niwelujących to negatywne oddziaływanie.



W planie ogólnym nie uwzględniono realizacji planowanej drogi obwodowej wokół miejscowości Kowale Pańskie ze względu na brak koncepcyjnego założenia tej inwestycji, jednak zakłada rozbudowę sieci drogowej gminy, przede wszystkim o drogi kategorii gminnej ze względu na wciąż rosnące natężenie ruchu pojazdów oraz modernizację poszczególnych istniejących dróg gminy. Tym samym należy zwrócić uwagę, by na etapie tworzenia planu miejscowego lokalizacja infrastruktury drogowej była już ustalona, a w nim uwzględnione tereny podlegające ochronie przed hałasem. Stąd należy zwrócić uwagę na przeznaczenie określone w projekcie planu ogólnego stref komunikacyjnych. Postulowane jest, aby tereny podlegające ochronie przed hałasem (określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014, poz. 112) przebiegały w maksymalnej możliwej odległości od terenów intensywnej uciążliwości komunikacyjnej. W celu ich uniknięcia lub minimalizacji niezbędne będzie stosowanie odpowiednich środków organizacyjnych, technicznych i technologicznych (ciche nawierzchnie, runda, ekrany akustyczne, wydzielenie terenów zieleni izolacyjnej).

W celu poprawy higieny powietrza należy dążyć do utrzymania wysokiej jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń za pomocą stosowania do celów grzewczych technologii opartej o przepisy odrębne, to jest zgodnej m.in. z uchwałą XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, oraz jej późniejszą zmianą – uchwałą nr XXXVI/700/21 z dnia 29 listopada 2021 r. Uchwała „antysmogowa” ma na celu zapobieganie negatywnemu oddziaływaniu na środowisko lub zabytki instalacji, w których następuje spalanie paliw. A także z uchwałą nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

Jedynie uciążliwości w zakresie emisji pyłów i gazów mogą wystąpić w fazie budowy poszczególnych obiektów i będą one związane z pracami budowlanymi i konstrukcyjno-montażowymi (m.in. wykopy, wzmożony ruch pojazdów, szczególnie ciężarowych), bądź w projektowanych strefach gospodarczych. Z tego względu należy zawrzeć odpowiednie zapisy ograniczające emisję przy sporządzaniu planów miejscowych dla tych terenów. Dodatkowo w wyznaczonych strefach górnictwa potencjalna i istniejąca działalność związana z wydobyciem i transportem urobku generuje i będzie generował hałas i emisję pyłów, wpływając negatywnie na jakość powietrza i środowiska. Jednakże obszary wydobywania są w ulowane w odpowiedniej odległości od istniejących i planowanych siedlisk. Za pozytywny aspekt w zakresie ochrony powietrza należy uznać dopuszczenie w planie ogólnym na części terenów stref otwartych lokalizację terenów elektrowni słonecznej oraz elektrowni wiatrowych, których realizacja przyczyni się do ograniczania emisji zanieczyszczeń w wyniku spalania paliw konwencjonalnych.

Plan ogólny w obrębie leśnictwo w jednej ze stref otwartych wprowadza możliwość lokalizacji biogazowni, uwzględniając jednocześnie odpowiedni bufor od terenów mieszkaniowych. Głównymi zagrożeniami biogazowni dla środowiska związanymi z jej wszystkimi procesami technologicznymi należy w zasadniczej mierze emisja odorów (w tym siarkowodoru) oraz emisja hałasu. Z powyższych przyczyn jak również ze względu na możliwość wystąpienia awarii i ewentualnych wycieków do gleby i wody i ich zanieczyszczenia należy w dalszych etapach procesów planistycznych (tj. w trakcie sporządzania mpzp) przy lokalizacji biogazowni uwzględnić odpowiednie bufory ochronne od zabudowań mieszkalnych o promieniu od 300m do nawet 1 km). Ponadto teren biogazowni winien być oddzielony od otoczenia ogrodzeniem systemowym wraz z pasem zieleni izolacyjnej. Niemniej kwestie mające związek z emisją odorów regulowane są także w przepisach dotyczących ograniczania negatywnego wpływu rolnictwa na otoczenie, określonych w następujących aktach prawnych: tj. ustawie z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2024 r. poz. 105) – reguluje zasady postępowania z nawozami naturalnymi czy rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczególnych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań



mających na celu ograniczanie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2003 r. Nr 4, poz. 44), wydane na podstawie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, z późn. zm.).

Projektowane i istniejące zainwestowanie sankcjonowane zapisami analizowanego projektu planu ogólnego powinno wszelkie oddziaływanie ograniczać wyłącznie do terenów, na których dana inwestycja jest lub będzie realizowana lub będzie mieć niewielki wpływ lokalnie.

## 8.6 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Wprowadzenie wszelkiego zainwestowania pozostaje nie bez znaczenia dla istniejących na terenie opracowania roślin i zwierząt. Proponowane zmiany zawarte w omawianym dokumencie nie wpłyną na rozerwanie siedlisk, gdyż nie mają one charakteru wielkoskalowego, a rozbudowa będzie po wprowadzeniu planu ogólnego przebiegać w sposób bardziej kontrolowany. Niemniej każde nowe zainwestowanie na terenie niezagospodarowanym przyczynia się do niszczenia gatunków występujących samoczynnie, ważnych z punktu widzenia różnorodności biologicznej. Z tego względu istotne jest, by w późniejszych ustaleniach planistycznych (miejscowych planach, czy decyzjach ustalających warunki zabudowy) w miarę możliwości zawrzeć odpowiednie zapisy chroniące bioróżnorodność gminy Kawęczyn m. in. poprzez zapisy takie jak:

- utrzymanie powierzchni biologicznie czynnych w obrębie terenów zurbanizowanych w formie korytarzy zieleni,
- zachowanie odległości zabudowy od akwenów wodnych, pozwalającej utrzymać równowagę ekologiczną,
- zachowanie ciągłości ochrony systemów terenów otwartych, ciągów ekologicznych, parków i terenów rekreacyjnych oraz terenów rolnych,
- zachowanie i ochrona lokalnych korytarzy ekologicznych wzdłuż dolin rzek Teleszyna i Swędrnia poprzez odpowiednie kształtowanie ich struktury przyrodniczej (wyłączanie z zadrzewień i zalesień terenów łąk i pastwisk, pozostawiając je w dotychczasowym użytkowaniu),
- zachowanie i ochronę przeciwerozyjną zadrzewień śródpolnych, przydrożnych, miedz, żywopłotów, pasm łąk, drobnych płątów roślinności bagiennej, niewielkich śródpolnych zbiorników wodnych i mokradel stanowiących miejsca ostojowe dla zwierząt i roślin,
- w miarę możliwości przestrzennych stosowanie zasady omijania istniejących drzew przydrożnych przy projektowaniu, budowie i przebudowie dróg, po uprzedniej inwentaryzacji,
- bezwzględna ochrona pomników przyrody i Uniejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- bezwzględna ochrona drzewostanów większych skupisk zieleni o charakterze parkowym,
- stałe uzupełnianie ubytków drzewostanu na terenach ogrodów prywatnych przy zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej oraz na terenach parków i placów publicznych. Przy wprowadzaniu nowej roślinności na obszarze opracowania należy wystrzegać się nasadzeń gatunków obcych i inwazyjnych (wśród nich to m.in. bożodrzew gruczołowany, ambrozja bylicolistna, słonecznik bulwiasty, barszcz Mantegazziego, rdestowiec japoński lub sachaliński, orzech włoski).

Dodatkowo należy zwrócić uwagę, iż plan ogólny uwzględnia potencjalną możliwość lokalizacji elektrowni wiatrowych w częściach stref otwartych (w północnej części gminy, w rejonie m. Kowale Pańskie – Kolonia, Dziewiątka i Siedliska), co może w sposób negatywny wpływać na przelatujące ptaki, głównie poprzez ryzyko kolizji z turbinami. W odległości ok. 3 km. od wyznaczonych stref w obrębach Młyny Milczewskie (gm. Malanów), w obr. Stefanów (gm. Dobra) oraz na południe w gminie Kawęczyn w obrębie Żdżary znajdują się strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania bociana czarnego (*Ciconia nigra*). Przy czym należy wziąć pod uwagę fakt, iż naturalny pułap lotu bociana to ok. 1 km do 2,5 km nad ziemią, zatem ryzyko kolizji tego gatunku z turbinami wiatrowymi jest znikome. W rejonie gminy nie zidentyfikowano



występowania ptaków drapieżnych, które podczas polowania obniżają swoją wysokość lotu i najbardziej są narażone na niebezpieczeństwo kolizji. Praca turbin wiatrowych generuje jednak hałas, który może wpływać na zachowanie ptaków, w tym na ich komunikację, odległość żerowania i rozmnażania. Z tego względu przedmiotowy dokument planistyczny bierze pod uwagę odpowiednią odległość potencjalnych terenów elektrowni wiatrowych od istniejących ostoi i miejsc przebywania ptaków.

Należy podkreślić, iż lokalizacja w strefach otwartych dopuszczonych w planie ogólnym wielkopowierzchniowych elektrowni słonecznych i w jednym miejscu biogazowni powinna być poprzedzona analizami wpływu na florę i faunę otoczenia. Po przeprowadzeniu odpowiednich analiz, należy lokalizować infrastrukturę elektrowni w miejscach, w których oddziaływanie negatywne będzie jak najmniejsze, zapewniając ewentualną odpowiednią kompensację przyrodniczą.

