
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO PLANU OGÓLNEGO
MIASTA I GMINY ŻELECHÓW



Warszawa, 18.12.2025 r.

Nazwa opracowania:	Prognoza oddziaływania na środowisko do planu ogólnego Miasta i Gminy Żelechów
Zlecniodawca:	Gmina Żelechów
Opracowujący:	Budplan Sp. z o.o. 04-327 Warszawa ul. Kordeckiego 20
Autor prognozy:	mgr inż. Izabela Bielowska <i>Izabela Bielowska</i>

Spis treści

1	Wprowadzenie.....	7
1.1	Podstawa formalno-prawna opracowania	7
1.2	Cel, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie.....	7
2	Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami	8
2.1	Cele i zawartość dokumentu	8
2.2	Powiązania z innymi dokumentami.....	11
3	Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	20
4	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	20
5	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	20
6	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	21
7	Charakterystyka środowiska przyrodniczego obszaru objętego sporządzeniem planu ogólnego.....	21
7.1	Charakterystyka i lokalizacja terenu opracowania.....	21
7.2	Położenie geograficzne, rzeźba terenu i geologia	22
7.3	Warunki budowlane	26
7.4	Surowce mineralne	27
7.5	Gleby	27
7.6	Użytkowanie gruntów	28
7.7	Hydrologia i hydrogeologia	29
7.8	Zaopatrzenie w wodę i strefy ochronne ujęć wody	33
7.9	Warunki klimatyczne	36
7.10	Szata roślinna	36
7.11	Fauna.....	39
7.12	Formy ochrony przyrody	40
7.13	Powiązania ekologiczne.....	42
7.14	Zasoby krajobrazowe	43
8	Stan zasobów i funkcjonowanie środowiska	47
8.1	Stan środowiska	47
8.2	Ocena stanu środowiska, jego zagrożeń i możliwości ich ograniczeń	51
9	Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego	52
10	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	52
10.1	Identyfikacja głównych zagrożeń	52
11	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposobu w jaki te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	57

12	Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko.	57
12.1	Oddziaływanie na ludzi.....	59
12.2	Wpływ na zwierzęta i rośliny.....	63
12.3	Wpływ na ekosystemy i różnorodność biologiczną.....	63
12.4	Oddziaływanie na wodę	64
12.5	Oddziaływanie na powietrze	65
12.6	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	65
12.7	Oddziaływanie na krajobraz	66
12.8	Oddziaływanie na klimat	67
12.9	Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	67
12.10	Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	67
12.11	Oddziaływanie na obszary Natura 2000 i inne obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody	68
13	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu	69
13.1	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	69
14	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru.....	70
15	Akty prawne uwzględnione w opracowaniu	70
16	Materiały źródłowe.....	71
17	Oświadczenie autora prognozy	73

1 Wprowadzenie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do planu ogólnego miasta i gminy Żelechów, sporządzonego zgodnie z uchwałą Nr V/27/2024 Rady Miejskiej w Żelechowie z dnia 22 sierpnia 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego miasta i gminy Żelechów.

1.1 Podstawa formalno-prawna opracowania

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Niniejsza prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu:

1. uzgadnia z właściwymi organami zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko;
2. poddaje projekt wraz z prognozą opiniowaniu przez właściwe organy;
3. zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko;
4. bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów oraz rozpatruje uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

Projekt dokumentu, nie może zostać przyjęty (o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody), jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.

1.2 Cel, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie

Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu planu ogólnego, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Zakres merytoryczny prognozy jest zgodny z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Prognoza uwzględnia ustalenia Zamawiającego, który uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Garwolinie.

Prognoza przedstawia wyniki analiz i ocen w formie opisowej. Część kartograficzna została ujęta w tekście w formie schematów.