### **8.7 Oddziaływanie na ludzi**

Projekt planu ogólnego będzie wpływał na warunki życia społeczności lokalnej poprzez wprowadzenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę. Jednocześnie zapisy projektu planu niosą za sobą dążenie do rozwoju infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej, co przyczyni się do poprawy warunków życia mieszkańców. Ograniczą również niekontrolowane rozprzestrzenianie się zabudowy – w tym mieszanie funkcji uciążliwej z mieszkaniową. Ustalenia planu ogólnego, odnosząc się szeroko (ramowo) do zasad ochrony środowiska i jego zasobów oraz kształtowania ładu przestrzennego, dają podstawy do rozwijania terenów inwestycyjnych przy jednoczesnej dbałości o środowisko. W przypadku nowej lokalizacji funkcji usługowej lub produkcyjnej należy na etapie planu miejscowego rozstrzygnąć charakter działalności, która będzie najmniej kolizyjna z zabudową mieszkaniową oraz zasady takiego zagospodarowania, aby budynki będące miejscem prowadzenia spokojniejszej działalności były lokalizowane bliżej zabudowy mieszkaniowej, a te o znacznej uciążliwości w oddaleniu.

Dodatkowo przy wyznaczaniu stref związanych z zabudową mieszkaniową wzięto pod uwagę obowiązujące strefy sanitarne od czynnych cmentarzy na terenie gminy (w m. Kowale Pańskie, Milejów i Głuchów) o szerokości 50m i 150 m w zależności od zwodociągowania terenów. W odległościach do 150 m od czynnych nekropolii (w tym z uwzględnieniem ich poszerzenia) nie wyznacza się stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową. Obecnie obowiązujące przepisy (Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze – Dz. U. 1959 nr 52 poz. 315) zakazują lokalizację w/w strefach sanitarnych takich obiektów jak: budynki mieszkalne, zakłady produkujących żywność, zakłady żywienia zbiorowego, zakłady przechowujące artykuły żywności oraz studni, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia.

### **8.8 Oddziaływanie na krajobraz**

Projekt planu ogólnego w swoim zakresie wpłynie na krajobraz poprzez zmiany krajobrazu naturalnego na tereny zabudowane. Głównie dotyczy to terenów zieleni, nieużytków oraz gruntów rolnych, których część zostanie przekształcona pod tereny zabudowy. W pobliżu terenów, gdzie wyznaczone zostały obszary intensywniejszych przekształceń i zainwestowania, nastąpi miejscowe ograniczenie różnorodności biologicznej.

Przed zaburzeniem ciągłości systemu przyrodniczego, charakterystycznej topografii terenu, a także układu urbanistycznego i ruralistycznego, ustalenia projektu planu wprowadzają ustalenia strefowe dla poszczególnych terenów, przy czym na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego tereny zielone należy łączyć spójnym systemem zieleni urządzonej i krajobrazowej, celem



poprawy wizerunku i walorów krajobrazowych terenów zurbanizowanych jak i z nimi sąsiadujących terenów rolnych, objęcie ochroną miejsc i terenów eksponowanych, panoram i punktów widokowych przed dominacją elementów obcych, w szczególności sieci infrastruktury technicznej, tablic reklamowych, zabudowy substandardowej. Plan ogólny nakreśla swoimi ustaleniami do tego ramy.

Dodatkowo obiektom kubaturowym oraz naziemnym urządzeniom infrastruktury technicznej należy nadawać formy architektoniczne, które będą harmonizować z otoczeniem. Należy ponadto ograniczyć lokalizacji na całym obszarze miasta obiektów wymagających makroniwelacji i znacznych przekształceń topografii terenu.

### **8.9 Oddziaływanie na zasoby naturalne**

Gmina wiejska Kawęczyn jest stosunkowo uboga w surowce mineralne. Na jej terenie występują zewidencjonowane złoża piasku i żwiru, położone w większości północno-zachodniej części gminy. Dla niektórych złóż piasku i żwiru ustanowiono tereny górnicze „Marcjanów”, „Leśnictwo IV”, „Leśnictwo II-A”, „Leśnictwo VI” oraz „Leśnictwo VII”. Ponadto północno – zachodni fragment obszaru gminy Kawęczyn objęty jest koncesją nr 5/2017/Ł „Malanów” z dnia 14 czerwca 2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie oraz wydobywanie złoża ropy naftowej i gazu ziemnego przez przedsiębiorstwo Orlen S.A.

Projektowane w planie ogólnym strefy zagospodarowania tych terenów powinny uwzględniać ograniczenia wynikające z występowania urządzeń związanych z eksploatacją piasku i żwiru i zachowanie stref ochronnych od otworów gazowych i gazociągów, zgodnie z przepisami odrębnymi. Przez obszar gminy Kawęczyn przebiega równoleżnikowo rurociąg paliwowy relacji Płock-Ostrów Wielkopolski o ciśnieniu nominalnym 6,3Mpa, dla którego niedopuszczalne jest wznoszenie budowli, urządzenie stałych składów i magazynów oraz zalesianie, ale dopuszcza się usytuowanie innej infrastruktury sieci uzbrojenia terenu pod warunkiem uzgodnienia jej z właścicielem rurociągu przesyłowego dalekosiężnego i sadzenie pojedynczych drzew w odległości co najmniej 5 m od rurociągu przesyłowego dalekosiężnego na terenach otwartych. Plan ogólny uwzględnia strefę kontrolowaną od zabudowań w odległości 15 m po obu stronach od osi istniejącego ropociągu. Wyżej wymienione ustalenia związane są z wystąpieniem ewentualnej awarii, która stwarzałaby ryzyko zagrożenia osób i mienia.

### **8.10 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne**

Projekt planu ogólnego obejmuje swoim zasięgiem strefy ochrony stanowisk archeologicznych objętych ochroną konserwatorską, obiekty wpisane do rejestru zabytków oraz do gminnej ewidencji zabytków. Zapisy planu ogólnego w sposób ramowy odnoszą się do ochrony dziedzictwa kulturowego znajdującego się na obszarze opracowania (wyłącznie poprzez ustalenia wskaźników zabudowy i wyznaczania odpowiednich profili funkcjonalnych stref planistycznych). Jednocześnie realizacja ustaleń projektu planu ogólnego powinna przyczynić się do poprawienia walorów krajobrazowych miejsca, a przez to wzrostu jej atrakcyjności.

Jednocześnie zapisane w projekcie planu ogólnego strefy planistyczne nie powinny powodować uciążliwości oddziałujących na nieruchomości sąsiednie, przez co zapewniony jest rozwój z poszanowaniem zasad kształtowania ładu przestrzennego i wartości historycznych.

### **8.11 Transgraniczne oddziaływanie**

Zapisy projektu planu ogólnego nie przewidują realizacji inwestycji mogących wpłynąć na integralność obszarów objętych ochroną oraz przekraczających swym oddziaływaniem nieruchomości, na której mają być realizowane. Skumulowane oddziaływanie na elementy środowiska skutków realizacji zapisów projektu planu nie będzie mieć zasięgu transgranicznego.



## 9. Rozwiązania alternatywne

Zaproponowane w projekcie planu ogólnego układ strefowy gminy będzie mieć wpływ na obszary z nim sąsiadujące oraz niesie za sobą pewne skutki dla środowiska przyrodniczego, choć rozwiązania zawarte w planie dążą do ograniczenia negatywnych skutków przyjętych rozwiązań.

Możliwe rozwiązania alternatywne zostały przeanalizowane na etapie sporządzania projektu dokumentu, w tym również po analizie wniosków o zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. Zaproponowane rozwiązanie w opracowywanym projekcie można uznać za najkorzystniejsze. Jednocześnie należy zauważyć, iż projekt planu ogólnego został sporządzony na bazie obowiązujących kierunków rozwoju wynikających z obowiązującego Studium, którego ostatnia zmiana została uchwalona w 2021 r. Projekt planu ogólnego stanowi zatem alternatywę dla już istniejącego dokumentu. Analizowany projekt planu ogólnego uwzględnia wnioski władz gminy, instytucji oraz mieszkańców i przyjmuje rozwiązania optymalne.

## 10. Zapobieganie, ograniczanie lub kompensacja przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko

W działaniach tych szczególny nacisk położony powinien być na ograniczenie inwestycji mogących mieć negatywny wpływ na środowisko, a także na zadrzewianie, dolesianie, ochronę obszarów chronionych. Stan funkcjonowania środowiska przyrodniczego przy obecnym stanie zagospodarowania obszaru objętego opracowaniem jest dobry. Zapisy projektu planu ogólnego omówione w rozdziale 8. zapewniają ograniczenie ewentualnego negatywnego oddziaływania na środowisko istniejących i projektowanych funkcji. Planowany rozwój terenów zabudowanych uwzględnia rozwój infrastruktury technicznej, która pozwoli na zachowanie lub przywrócenie równowagi przyrodniczej na terenach zurbanizowanych, a zapisy dotyczące ochrony zasobów środowiska przyrodniczego są wystarczająco restrykcyjne, aby niwelować wszelkie negatywne skutki wprowadzanej zabudowy. Dodatkowo dopuszczenie w planie ogólnym realizacji wielkopowierzchniowych instalacji OZE (elektrowni słonecznych) na części stref pozwoli na redukcję emisji zanieczyszczeń do środowiska związanych ze spalaniem niealternatywnych źródeł energii.

Jednocześnie realizacja ustaleń planu ogólnego przy odpowiednich w późniejszym etapie procesie planistycznym nie powinna spowodować istotnego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze obszarów objętych ochroną, wynikających z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098). W przypadku inwestycji drogowych w sąsiedztwie opracowywanego terenu dla zabezpieczenia przed hałasem może być konieczne wykonanie ekranów akustycznych dla terenów wymagających ochrony przed hałasem oraz niwelujących negatywne oddziaływanie w tym zakresie na zwierzęta przemieszczające się na terenach sąsiadujących z obszarami chronionymi. W przypadku przedsięwzięć zawsze lub potencjalnie oddziałujących na środowisko plan ogólny nie określa dokładnej lokalizacji ich występowania, jednak ustalone strefy planistyczne ograniczają ich lokalizację do terenów, które nie spowodują kolizji z terenami zabudowy.

Jednocześnie w planie zawarto wytyczne dla projektantów sporządzających miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego określające dopuszczalny zakres i ograniczenia zmian w przeznaczeniu terenów.

## 11. Metody analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Analiza skutków realizacji zapisów planu ogólnego w zakresie funkcji i sposobu zagospodarowania nastąpi po uchwaleniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydaniu pierwszych decyzji ustalających warunki zabudowy, które powstaną w oparciu o opracowywany dokument. Wynika to z faktu, iż plan ogólny stanowi dokument prawa miejscowego – jednak wyłącznie na jego podstawie nie mogą być wydawane pozwolenia na budowę.



Monitorowanie zamierzeń inwestycyjnych odbywać się będzie na etapie występowania inwestora o pozwolenie na budowę, a następnie poprzez coroczną analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy. W zakresie ochrony środowiska prowadzony jest monitoring przeprowadzany przez odpowiednie służby, zarówno ochrony środowiska, przyrody czy sanitarne. Należą do nich m.in. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny, jak i wydziały ochrony środowiska urzędu wojewódzkiego, powiatowego oraz gminy wiejskiej Kawęczyn. Polega on na corocznej analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu (w szczególności dotyczącego: stanu wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, klimatu akustycznego, gleb) oraz na analizie i ocenie innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji. Wyniki monitoringu stanu środowiska przyrodniczego są publikowane w odpowiednich opracowaniach, takich jak np. Raport o stanie środowiska w województwie wielkopolskim, wydawanym co roku.

Dodatkowo w zakresie indywidualnych rozwiązań dotyczących gospodarki ściekowej na terenie gminy wskazuje się na uwzględnienie przeprowadzania okresowych kontroli dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwości ich opróżniania, a w przypadku indywidualnych oczyszczalni ścieków – przeprowadzania okresowych kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się osadów ściekowych.

Ze względu na umożliwienie zapisami projektu planu ogólnego częściowej ekspansji zabudowy na terenach rolniczych, należy przestrzegać wytycznych zapisanych ww. projekcie, ilości terenu biologicznie czynnego oraz przestrzegać linii zabudowy od lasu, dla inwestycji sąsiadujących z obszarami chronionymi i innymi terenami leśnymi.

Jednocześnie poza aspektem środowiskowym, ważny jest aspekt społeczny skutków realizacji zapisów planu ogólnego. Sporządzający plan może zbadać stopień zadowolenia mieszkańców gminy z tych postanowień drogą ankietową bądź poprzez wprowadzenie konsultacji społecznych, przeprowadzanych przy okazji analizy wniosków o zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy.

## 12. Streszczenie

Niniejsza prognoza dotyczy oceny oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego gminy Kawęczyn. Opracowywany projekt został wywołany uchwałą nr LXXVII/514/2024 Rady Gminy Kawęczyn z dnia 27 marca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania planu ogólnego dla obszaru gminy Kawęczyn.

Analizie i ocenie poddano projekt uchwały Rady Gminy Kawęczyn zawierający ustalenia danych przestrzennych, a także rysunek projektu planu na tle uwarunkowań w skali 1 : 10000.

W planie ogólnym gminy Kawęczyn określono strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne odpowiednie do specyfiki miejsca. Wiodące znaczenie przy podziale gminy Kawęczyn na w/w strefy miała istniejąca struktura funkcjonalno-przestrzenna oraz kierunki rozwoju określone w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kawęczyn jak również miejscowe plany obowiązujące na terenie gminy.

Plan ogólny zakłada wprowadzenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową – wyznaczonych na podstawie istniejących uwarunkowań, tj. kontynuacji istniejącego zainwestowania oraz realnego zapotrzebowania z dążeniem do uzyskania wyższych standardów zamieszkania, a także zapewnienia wyższego poziomu usług dla jego mieszkańców z zachowaniem obecnego charakteru gminy. Jako funkcje uzupełniające stref dopuszczających zabudowę wprowadzono do projektu planu tereny zieleni naturalnej, lasu, wód, teren składów i magazynów, tereny usług – nieuciążliwych. Dodatkowo uwzględniono w projekcie planu nowe strefy gospodarcze w odpowiedniej odległości od planowanej i istniejącej zabudowy



mieszkaniowej. W planie ogólnym, przy wyznaczaniu stref wzięto pod uwagę również przebieg istniejącego korytarza ekologicznego przebiegającego wzdłuż rzeki Teleszyny oraz Swędrni – dla którego wiodącą strefą jest głównie strefa otwarta bez możliwości zabudowy. Przebieg korytarza ekologicznego w dużej mierze pokrywa się z występowaniem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz Uniejowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu – z tego względu obszar ten również w projekcie planu pozostał chroniony i w dużej mierze wolny od planowanej zabudowy. Omawiany dokument zachowuje również istniejące grunty oraz większość gruntów rolnych (gruntów chronionych). W ustaleniach planu ogólnego uwzględnia się istniejącą obsługę komunikacyjną gminy w zakresie ruchu samochodowego. Plan nie uwzględnia przebiegu planowanej obwodnicy wokół miejscowości Kowale Pańskie ze względu na brak koncepcyjnego założenia tej inwestycji.

W planie ogólnym dla gminy Kawęczyn ustalono następujące strefy planistyczne:

- a) SJ – strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- b) SZ – strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową,
- c) SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
- d) SU – strefy usługowe,
- e) SP – strefy gospodarcze,
- f) SR – strefy produkcji rolniczej
- g) SI – strefy infrastrukturalne,
- h) SN – strefy zieleni i rekreacji,
- i) SC – strefy cmentarzy,
- j) SG – strefy górnictwa,
- k) SO – strefy otwarte,
- l) SK – strefy komunikacyjne.

Plan ogólny wyznacza dodatkowo obszar uzupełnienia zabudowy – na terenie którego możliwe będzie wydawanie decyzji o warunkach zabudowy.

Niniejsza prognoza złożona jest z dwóch części. Pierwsza część stanowi ocenę istniejących uwarunkowań środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem podziału na jego poszczególne elementy: obecne użytkowanie terenu, rzeźbę terenu, warunki gruntowe, warunki wodne, warunki glebowe, szatę roślinną i świat zwierzęcy, krajobraz, klimat lokalny i komfort akustyczny, ludzi, zabytki oraz obszary przyrodnicze chronione.

Opracowanie obejmuje obszar w granicach administracyjnych gminy Kawęczyn o powierzchni 101,1 km<sup>2</sup>, która położona jest w powiecie tureckim, w województwie wielkopolskim. Obszar gminy według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski J. Kondrackiego został zaliczony do mezoregionu Wysoczyzny Tureckiej ze względu na płaskie ukształtowanie powierzchni przez zlodowacenie Odry (zlodowacenie środkowopolskie) i powstałe w jego wyniku utwory powierzchniowe.

Gmina charakteryzuje się strukturą geologiczno-glebową w formach: lodowcowej, wodnolodowcowej, eolicznej, rzecznej, denudacyjnej i antropogenicznej, gdzie dominują piaski drobnoziarniste czasami z domieszką żwirów i glin zwałowych. Taki skład powoduje że większość terenów gminy posiada warunki korzystne dla budownictwa. Pod względem potencjału rolniczego na terenie gminy Kawęczyn przeważają słabe gleby, spory jest jednak odsetek gleb wysokich klas bonitacyjnych III i IVa. W gminie zlokalizowane są też niewielkie złoża piasków i żwirów.

Teren gminy Kawęczyn należy do obszaru dorzecza Odry oraz regionu wodnego Warty. Podzielony jest między trzy zlewnie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych oraz obszary występowania dwóch Jednolitych Części Wód Podziemnych. Część obszaru gminy leży w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 151 „Zbiornik Turek-Konin-Koło”. Głównymi rzekami przepływającymi przez gminę są Teleszyna i Swędrnia, przy czym dla pierwszej z rzek zostały wyznaczone obszary szczególnego zagrożenia



powodzą. Jakość wód powierzchniowych na terenie gminy wskazuje zły stan ogólny – są one zagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego ze względu na presje determinujące ich stan. Także JCWPd nr 71 jest zagrożona ilościowo nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i ilościowego ze względu na obecny sposób użytkowania i presje ilościowe JCWPd. JCWPd nr 81 wskazuje dobry stan chemiczny, ilościowy i ogólny.

Warunki środowiska przyrodniczego w gminie Kawęczyn są uzależnione od stopnia antropopresji – lasy zajmują ok. 14,3% powierzchni głównie w północno-zachodniej i południowej części gminy. Znaczna ilość terenów otwartych w postaci pól uprawnych oraz liczne zadrzewienia śródpolne i niewielkie skupiska leśne umożliwiają migrację zwierzyny, a doliny rzek Swędrnia i Teleszyna zapewniają dobre warunki bytowania zwierząt. Roślinność gminy składa się głównie z upraw, ale licznie występuje tu roślinność synantropijna, zarówno segetalna, jak i ruderalna. Bogactwo roślinności przedstawiają tereny południowe i południowo-wschodnie gminy – co spowodowane jest występowaniem dolin rzek Teleszyna i Swędrnia. Krajobraz tych terenów jest na tyle cenny, że został ustanowiony jako Uniejowski Obszar Chronionego Krajobrazu. W tej części gminy występują także 4 pomniki przyrody.