W prognozie ocenia się stan i funkcjonowanie środowiska, odporność na degradację i zdolność do regeneracji wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym oraz tendencje do zmian przy braku realizacji ustaleń planu ogólnego. Rozpatrywane są także skutki realizacji ustaleń planu ogólnego. Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenów jest analizowane pod kątem zgodności z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym, z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, skuteczności ochrony bioróżnorodności i właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania. Ocenia się również określone w planie ogólnym warunki zagospodarowania przestrzennego, wynikające z potrzeb ochrony środowiska, prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych. Uwzględniane są ponadto zagrożenia dla środowiska i wpływ na zdrowie ludzi, skutki dla istniejących form ochrony przyrody i innych obszarów chronionych i zakres zmian w krajobrazie, oraz możliwość rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. W prognozie zawarte są, jeżeli zachodzi taka potrzeba, również propozycje innych rozwiązań w projekcie planu ogólnego, sprzyjających ochronie środowiska.

Proгноza wykonana jest zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1, 2 i 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko:

- zawiera informacje o zawartościach, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- zawiera informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania;
- zawiera informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie w języku niespecjalistycznym;
- określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- określa, analizuje, ocenia stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko;
- przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu;
- przedstawia rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru.

2 Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

2.1 Cele i zawartość dokumentu

Ustawa z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2023 r., poz. 1688) wprowadziła szereg zmian w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130), która między innymi określiła nowe zasady kształtowania polityki przestrzennej przez jednostki samorządu terytorialnego i wprowadziła plan ogólny jako nowy akt planowania przestrzennego.

Na podstawie art. 65 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 2023 roku studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin zachowują moc do czasu uchwalenia planu ogólnego gminy, jednak nie dłużej niż do 30 czerwca 2026 roku.

Zgodnie z art. 13i ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku przed sporządzeniem projektu planu ogólnego rada gminy podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia planu ogólnego.

Rada Miejska w Żelechowie dnia 22 sierpnia 2024 r. podjęła uchwałę Nr V/27/2024 w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego miasta i gminy Żelechów.

W oparciu o uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy wymienione w art. 13b ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zostało wyznaczonych 11 stref planistycznych, tj.:

- 1) **SW** – STREFA WIELOFUNKCYJNA z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNĄ
- 2) **SJ** – STREFA WIELOFUNKCYJNA z ZABUDOWĄ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ
- 3) **SZ** – STREFA WIELOFUNKCYJNA z ZABUDOWĄ ZAGRODOWĄ
- 4) **SU** – STREFA USŁUGOWA
- 5) **SP** – STREFA GOSPODARCZA
- 6) **SR** – STREFA PRODUKCJI ROLNICZEJ
- 7) **SI** – STREFA INFRASTRUKTURALNA
- 8) **SN** – STREFA ZIELENI i REKREACJI
- 9) **SC** – STREFA CMENTARZY
- 10) **SO** – STREFA OTWARTA
- 11) **SK** – STREFA KOMUNIKACYJNA

Plan ogólny nie wyznacza na terenie miasta i gminy Żelechów strefy handlu wielkopowierzchniowego SH oraz strefy górnictwa SG. Nie ustala się także obszaru zabudowy śródmiejskiej oraz gminnych standardów dostępności infrastruktury społecznej.

Wyznaczone strefy planistyczne wynikają z istniejących uwarunkowań osadniczych, przyrodniczych, kulturowych, infrastrukturalnych, komunikacyjnych oraz umożliwiają realizację nowej zabudowy z zachowaniem zasad ładu przestrzennego, w nawiązaniu do lokalnego krajobrazu kulturowego w tym kompozycji przestrzennych w otoczeniu zabytków. Ponadto strefy te wskazują istniejącą zabudowę, której utrzymanie w planach miejscowych będzie możliwe przy uwzględnieniu ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych m.in. z zakresu ochrony przyrody czy ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Wyznaczając strefy planistyczne w obszarach uwzględniano częściowo wnioski złożone w procedurze planistycznej oraz dotychczasowych dokumentach planistycznych i strategicznych jako kontynuacja polityki przestrzennej gminy w tym w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr LVII/378/2023 Rady Miejskiej w Żelechowie z dnia 30 listopada 2023 r.).