Klimat lokalny warunkują wiatry zachodnie, które należą do umiarkowanych i w dużej mierze uwarunkowane są wpływami mas powietrza polarno-morskiego i polarno-kontynentalnego. Stopień naturalnego przewietrzenia gminy jest na tyle dobry, że jakość powietrza nie odbiega od ustalonych norm, które zawarte są m. in. w Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej i uchwale „antysmogowej” dla województwa wielkopolskiego. Na klimat akustyczny w gminie największy wpływ ma ruch drogowy. Najwyższy poziom hałasu generowany jest na drogach szybkiego ruchu – w przypadku gminy Kawęczyn do takich dróg zaliczają się droga krajowa nr 83 i droga wojewódzka nr 471. Gmina nie zalicza się do obszarów wymagających podjęcia działań ograniczających poziom hałasu w środowisku.

Gmina Kawęczyn posiada bogate dziedzictwo kulturowe, o którym świadczą liczne zabytki wpisane do rejestru zabytków i gminnej ewidencji zabytków – zarówno nieruchome jak i ruchome. Liczne są tu ślady osadnictwa. Rozpoznanie archeologiczne w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP) pomogło w zarejestrowaniu 262 obiektów zabytkowych stanowiących zasoby dziedzictwa archeologicznego. Do dziedzictwa kulturowego gminy należą także dobra kultury współczesnej niebędące zabytkami, które są znaczące dla lokalnej społeczności – są to m.in. pomniki, miejsca pamięci, budynki lub założenia urbanistyczne i krajobrazowe.

Druga część niniejszej prognozy odnosi się do konkretnych zapisów projektu planu w kontekście ich zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, jak również ich oddziaływania na poszczególne komponenty. Prognoza wykazuje, iż ustalenia projektu planu ogólnego dla obszaru gminy Kawęczyn przy ich przyszłościowej realizacji wpływać będą na środowisko na analizowanym obszarze, ale w sposób nieznaczący w jego otoczeniu.

Potrzeba opracowania projektu planu ogólnego gminy Kawęczyn wynika ze zmian ustawodawczych jak również z faktu zapobieżeniu „paraliżu” inwestycyjnego z końcem roku 2025 w gminie. Uchwalenie planu ogólnego jest warunkiem wprowadzenia odpowiednich obostrzeń prawnych przy sporządzaniu dokumentów planistycznych niższego szczebla (mpzp i decyzje wz).

Na obszarze planu nie przewiduje się większych zmian rzeźby terenu. Przekształceniom mogą ulec jedynie tereny pod nowymi budynkami, co związane jest z ich posadowieniem i fundamentowaniem. Z tego powodu ważnymi w tym zakresie zapisami projektu planu są wytyczne określające maksymalne powierzchnie zabudowy i minimalne powierzchnie biologicznie czynne. W miejscach wprowadzenia zabudowy i lokalizacji elementów infrastruktury technicznej i dojazdów nastąpi uszczelnienie powierzchni kosztem obszarów biologicznie czynnych. W wyniku wyznaczenia w planie ogólnym obszaru uzupełnienia zabudowy możliwość posadowienia nowych obiektów budowlanych przy wydawaniu decyzji wz będzie przestrzennie ograniczona



i dokument chronić będzie przed niekontrolowanymi przekształceniami powierzchni ziemi. Znaczącym natomiast czynnikiem, który będzie powodował zniekształcenie rzeźby, prowadząc do powstawania deformacji, obniżen i zmian w ukształtowaniu powierzchni terenu jest wyznaczenie w strefach udokumentowanych złóż – strefy górnictwa. Negatywne skutki to m.in. powstawanie wyrobisk poeksploatacyjnych, obniżenie zwierciadła wód gruntowych, oraz zmiana stosunków wodnych. Jednakże, po zakończeniu eksploatacji, tereny te mogą przekształcić się w cenne siedliska przyrodnicze – z tego względu plan ogólny wprowadza w wyznaczonych strefach górnictwa jako profil dodatkowy – tereny lasu i wód, umożliwiając tym samym poeksploatacyjną rekultywację obszaru.

W prognozie odniesiono się m.in. do zapisów ustawy *Prawo ochrony środowiska, o ochronie przyrody, Prawo wodne* oraz przytoczono konkretne zapisy projektu planu, spełniające wymogi wynikające z tych i innych ustaw. Dotyczą one m.in. gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi, gospodarki odpadami, zagospodarowania ścieków, ochrony terenów zieleni. Wprowadzone ustalenia planu określają zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, w tym istniejących warunków wodnych (m.in. poprzez wyznaczenia stref otwartych – wolnych od zabudowy). Zapisy te pozwolą, aby stan wód gruntowych nie uległ pogorszeniu w wyniku potencjalnych zanieczyszczeń mogących pochodzić z wprowadzanej zapisami planu stref.

Projekt planu zakłada zwiększenie terenów zabudowy, co zawsze wiąże się z uszczelnieniem powierzchni kosztem terenów biologicznie czynnych. W konsekwencji powoduje to również ograniczenie miejsc bytowania lokalnej fauny. Wprowadzenie wszelkiego zainwestowania pozostaje nie bez znaczenia dla istniejących na terenie opracowania roślin i zwierząt. Proponowane zmiany zawarte w omawianym dokumencie nie wpłyną na rozerwanie siedlisk, gdyż nie mają one charakteru wielkoskalowego, niemniej jednak ich efekt będzie skumulowany. W celu zachowania możliwości migracji zwierząt projekt planu zachowuje jako strefę otwartą obszar wokół dolin rzek Teleszyna i Swędrnia.

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego, biorąc pod uwagę projektowane w większości strefy, nie wpłynie znacząco na zmianę warunków klimatu akustycznego. Zmiany lokalnych warunków klimatycznych, w wyniku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego, ograniczą się do hamowania przepływu mas powietrza z kierunków zachodnich w miejscach zwiększonej zabudowy, choć możliwość swobodnego przewietrzania terenu powinna pozostać.

Projekt planu ogólnego może wpływać na warunki życia społeczności lokalnej. Jednocześnie zapisy projektu niosą za sobą dążenie do rozwoju infrastruktury technicznej oraz komunikacyjnej, co przyczyni się do poprawy warunków życia mieszkańców. Ustalenia planu ogólnego, odnosząc się szeroko do zasad ochrony środowiska i jego zasobów oraz kształtowania ładu przestrzennego dają podstawy do rozwijania terenów inwestycyjnych wyłącznie w wyznaczonych dla nich miejscach, przy jednoczesnej dbałości o środowisko oraz o tereny i obiekty zabytkowe, które stanowią o dziedzictwie kulturowym gminy.

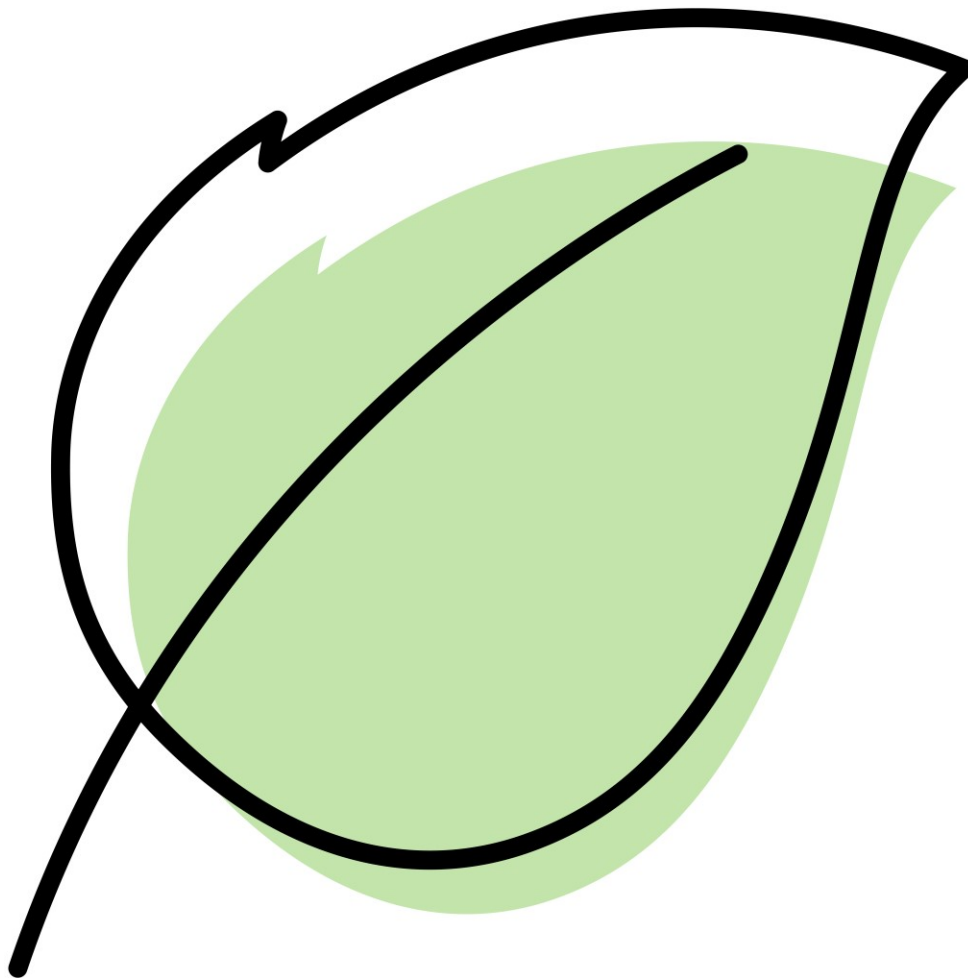
Projekt planu nie wpłynie na zmianę krajobrazu gminy i jej poszczególnych miejscowości. Obecne zagospodarowanie na poszczególnych obszarach nie ulegnie większym zmianom, a ustalone obszary uzupełnień zapobiegą dalszemu rozpraszaniu zabudowy – zatem także dalszym niepożądanym zmianom w krajobrazie.

Zaproponowane w projekcie planu ogólnego zagospodarowanie będzie mieć wpływ na obszary z nim sąsiadujące oraz niesie za sobą pewne skutki dla środowiska przyrodniczego, choć ustalenia w gminie Kawęczyn m.in. stref otwartych z zachowaniem terenów leśnych, terenów rolnictwa z zakazem zabudowy, terenów zieleni naturalnej i terenów wód dążą do ograniczenia negatywnych skutków przyjętych rozwiązań. Dodatkowo ustalony profil dodatkowy dla części stref 5SO, 13SO – 17SO w postaci terenu elektrowni słonecznej lub elektrowni wiatrowych i słonecznych może powodować uciążliwości dla środowiska przyrodniczego na poziomie lokalnym, a nie transgranicznym.



Możliwe rozwiązania alternatywne zostały przeanalizowane na etapie analizy wniosków o zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy i zaproponowane zagospodarowanie w opracowywanym projekcie można uznać za najkorzystniejsze. Jednocześnie należy zauważyć, iż projekt planu ogólnego jest nawiązaniem do zmienionego w 2021 r. obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kawęczyn i wyznaczonych w nim kierunków rozwoju. Tym samym stanowi on alternatywę dla już istniejącego dokumentu.

Zapisy planu nie przewidują realizacji inwestycji mogących wpłynąć na integralność obszarów objętych ochroną oraz przekraczających swym oddziaływaniem nieruchomości, na której mają być realizowane. Plan nie określa konkretnej lokalizacji potencjalnych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jednak ustanowione strefy z zakazem zabudowy ograniczają lokalizację ww. przedsięwzięć. Skumulowane oddziaływanie na elementy środowiska skutków realizacji ustaleń planu ogólnego nie będzie mieć zatem zasięgu transgranicznego.



Poznań 10.12.2024 r.

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że zgodnie z art. 51 ust. 1 pkt 1 lit f. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowisk oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2024 poz. 1112) spełniam wymagania zawarte w art. 74 a ust. 2 pkt 1 lit. d wyżej wymienionej ustawy, uprawniające mnie do sporządzenia prognoz oddziaływania na środowisko oraz raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000.

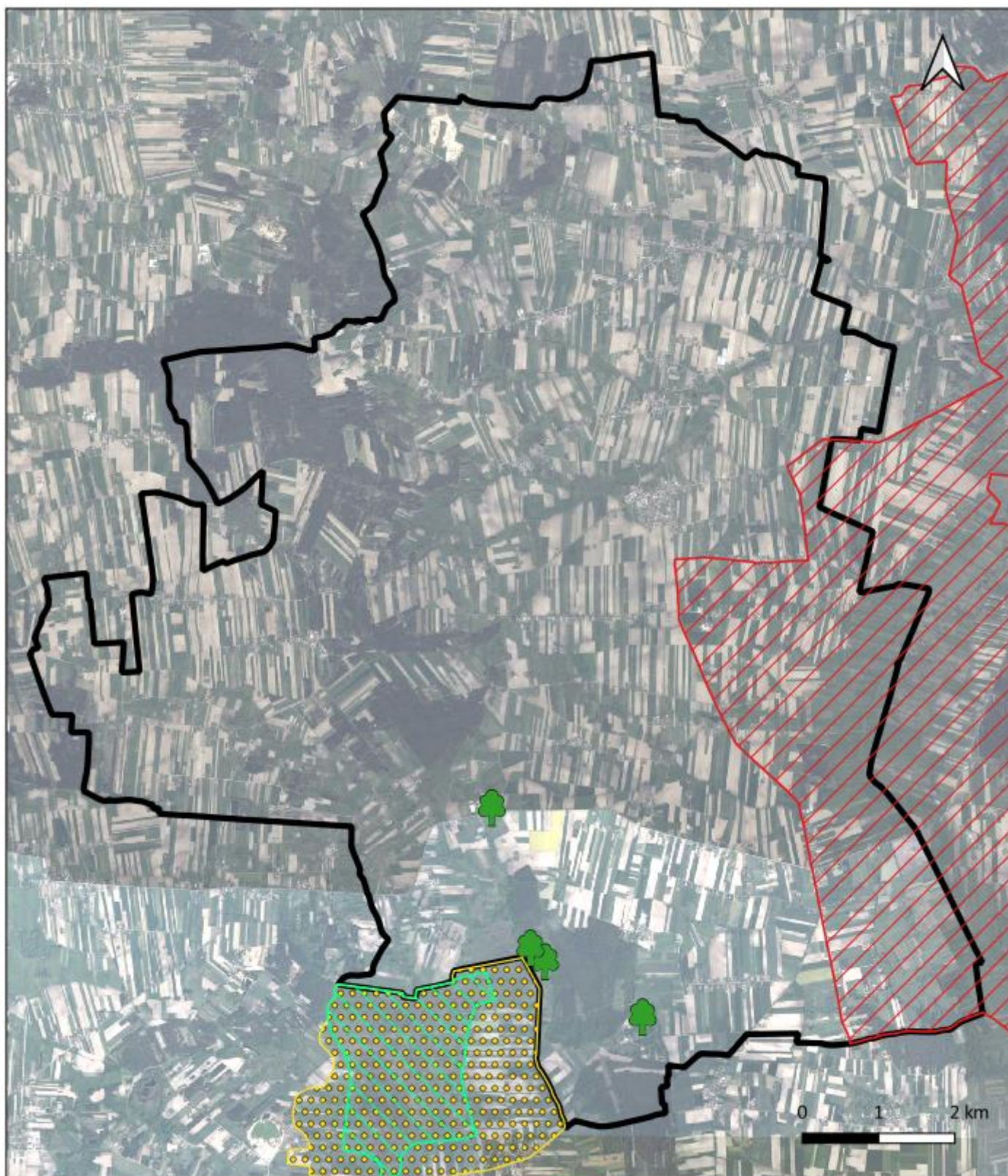
Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.


mgr inż. arch. Iwona Mieloch

  
Urbanista  
mgr inż. arch. Iwona Mieloch




ZAŁĄCZNIK NR 2 – LOKALIZACJA OBSZARU OPRACOWANIA WZGLĘDEM OBSZARÓW/OBIKTÓW OBJĘTYCH OCHRONĄ PRZYRODY



 Obszar gminy Kawęczyn

 Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 "Lipickie Mokradła"

 Zespół Przyrodniczo-krajobrazowy "Lipickie Błota"

 Uniejowski Obszar  
Chronionego Krajobrazu

 Pomnik Przyrody

### ZAŁĄCZNIK 3. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Zdjęcie 1. Panorama miejscowości Kawęczyn



Zdjęcie 2. Panorama miejscowości Kowale Pańskie - Kolonia



Zdjęcie 3. OSP w Kowalach Pańskich



Zdjęcie 4. Strefa inwestycyjna w miejscowości Marianowo



Zdjęcie 5. Stadion sportowy w miejscowości Tokary Pierwsze



Zdjęcie 6. Wiatrak Koźlak położony między Nowym Światem a Skarżynem



Zdjęcie 7. Koryto rzeki Swędznia



Zdjęcie 8. Dwór z 1853 r. w miejscowości Żdżary



Zdjęcie 9. Kościół pw. św. Andrzeja Apostoła w Tokarach Pierwszych



Zdjęcie 10. Kościół i cmentarz Kowale Pańskie



Zdjęcie 11. Cmentarz w miejscowości Milejów



Zdjęcie 12. Cmentarz w miejscowości Głuchów



Zdjęcie 13. Kościół św. Macieja Apostoła w Głuchowie



Zdjęcie 14. Milejów – wjazd do wsi od strony południowej

## ZAŁĄCZNIK NR 4 WYKAZ ZABYTKÓW GMINY KAWĘCZYN

TABELA 2 ZABYTKI NIERUCHOME WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW GMINY KAWĘCZYN

LP.	MIEJSCOWOŚĆ/ ADRES	OBIEKT	NR I DATA WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW
1	Chocim nr 39	dwór	A-313/55 z 14.05.1984 r.
2	Chocim nr 39	park	A-313/55 z 14.05.1984 r.
3	Chocim	zespół dworsko - parkowy	A-313/55 z 14.05.1984 r.
4	Kawęczyn nr 52	dwór	A-314/56 z 14.05.1984 r.
5	Kawęczyn nr 52	park w zespole dworsko-pałacowym	A-315/57 z 14.05.1984 r.
6	Kawęczyn nr 52	zespół dworsko - parkowy	A-315/57 z 14.05.1984 r.
7	Kowale Pańskie	kościół parafialny pw. Siedmiu Boleści NMP	A-45/425 z 23.12.1953 r.
8	Kowale Pańskie	plebania w zespole kościoła parafialnego pw. Siedmiu Boleści NMP	A-150/779 z 29.11.1969 r.
9	Marcjanów niedaleko posesji nr 41	wiatrak koźlak	A-367/109 z 10.12.1984 r.
10	Tokary Pierwsze nr 29	kościół parafialny pw. św. Andrzeja	A-312/54 z 14.05.1984 r.
11	Tokary pierwsze nr 29	plebania w zespole kościoła parafialnego pw. Św Andrzeja	A-312/54 z 14.05.1984 r.
12	Żdźary nr 31	dwór	A-409/151 z 27.09.1988 r.
13	Żdźary nr 31	park	A-409/151 z 27.09.1988 r.
14	Żdźary nr 31	zespół dworsko - parkowy	A-409/151 z 27.09.1988 r.