W pierwszej kolejności strefy **SW, SJ i SZ** zostały wyznaczone w granicach:

1. terenów istniejącej zabudowy mieszkaniowej, które charakteryzują się podobnymi uwarunkowaniami przestrzennymi, standardami kształtowania zabudowy i zasadami zagospodarowania terenu;
2. terenów przeznaczonych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę mieszkaniową;
3. obszarów uzupełnienia zabudowy.

Do stref **SW, SJ i SZ** zostały również zakwalifikowane tereny usług, zieleni urządzonej zlokalizowane w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej.

Strefy SU, SP i SI zostały wyznaczone na obszarach istniejącej zabudowy o danej funkcji oraz na terenach przeznaczonych do rozwoju ww. funkcji w dotychczasowych dokumentach planistycznych i strategicznych jako kontynuacja polityki przestrzennej gminy umożliwiającej rozwój gminy oraz podnoszenie jakości życia mieszkańców w sferze społecznej i ekonomicznej. Wyznaczone strefy SU i SP nie powodują fragmentacji zwartych obszarów rolnych oraz zostały wyznaczone z uwzględnieniem racjonalnego gospodarowania gruntami rolnymi i tworzenia harmonijnej i uporządkowanej przestrzeni.

Strefy SR zostały wyznaczone w istniejącej zabudowie w zasięgu terenów wskazanych w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Wyznaczone strefy produkcji rolniczej umożliwią rozwój istniejących obiektów służących gospodarce rolnej.

Strefy SN i SC zostały wyznaczone na obszarach istniejącego zagospodarowania o danej funkcji oraz na terenach przeznaczonych do rozwoju ww. funkcji w dotychczasowych dokumentach planistycznych i strategicznych, jako kontynuacja polityki przestrzennej gminy umożliwiająca zaspokojenie potrzeb mieszkańców gminy w zakresie sportu, rekreacji i pochówku.

Strefy SO zostały wyznaczone na pozostałym terenie gminy poza obszarami zabudowy. **W strefach SO** wyznaczenie stref otwartych obejmują większe kompleksy leśne i zadrzewienia oraz najcenniejsze, najbardziej produktywne elementy rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Strefa SK obejmuje swoim zakresem drogę wojewódzką oraz drogi powiatowe, których klasa drogi została określona na minimum zbiorczą.

Dla poszczególnych **stref planistycznych określono profile dodatkowe** zgodnie z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 z późn. zm.) lub uwzględniające istniejące uwarunkowania oraz przyjętą politykę przestrzenną. Określone profile dodatkowe umożliwią uzupełnienie przeznaczeń profilu podstawowego w taki sposób, aby nie generował on konfliktów przestrzennych i umożliwił zachowanie zasad ładu przestrzennego.

Wskazane ustalenia gminnych standardów urbanistycznych są kontynuacją polityki przestrzennej gminy, zapisanej w dotychczasowych dokumentach planistycznych oraz umożliwiają realizację nowej zabudowy z zachowaniem zasad ładu przestrzennego, w nawiązaniu do lokalnego krajobrazu kulturowego i w oparciu o wykształcony układ dróg. Określone gminne standardy urbanistyczne umożliwią m.in. ochronę jakości krajobrazu w tym przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji krajobrazu z zachowaniem zwartej charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia.

Dla stref **SI, SN i SC** zgodnie z **art. 13e ust. 2 pkt 3 u.p.z.p. obligatoryjnie** określa się wyłącznie wartość minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. W związku z powyższym nie określono pozostałych gminnych standardów urbanistycznych. Pozostałe gminne standardy urbanistyczne mogą zostać określone na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego przy uwzględnieniu istniejących uwarunkowań przestrzennych oraz przepisów odrębnych, a także będą dostosowane do planowanej inwestycji.