TABELA 4 ZABYTKI RUCHOME WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW GMINY KAWĘCZYN

LP.	MIEJSCOWOŚĆ	OBIEKT	NR I DATA REJESTRU ZABYTKÓW
1	Kowale Pańskie	32 pozycje stanowiące wyposażenie i wystrój kościoła parafialnego pw. Siedmiu Boleści NMP	230/Wlkp/B z 10.12.1985 r.
2	Tokary	20 pozycji stanowiących wyposażenie i wystrój kościoła parafialnego pw. św. Andrzeja	240/Wlkp/B z 22.10.1997 r.

TABELA 1. OBIEKTY UJĘTE W GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW W GMINIE KAWĘCZYN

LP.	MIEJSCOWOŚĆ	ADRES	OBIEKT
1	Będziechów	nr 12	szkoła, ob. budynek mieszkalny
2	Będziechów	nr 58	budynek mieszkalny
3	Będziechów	nr 58	obora
4	Będziechów	nr 58	stodoła
5	Będziechów	nr 62	budynek mieszkalny
6	Będziechów	nr 72	obora
7	Będziechów	nr 72	stodoła
8	Będziechów	nr 73 (d. nr 59)	budynek mieszkalny
9	Będziechów	dz. nr 162/2	kapliczka
10	Chocim	nr 39, dz. nr 242	dwór
11	Chocim	dz. nr 73/1, 77/1, 81/1, 85/1, 239, 240, 241, 242, 243,	park w zespole dworskim
12	Chocim	dz. nr 73/2	kapliczka w zespole dworskim
13	Ciemień	naprzeciwko nr 11, dz. nr 289	kapliczka
14	Dzierzbotki	nr 10	budynek mieszkalny
15	Dzierzbotki	nr 17	budynek mieszkalny
16	Dzierzbotki	nr 17	obora
17	Dzierzbotki	nr 18	budynek mieszkalny
19	Dzierzbotki	dz. nr 365	kapliczka
20	Dziwiątka	nr 7	budynek mieszkalny
21	Głuchów	nr 3	budynek mieszkalny
22	Głuchów	dz. nr 81, 104/1	cmentarz katolicki
23	Głuchów	dz. nr 81	kaplica cmentarna pw. św. Salomei
24	Głuchów	dz. nr 288/1	kapliczka
25	Głuchów	dz. nr 349	spichlerz, ob. kościół parafialny pw. św. Macieja Apostoła
26	Głuchów	dz. nr 349	obora
27	Kawęczyn	nr 23	budynek mieszkalny
28	Kawęczyn	nr 52	dwór
29	Kawęczyn	przed nr 55a, dz. nr 125	kapliczka
30	Kawęczyn	dz. nr 143/6	kuźnia, ob. budynek gospodarczy
31	Kawęczyn	dz. nr 112, 113, 128	park w zespole dworsko - parkowym
32	Kowale Pańskie	nr 5	plebania w zespole kościoła paraf. pw. Siedmiu Boleści NMP
33	Kowale Pańskie	nr 33	urząd gminy, ob. budynek mieszkalny
34	Kowale Pańskie	dz. nr 135	cmentarz katolicki
35	Kowale Pańskie	dz. nr 137	kościół par. pw. Siedmiu Boleści NMP
36	Leśnictwo	nr 11	budynek mieszkalny
37	Leśnictwo	nr 47	budynek mieszkalny
38	Marcjanów	nr 18	budynek mieszkalny

39	Marcjanów	przy nr 29a, dz. nr 295/6	kapliczka
40	Marcjanów	dz. nr 196	wiatrak koźlak
41	Marianów	nr 9	budynek mieszkalny
42	Marianów	nr 15	budynek mieszkalny
43	Marianów	nr 18	budynek mieszkalny
44	Marianów	dz. nr 231/1	kapliczka
45	Milejów	nr 15	budynek mieszkalny
46	Milejów	nr 36	budynek mieszkalny
47	Milejów	nr 36	stodoła
48	Milejów	nr 63	budynek mieszkalny
49	Milejów	nr 63	obora
50	Milejów	nr 83	budynek mieszkalny
51	Milejów	nr 90	budynek mieszkalny
52	Milejów	przy nr 14, dz. nr 158/2	kapliczka
53	Milejów	dz. nr 220	cmentarz grzebalny
54	Milejów	dz. nr 220	ogrodzenie cmentarza z bramą
55	Nowy Świat	naprzeciwko nr 9, dz. nr 138	kapliczka
56	Okręglica	nr 7	budynek mieszkalny
57	Okręglica	nr 9	budynek mieszkalny
58	Skarżyn	nr 5	budynek mieszkalny
59	Tokary Drugie	naprzeciwko nr 5, dz. nr 180	kapliczka
60	Tokary Drugie	nr 7	budynek mieszkalny
61	Tokary Drugie	nr 17	budynek mieszkalny
62	Tokary Pierwsze	nr 29	plebania w zespole kościoła paraf. par. pw. św. Andrzeja Apostoła
63	Tokary Pierwsze	nr 33	budynek mieszkalny
64	Tokary Pierwsze	nr 47	oficyna dworska, ob. biblioteka i ośrodek zdrowia
65	Tokary Pierwsze	dz. nr 57	kościół parafialny pw. św. Andrzeja Apostoła
66	Wojciechów	nr 29	budynek mieszkalny
67	Wojciechów	nr 38	budynek mieszkalny
68	Żdźary	nr 13	budynek mieszkalny
69	Żdźary	nr 31	brama główna w zespole dworskim
70	Żdźary	nr 31	dwór
71	Żdźary	dz. nr 172	kapliczka
72	Żdźary	dz. nr 317/4, 317/5, 317/10, 319	park w zespole dworskim

TABELA 3 WYKAZ STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH UJĘTYCH W GMINNEJ EWIDENCJIZ ABYTKÓW  
GMINY KAWĘCZYN

LP.	MIEJSCOWOŚĆ	NR OBSZARU AZP	NR STANOWISKA W MIEJSCOWOŚ CI/NA OBSZARZE	CHRONOLOGIA	KLUTURA	FUNKCJA STANOWISKA
1	Leśnictwo	62-42	3/72	pradzieje		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
2	Leśnictwo	62-42	4/73		łużycka	śląd osadniczy
3	Leśnictwo	62-42	5/74		łużycka	osada
4	Leśnictwo	62-42	6/75		przeworska	osada
5	Leśnictwo	62-42	7/76		łużycka	osada
6	Leśnictwo	62-42	8/77		przeworska	śląd osadniczy
7	Leśnictwo	62-42	9/78	późne średniowiecze		osada
				okres nowożytny		śląd osadniczy
8	Leśnictwo	62-42	10/79	okres nowożytny		osada
9	Leśnictwo	62-42	11/80	okres nowożytny		osada
10	Leśnictwo	62-42	12/81		łużycka	osada
11	Leśnictwo	62-42	13/82	okres nowożytny		śląd osadniczy
12	Marianów Kolonia	62-43	5/19	okres nowożytny		osada
13	Marianów Kolonia	62-43	1/20	wczesne średniowiecze		cmentarzysko szkieletowe
14	Marianów Kolonia	62-43	3/21		przeworska	osada
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
15	Marianów Kolonia	62-43	10/22		przeworska	osada
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
16	Marianów Kolonia	62-43	6/23		łużycka	śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
17	Marianów Kolonia	62-43	7/24		łużycka	śląd osadniczy
18	Marianów Kolonia	62-43	9/25		łużycka	śląd osadniczy
19	Marianów Kolonia	62-43	11/26		pucharów lejkowatych	śląd osadniczy
					łużycka	osada
20	Marianów Kolonia	62-43	8/27		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	śląd osadniczy
21	Marianów Kolonia	62-43	4/28		łużycka	śląd osadniczy
				okres wpływów rzymskich	przeworska	osada
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
22	Leśnictwo	62-43	2/29		łużycka	śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
23	Leśnictwo	62-43	1/30	okres nowożytny		dwór
24	Kowale Pańskie	62-43	1/31		łużycka	osada
					przeworska	osada
				późne średniowiecze		śląd osadniczy

25	Kowale Pańskie	62-43	2/32		łużycka	osada
					przeworska	śląd osadniczy
26	Kowale Pańskie	62-43	3/33		łużycka	osada
27	Kowale Pańskie	62-43	4/34		łużycka	śląd osadniczy
28	Marianów Kolonia	62-43	2/114	NN		śląd osadniczy
29	Leśnictwo	63-42	14/41	okres nowożytny		osada
30	Leśnictwo	63-42	15/42	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
31	Leśnictwo	63-42	16/43	epoka kamienia		śląd osadniczy
32	Leśnictwo	63-42	17/44	okres nowożytny		osada
33	Leśnictwo	63-42	18/45	okres nowożytny		osada
34	Leśnictwo	63-42	19/46	okres nowożytny		osada
35	Leśnictwo	63-42	20/47		łużycka	punkt osadniczy
36	Leśnictwo	63-42	21/48	?	?	punkt osadniczy
37	Leśnictwo	63-42	22/49	okres nowożytny		osada
38	Kowale Pańskie	63-42	1/50	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
39	Kowale Pańskie	63-42	2/51	okres nowożytny		osada
40	Kowale Pańskie	63-42	3/52	epoka kamienia		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
41	Kowale Pańskie	63-42	4/53		łużycka	śląd osadniczy
				okres nowożytny		punkt osadniczy
42	Kowale Pańskie	63-42	5/54	okres nowożytny		osada
43	Dzierzbotki	63-42	1/55	okres nowożytny		osada
44	Dzierzbotki	63-42	2/56	okres nowożytny		osada
45	Dzierzbotki	63-42	3/57	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
46	Dzierzbotki	63-42	4/58	średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
47	Dzierzbotki	63-42	5/59	epoka kamienia		śląd osadniczy
48	Dzierzbotki	63-42	6/60	wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
49	Dzierzbotki	63-42	7/61	okres nowożytny		osada
50	Tokary	63-42	1/62	epoka kamienia		śląd osadniczy
51	Tokary	63-42	2/63	średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
52	Nowy Świat	63-42	1/64	okres wpływów rzymskich		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
53	Nowy Świat	63-42	2/65	okres nowożytny		osada
54	Nowy Świat	63-42	3/66	epoka kamienia		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
55	Nowy Świat	63-42	4/67		łużycka	śląd osadniczy
56	Nowy Świat	63-42	5/68	okres nowożytny		osada
57	Nowy Świat	63-42	6/69	epoka kamienia		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy

58	Kolonia Młodzianów (ob. Młodzianów)	63-42	1/70	okres nowożytny		osada
59	Kolonia Młodzianów (ob. Młodzianów)	63-42	2/71	epoka kamienia		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
60	Kolonia Młodzianów (ob. Młodzianów)	63-42	3/72	średniowiecze		punkt osadniczy
				okres nowożytny		osada
61	Kolonia Młodzianów (ob. Młodzianów)	63-42	4/73	okres nowożytny		osada
62	Kolonia Młodzianów (ob. Młodzianów)	63-42	5/74	okres nowożytny		osada
63	Kolonia Młodzianów (ob. Młodzianów)	63-42	6/75	okres nowożytny		osada
64	Kolonia Młodzianów (ob. Młodzianów)	63-42	7/76	wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
65	Kolonia Młodzianów (ob. Młodzianów)	63-42	8/77	okres nowożytny		osada
66	Kolonia Młodzianów (ob. Młodzianów)	63-42	9/78	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
67	Kolonia Młodzianów (ob. Młodzianów)	63-42	10/79	okres wpływów rzymskich	przeworska	śląd osadniczy
68	Kolonia Młodzianów (ob. Młodzianów)	63-42	11/80	okres nowożytny		osada
69	Kolonia Młodzianów (ob. Młodzianów)	63-42	12/81	okres nowożytny		osada
70	Kolonia Młodzianów (ob. Młodzianów)	63-42	13/82	okres nowożytny		osada
71	Kolonia Młodzianów (ob. Młodzianów)	63-42	14/83	okres nowożytny		osada
72	Kolonia Młodzianów (ob. Młodzianów)	63-42	15/84	wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
73	Kolonia Młodzianów (ob. Młodzianów)	63-42	16/86	okres nowożytny		osada
74	Marcjanów	63-42	1/86	okres nowożytny		osada
75	Marcjanów	63-42	2/87	wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
76	Marcjanów	63-42	3/88	okres nowożytny		osada
77	Marcjanów	63-42	4/89	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
78	Marcjanów	63-42	5/90	epoka kamienia		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
79	Marcjanów	63-42	6/91	okres nowożytny		osada
80	Marcjanów	63-42	7/92	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
81	Marcjanów	63-42	8/93	wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
82	Marcjanów	63-42	9/94	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada

83	Skarżyn	63-42	1/95	okres nowożytny		osada
84	Skarżyn	63-42	2/96		łużycka	śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
85	Skarżyn	63-42	3/97	okres nowożytny		osada
86	Skarżyn	63-42	4/98	wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
87	Będziechów	63-42	1/107		łużycka	punkt osadniczy
				okres wpływów rzymskich	przeworska	śląd osadniczy
88	Będziechów	63-42	2/108	późne średniowiecze		punkt osadniczy
				okres nowożytny		osada
89	Będziechów	63-42	3/109	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
90	Będziechów	63-42	4/110	późne średniowiecze		punkt osadniczy
				okres nowożytny		osada
91	Ciemień	63-43	1/1	okres wczesnonowożytny		dwór obronny?
92	Ciemień	63-43	2/2	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
93	Ciemień	63-43	3/3	późne średniowiecze		punkt osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
94	Ciemień	63-43	4/4		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	osada
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		punkt osadniczy
95	Ciemień	63-43	5/5	późne średniowiecze		punkt osadniczy
				okres nowożytny		punkt osadniczy
96	Ciemień	63-43	6/6	późne średniowiecze		śląd osadniczy
97	Ciemień	63-43	7/7		przeworska	śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze faza D-E		śląd osadniczy
98	Ciemień	63-43	8/8		łużycka	śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
99	Ciemień	63-43	9/9		łużycka	śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze faza B-C		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
100	Ciemień	63-43	10/10	wczesne średniowiecze faza D-E		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
101	Ciemień	63-43	11/11	wczesne średniowiecze faza D-E		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
102	Ciemień	63-43	12/12	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy

103	Ciemień	63-43	13/13	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
104	Ciemień	63-43	14/14		przeworska	śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
105	Ciemień	63-43	15/15		przeworska	śląd osadniczy
				późne średniowiecze		punkt osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
106	Ciemień	63-43	16/16	wczesne średniowiecze		osada
				późne średniowiecze		osada
				okres nowożytny		punkt osadniczy
107	Ciemień	63-43	17/17		przeworska	śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
108	Ciemień	63-43	18/18	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
109	Ciemień	63-43	19/19		przeworska	punkt osadniczy
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
110	Ciemień	63-43	20/20		przeworska	śląd osadniczy
111	Ciemień	63-43	21/21		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	punkt osadniczy
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
112	Ciemień	63-43	22/22	schyłkowy neolit	kultura amfor kulistych?	punkt osadniczy
					przeworska	osada
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		punkt osadniczy
113	Ciemień	63-43	23/23		łużycka	punkt osadniczy
					przeworska	osada
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		punkt osadniczy
114	Ciemień	63-43	24/24		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
115	Dzierzbotki	63-43	6/35		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze faza B-C		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		punkt osadniczy
				okres nowożytny		punkt osadniczy
116	Dzierzbotki	63-43	7/36	neolit/ wczesna epoka brązu		śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy

				okres nowożytny		śląd osadniczy
117	Dzierzbotki	63-43	8/37	wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
118	Dzierzbotki	63-43	9/38	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
119	Kawęczyn	63-43	2/39	późne średniowiecze		punkt osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
120	Kawęczyn	63-43	3/40	wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		punkt osadniczy
121	Kawęczyn	63-43	4/41	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
122	Kawęczyn	63-43	5/42	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
123	Kawęczyn	63-43	6/43		łużycka	śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
124	Kawęczyn	63-43	7/44		łużycka	śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
125	Kawęczyn	63-43	8/45	wczesne średniowiecze faza D-E		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		punkt osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
126	Kawęczyn	63-43	9/46	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
127	Kowale Pańskie - Kolonia	63-43	10/47	wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		punkt osadniczy
				okres nowożytny		punkt osadniczy
128	Kowale Pańskie - Kolonia	63-43	11/48	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
129	Kowale Pańskie - Kolonia	63-43	12/49	późne średniowiecze		osada
				okres nowożytny		śląd osadniczy
130	Kowale Pańskie - Kolonia	63-43	13/50	późne średniowiecze		śląd osadniczy
131	Kowale Pańskie - Kolonia	63-43	14/51	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
132	Kowale Pańskie	63-43	1/52	wczesne średniowiecze faza B-C		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		osada
				okres nowożytny		śląd osadniczy
133	Kowale Pańskie	63-43	2/53	neolit/ wczesna epoka brązu		śląd osadniczy

				wczesne średniowiecze faza B-C		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
134	Kowale Pańskie	63-43	3/54	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
135	Kowale Pańskie	63-43	4/55		przeworska	śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		punkt osadniczy
136	Kowale Pańskie	63-43	5/56	neolit/ wczesna epoka brązu		śląd osadniczy
					łużycka	osada
					przeworska	punkt osadniczy
				wczesne średniowiecze		osada
				późne średniowiecze		osada
				okres nowożytny		punkt osadniczy
137	Kowale Pańskie	63-43	6/57	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		punkt osadniczy
138	Kowale Pańskie	63-43	7/58	neolit/ wczesna epoka brązu		śląd osadniczy
					przeworska	punkt osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
139	Kowale Pańskie	63-43	8/59		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze faza B-C		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
140	Kowale Pańskie	63-43	9/60		przeworska	śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
141	Kowale Pańskie	63-43	10/61		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	punkt osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
142	Kowale Pańskie	63-43	11/62	wczesna epoka brązu		śląd osadniczy
					przeworska	śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
143	Kowale Pańskie	63-43	12/63	neolit/ wczesna epoka brązu		śląd osadniczy
					przeworska	punkt osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
144	Kowale Pańskie	63-43	13/64	wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
145	Kowale Pańskie	63-43	14/65	pradzieje		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		punkt osadniczy