Dla stref **SO i SK** nie wyznaczono gminnych standardów urbanistycznych. Zgodnie z **art. 13e ust. 2 u.p.z.p.** dla tych stref **nie jest obligatoryjne** określenie gminnych standardów urbanistycznych. Gminne standardy urbanistyczne mogą zostać określone na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego przy uwzględnieniu istniejących uwarunkowań przestrzennych oraz przepisów odrębnych, a także będą dostosowane do planowanej inwestycji.

Ponadto należy zauważyć, iż w strefach oznaczonych symbolami SW, SJ, SZ, SU, SP, SR, SN, SC, SO i SK teren infrastruktury technicznej w profilu podstawowym dotyczy terenów telekomunikacji oraz innych terenów infrastruktury technicznej o powierzchni nie większej niż 5000 m² (zgodnie z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 z późn. zm.). **W związku z powyższym na etapie sporządzania miejscowych planów będzie możliwość wyznaczenia terenów infrastruktury o powierzchni nie większej niż 0,5 ha.**

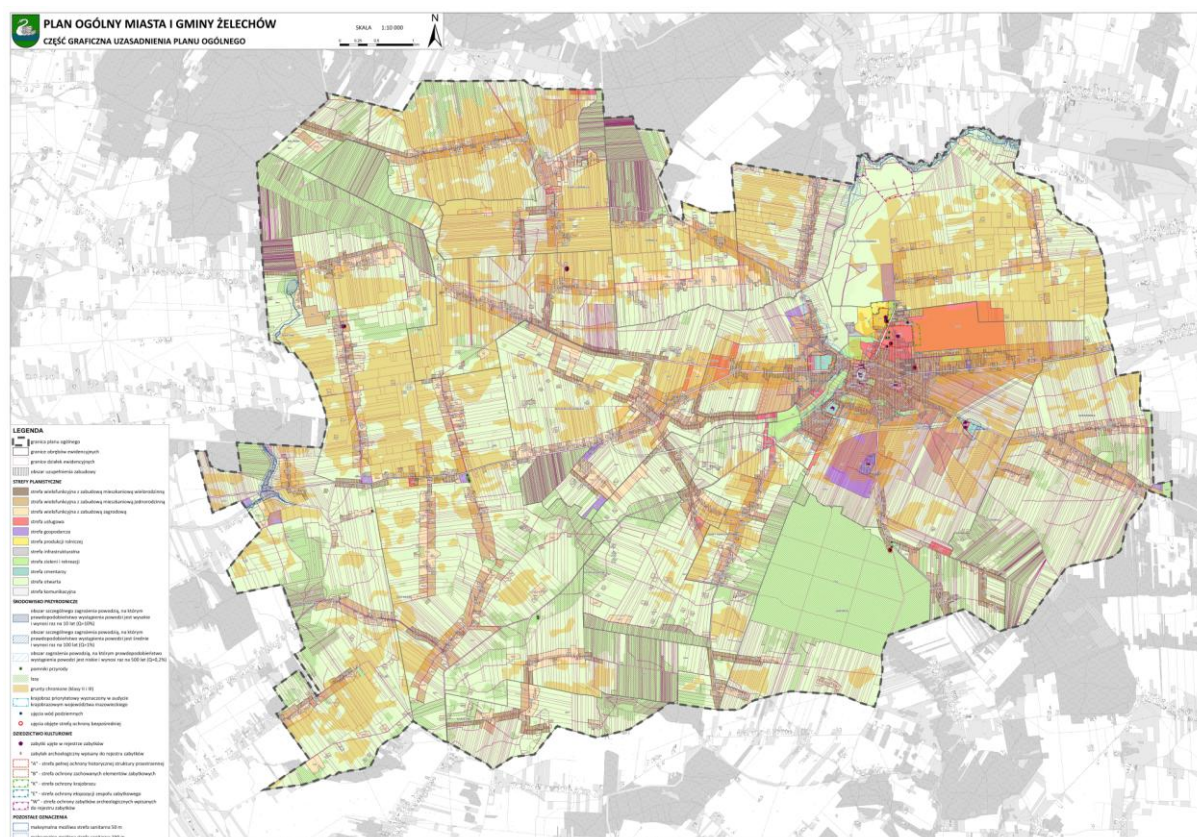
Zgodnie z rozporządzeniem Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 z późn. zm.). strefę komunikacyjną **można wyznaczyć dla obiektów istniejących oraz planowanych, których lokalizacja jest potwierdzona ustaleniem linii rozgraniczających teren.**

Warunki określone w gminnych standardach urbanistycznych dla poszczególnych stref muszą zostać uwzględnione przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Ponadto w projekcie planu ogólnego miasta i gminy Żelechów wyznaczono obszary uzupełnienia zabudowy oraz poszerzono ich granice, pomimo objęcia całego obszaru gminy planem miejscowym. Ma to na celu umożliwienie uzupełnienia istniejącej zabudowy, w szczególności w terenach przyległych do dróg publicznych, wyposażonych w infrastrukturę techniczną oraz w wyniku rozpatrzenia wniosków mieszkańców. Rozszerzenie obszarów uzupełniania zabudowy uwzględnia przyjętą politykę przestrzenną gminy wskazaną w obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Żelechów przyjętym uchwałą Nr LVII/378/2023 Rady Miejskiej w Żelechowie z dnia 30 listopada 2023 r. Dogęszenie zabudowy na wskazanych terenach jest uzasadnione ze względu na zmniejszanie kosztów, jakie ponosi gmina w celu doprowadzenia infrastruktury technicznej i komunikacyjnej oraz ze względu na dbałość o ład przestrzenny, zrównoważony rozwój i uporządkowanie zabudowy.

Rysunek 1. Projekt planu ogólnego miasta i gminy Żelechów

źródło: opracowanie własne – projekt planu ogólnego

**2.2 Powiązania z innymi dokumentami***Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego*

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego został przyjęty Uchwałą nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r. w sprawie planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego jest zgodny ze Strategią rozwoju województwa mazowieckiego 2030+.

Zadania i kierunki działań wynikające z zapisów Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego dla gminy Żelechów:

1. Rozbudowa drogi wojewódzkiej 807 na odcinku od skrzyżowania z drogą krajową nr 17 do granicy województwa mazowieckiego i lubelskiego.
2. Uwzględnienie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią – rzeki Wilga i Promnik, w tym ograniczenie zagospodarowania w tych obszarach.
3. Przeciwdziałanie nadmiernemu przeznaczeniu gruntów rolnych na inne cele.
4. Ochrona przed presją urbanizacyjną najcenniejszych i najbardziej produktywnych elementów rolniczej przestrzeni produkcyjnej (predysponowanych do pełnienia funkcji żywicielskich o strategicznym znaczeniu).
5. Ograniczenie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.
6. Ochrona krajobrazu, ograniczenie działań negatywnie wpływających na walory krajobrazowe.

Sposób uwzględnienia w planie ogólnym zapisów planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego

Plan ogólny miasta i gminy Żelechów uwzględnia zapisy planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego poprzez:

- 1) wyznaczenie stref komunikacyjnych SK w przebiegu istniejącej drogi wojewódzkiej nr 807;
- 2) wyznaczenie stref otwartych obejmujących większe kompleksy leśne i zadrzewienia oraz najcenniejsze, najbardziej produktywne elementy rolniczej przestrzeni produkcyjnej;
- 3) wyznaczenie stref otwartych ogranicza zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, umożliwia ochronę walorów krajobrazowych z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju;
- 4) wyznaczenie stref otwartych w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią;
- 5) wyznaczenie stref planistycznych uwzględniając istniejącą zabudowę, układ komunikacyjny i infrastrukturę techniczną, tworząc zwarte kompleksy zabudowy, pozostawiając w rozproszeniu jedynie istniejącą zabudowę, a tym samym ograniczając degradację otwartych terenów i przydatnych dla rolnictwa;
- 6) wyznaczenie stref planistycznych uwzględniających ochronę krajobrazu przed chaosem inwestycyjnym oraz określeniem gminnych standardów urbanistycznych, które będą kształtowały ład przestrzenny;
- 7) określenie gminnych standardów urbanistycznych, które umożliwiają realizację nowej zabudowy z zachowaniem zasad ładu przestrzennego, zrównoważonego rozwoju, w nawiązaniu do lokalnego krajobrazu kulturowego, uwarunkowań przyrodniczych oraz w oparciu o wykształcony układ dróg. Określone gminne standardy urbanistyczne umożliwią m.in. ochronę jakości krajobrazu, ochronę przyrody w tym przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji krajobrazu z zachowaniem zwałego charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia.

Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do planu ogólnego Miasta i Gminy Żelechów, Budplan Sp. z o.o. 2024

Opracowanie przedstawia strukturę środowiska przyrodniczego z zaznaczeniem jego podstawowych komponentów i zachodzących między nimi związków. Rozpoznanie i charakterystyka stanu oraz funkcjonowania środowiska przyrodniczego dały podstawę do zdiagnozowania i określenia predyspozycji przyrodniczych, do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, ze szczególnym uwzględnieniem terenów, które powinny pełnić przede wszystkim funkcje przyrodnicze oraz oceną przydatności środowiska pod różne sposoby użytkowania i formy zagospodarowania terenu.

Ekofizjograficzne uwarunkowania dla zagospodarowania przestrzennego:

I. Obszary pełniące funkcje przyrodnicze

Do obszarów o szczególnym znaczeniu dla prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego zalicza się:

- **doliny rzeczne** wraz z obudową biologiczną w postaci łąk i zadrzewień;
- **tereny leśne**;
- **obiekty o szczególnych walorach przyrodniczych** objęte ochroną na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Są to tereny podlegające przepisom odrębnym:
 - dla **pomników przyrody** obowiązują zakazy zgodnie z art. 45 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz:
 - Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 2 marca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu garwolińskiego;
 - Rozporządzenie Nr 4 Wojewody Mazowieckiego z dnia 2 marca 2009 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu garwolińskiego;
 - Uchwała Nr XL/291/2022 Rady Miejskiej w Żelechowie z dnia 27 kwietnia 2022 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody;
- **zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne** uzupełniające funkcje ochronne lasów (ochrona przed erozją, wpływami wód powierzchniowych) oraz ułatwiają migrację gatunków;
- **zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe**, w tym w szczególności zbiorowiska podmokłe występujące w obniżeniach dolinnych;

- **zieleni urządzone**, w tym zieleni towarzysząca zabudowie mieszkaniowej, usługowej, przemysłowej, ciągom komunikacyjnym, zieleni towarzysząca obiektom sakralnym i cmentarzom, stanowiąca ważne uzupełnienie gminnego systemu przyrodniczego.

Ograniczenia wynikające z ochrony przyrody

Prawne ograniczenia w zagospodarowaniu terenów miasta i gminy Żelechów wynikają m.in. z przepisów ogólnych dotyczących obiektów chronionych. Zasady ochrony wartości przyrodniczych zostały także szczegółowo określone dla każdego obiektu w aktach je ustanawiających.

Dla pomników przyrody znajdujących się na obszarze gminy obowiązują ustalenia, w tym zakazy, zawarte w:

- Rozporządzeniu Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 2 marca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu garwolińskiego;
- Rozporządzeniu Nr 4 Wojewody Mazowieckiego z dnia 2 marca 2009 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu garwolińskiego;
- Uchwale Nr XL/291/2022 Rady Miejskiej w Żelechowie z dnia 27 kwietnia 2022 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody.