				późne średniowiecze		punkt osadniczy
146	Kowale Pańskie	63-43	15/66		przeworska	śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
147	Kowale Pańskie	63-43	16/67	pradzieje		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
148	Kowale Pańskie	63-43	17/68	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
149	Leśnictwo	63-43	23/69		przeworska	śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		punkt osadniczy
150	Leśnictwo	63-43	24/70		przeworska	punkt osadniczy
				pradzieje		śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
151	Leśnictwo	63-43	25/71		łużycka	punkt osadniczy
					przeworska	osada
				wczesne średniowiecze		osada
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		punkt osadniczy
152	Leśnictwo	63-43	26/72	wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
153	Marianów	63-43	4/73	późne średniowiecze		śląd osadniczy
154	Marianów	63-43	5/74	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
155	Marianów	63-43	6/75	wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		punkt osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
156	Marianów	63-43	7/76		przeworska	śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
157	Marianów	63-43	8/77		przeworska	punkt osadniczy
				wczesne średniowiecze faza B-C		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
158	Marianów	63-43	9/78	wczesne średniowiecze faza D-E		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
159	Marianów	63-43	10/79	późne średniowiecze		śląd osadniczy
160	Wojciechów	63-43	1/119	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
161	Wojciechów	63-43	2/120	późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
162	Wojciechów	63-43	3/121	neolit/ wczesna epoka brązu		śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze		punkt osadniczy
163	Wojciechów	63-43	4/122		przeworska	śląd osadniczy

				wczesne średniowiecze faza D-E		osada
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
164	Kawęczyn	63-43	10/123			cmentarzisko szkieletowe
165	Kowale Pańskie	63-43	18/124		łużycka	punkt osadniczy
166	Głuchów	64-43	2/11		łużycka	śląd osadniczy
167	Głuchów	64-43	3/12		przeworska ?	śląd osadniczy
168	Głuchów	64-43	4/13		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	osada
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
169	Głuchów	64-43	5/14		przeworska ?	śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
170	Głuchów	64-43	6/15		przeworska	śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
171	Głuchów	64-43	7/16		przeworska	osada
				okres nowożytny		osada
172	Głuchów	64-43	8/17		przeworska	śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
173	Głuchów	64-43	9/18		przeworska	osada
				późne średniowiecze		osada
				okres nowożytny		osada
174	Głuchów	64-43	10/19		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	osada
				późne średniowiecze		osada
				okres nowożytny		śląd osadniczy
175	Głuchów	64-43	11/20		łużycka	osada
					przeworska	osada
				wczesne średniowiecze		osada
				okres nowożytny		śląd osadniczy
176	Głuchów	64-43	12/21		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	osada
				okres nowożytny		śląd osadniczy
177	Głuchów	64-43	13/22		łużycka	osada
					przeworska	śląd osadniczy
				późne średniowiecze		osada
				okres nowożytny		osada/ warsztat prod.
178	Głuchów	64-43	14/23		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	osada
				wczesne średniowiecze		osada
				okres nowożytny		osada
179	Głuchów	64-43	15/24		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	osada

				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
180	Głuchów	64-43	16/25		łużycka	osada
					przeworska	osada
				okres nowożytny		śląd osadniczy
181	Głuchów	64-43	17/26		przeworska	osada
				późne średniowiecze		osada
182	Głuchów	64-43	18/27	epoka kamienia		śląd osadniczy
					przeworska	śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
183	Głuchów	64-43	19/28		łużycka	osada
					przeworska	osada
				okres nowożytny		śląd osadniczy
184	Głuchów	64-43	20/29		łużycka	osada
					przeworska	osada
				okres nowożytny		śląd osadniczy
185	Głuchów	64-43	21/30		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	osada
186	Głuchów	64-43	22/31		przeworska	śląd osadniczy
187	Głuchów	64-43	23/32	późne średniowiecze		osada
188	Głuchów	64-43	24/33		łużycka	osada
					przeworska	osada
				okres nowożytny		osada
189	Głuchów	64-43	25/34		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	osada
190	Głuchów	64-43	26/35		przeworska	osada
				późne średniowiecze		osada
191	Głuchów	64-43	27/36		przeworska	osada
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
192	Głuchów	64-43	28/37		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	osada
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
193	Głuchów	64-43	29/38		przeworska	śląd osadniczy
194	Głuchów	64-43	30/39	okres nowożytny		osada
195	Głuchów	64-43	31/40		przeworska	osada
				okres nowożytny		osada
196	Głuchów	64-43	32/41		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	osada
				okres nowożytny		śląd osadniczy
197	Głuchów	64-43	33/42		przeworska	śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
198	Głuchów	64-43	34/43		przeworska	śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
199	Głuchów	64-43	35/44	wczesne średniowiecze		osada
				okres nowożytny		osada

200	Głuchów	64-43	36/45		przeworska	śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze		osada
201	Głuchów	64-43	37/46	wczesne średniowiecze		osada
				późne średniowiecze		osada
				okres nowożytny		osada
202	Głuchów	64-43	1/47	późne średniowiecze/ okres nowożytny		dwór na kopcu
203	Głuchów	64-43	38/48	wczesne średniowiecze		osada
				późne średniowiecze		osada
				okres nowożytny		osada
204	Głuchów	64-43	39/49		łużycka	osada
					przeworska	osada
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				późne średniowiecze		osada
				okres nowożytny		osada - kościół
205	Głuchów	64-43	40/50		łużycka	śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
206	Głuchów	64-43	41/51		przeworska	osada
				wczesne średniowiecze/ okres nowożytny		osada
207	Chocim	64-43	1/52		przeworska	śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		śląd osadniczy
208	Chocim	64-43	2/53		przeworska	śląd osadniczy
209	Chocim	64-43	3/54		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	osada
210	Chocim	64-43	4/55		przeworska ?	śląd osadniczy
211	Chocim	64-43	5/56		łużycka	osada
					przeworska	osada
212	Chocim	64-43	6/57		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	osada
213	Chocim	64-43	7/58		przeworska	osada
				wczesne średniowiecze		osada
				późne średniowiecze		osada
214	Żdźary	64-43	1/59		przeworska	śląd osadniczy
215	Żdźary	64-43	2/60		przeworska	śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
216	Tokary	64-43	1/63	okres nowożytny		dwór
217	Tokary	64-43	2/61		łużycka ?	śląd osadniczy
218	Tokary	64-43	3/62	okres nowożytny		osada
219	Tokary	64-43	4/64	okres nowożytny		osada
220	Tokary	64-43	5/65			
221	Tokary	64-43	6/66	wczesne średniowiecze		osada
				późne średniowiecze		osada
222	Tokary	64-43	7/67		przeworska ?	śląd osadniczy

223	Tokary	64-43	8/68		przeworska	osada
				okres nowożytny		śląd osadniczy
224	Milejów	64-43	2/69		łużycka ?	śląd osadniczy
225	Milejów	64-43	3/70		przeworska	osada
				okres nowożytny		osada
226	Milejów	64-43	4/71	wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
227	Milejów	64-43	5/72	późne średniowiecze		osada
228 <sup>1</sup>	Milejów	64-43	1/73	późne średniowiecze/ okres nowożytny		dwór na kopcu
229	Milejów	64-43	6/74		przeworska ?	śląd osadniczy
230	Milejów	64-43	7/75		przeworska ?	śląd osadniczy
231	Milejów	64-43	8/76		łużycka	osada
					przeworska	osada
232	Milejów	64-43	9/77		przeworska	osada
				wczesne średniowiecze		osada
233	Milejów	64-43	10/78		łużycka	osada
234	Milejów	64-43	11/79		przeworska	śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze		osada
235	Milejów	64-43	12/80		przeworska	osada
236	Milejów	64-43	13/81	okres nowożytny		osada
					przeworska	śląd osadniczy
237	Milejów	64-43	14/82	okres nowożytny		osada
238	Milejów	64-43	15/83		łużycka	śląd osadniczy
239	Milejów	64-43	16/84			
240	Milejów	64-43	17/85			
241	Milejów	64-43	18/86			
242	Tokary	64-43	7/87		przeworska	śląd osadniczy
243	Milejów	64-43	20/89		przeworska	śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
244	Milejów	64-43	21/90			
245	Milejów	64-43	22/91			
246	Milejów	64-43	23/92			
247	Milejów	64-43	24/93	okres nowożytny		osada
248	Marianów	64-43	1/94	wczesne średniowiecze		osada
				okres nowożytny		osada
249	Marianów	64-43	2/95	epoka kamienia		śląd osadniczy
					przeworska	śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze		osada
250	Marianów	64-43	3/96	wczesne średniowiecze		osada
				okres nowożytny		śląd osadniczy
251	Tokary	64-43	9/97		przeworska	śląd osadniczy
				wczesne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
252	Tokary	64-43	10/98		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	osada

<sup>1</sup> Stanowisko archeologiczne AZP: 64-43stanowiska w miejscowości/ na obszarze: 1/73 dwór na kopcu z późnego średniowiecza/okresu nowożytnego wpisane do rejestru nr 437/Wlkp/C z 11.10.2012 r.

253	Tokary	64-43	11/99		łużycka	osada
					przeworska	osada

254	Tokary	64-43	12/100		przeworska	śląd osadniczy
				późne średniowiecze		śląd osadniczy
				okres nowożytny		osada
255	Głuchów	64-43	42/101		łużycka	śląd osadniczy
256	Chocim	65-43	8/1		łużycka	osada
					przeworska	osada
257	Chocim	65-43	9/2		łużycka	osada
					przeworska	osada
258	Chocim	65-43	10/3		przeworska	osada
259	Chocim	65-43	11/4	okres nowożytny		osada
260	Chocim	65-43	12/5		łużycka	śląd osadniczy
					przeworska	osada
261	Chocim	65-43	13/6		łużycka ?	śląd osadniczy
					przeworska	osada
262	Chocim	65-43	14/7	wczesne średniowiecze		osada