Ograniczenia wynikające z istniejących zagrożeń naturalnych

Na obszarze miasta i gminy Żelechów zgodnie z danymi Systemu Osłony Przeciwośuwiskowej PIG-PIB nie występują udokumentowane osuwiska ani tereny zagrożone ruchami masowymi.

Na obszarze gminy, w dolinach rzek: Wilgi i Promnika, wyznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią $Q=1\%$ i $Q=10\%$. Są to obszary, na których zgodnie z przepisami ustawy Prawo Wodne zakazuje się gromadzenia ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, oraz prowadzenia przetwarzania odpadów, w szczególności ich składowania; lokalizowania nowych cmentarzy.

W obowiązującej ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 960) brak jest bezpośrednich zapisów o zakazie budowy obiektów budowlanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, jednak z uwagi na negatywne konsekwencje dla ludności w przypadku wystąpienia powodzi, mimo braku powyższych zapisów, powinno unikać się lokalizacji zabudowy na tych terenach. Zgodnie z art. 166 ust. 2 pkt 4 projekt planu ogólnego gminy wymaga uzgodnienia z Wodami Polskimi w zakresie dotyczącym zabudowy i zagospodarowania terenu położonego na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.

Według rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 1225 ze zm.), zbiorniki na nieczystości ciekłe mogą być sytuowane tylko na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, przy czym nie dopuszcza się ich sytuowania na obszarach podlegających szczególnej ochronie środowiska i narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz na terenach zalewowych. Zatem do momentu wybudowania kanalizacji sanitarnej, lokalizacja nowej zabudowy na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi jest niemożliwa.

Ograniczenia wynikające z położenia w obrębie GZWP

Obecnie brak. Do czasu ustanowienia obszarów ochronnych wody GZWP nr 215 i GZWP nr 2151 podlegają ochronie prawnej na tych samych zasadach, co wszystkie wody podziemne.

Ograniczenia wynikające z występowania złóż kopalin

Brak. Na obszarze gminy Żelechów nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych, nie wyznaczono także obszarów prognostycznych ani perspektywicznych występowania złóż kopalin.

Ograniczenia wynikające z występowania gleb chronionych

Wszelkie działania inwestycyjne czy planistyczne muszą być zgodne z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Na terenie gminy występują gleby zaliczane do wysokich klas bonitacyjnych (II, III, IIIa i IIIb), które są chronione i w przypadku lokalizacji inwestycji na tych terenach (na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) należy uzyskać od odpowiedniego organu zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze. Nie dotyczy to jedynie miasta Żelechowa, gdyż zgodnie z art. 10a tej ustawy grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych położone w granicach administracyjnych miast nie wymagają uzyskania zgody na przeznaczenie na cele nierolnicze.

Ograniczenia wynikające z występowania gruntów leśnych

Wszelkie działania inwestycyjne czy planistyczne muszą być zgodne z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych*.

Na terenach gminy występują także powierzchnie leśne. Ww. ustawa reguluje zasady ochrony gruntów leśnych, ich rekultywacji i poprawiania wartości użytkowej oraz wprowadza ograniczenia dotyczące przeznaczania gruntów na cele nieleśne. Według ustawy ochrona gruntów leśnych polega na:

- ograniczaniu przeznaczania ich na cele nieleśne lub nierolnicze,
- zapobieganiu procesom ich degradacji i dewastacji oraz szkodom w drzewostanach i produkcji leśnej, powstającym wskutek działalności nieleśnej,
- przywracaniu wartości użytkowej gruntem, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej,
- poprawianiu ich wartości użytkowej oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności.

W przypadku lokalizacji inwestycji na gruntach leśnych, na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy uzyskać od odpowiedniego organu zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.

Ograniczenia wynikające z niekorzystnych warunków budowlanych

Niekorzystne warunki posadowienia budynków występują fragmentami na terenie całej gminy. Na ograniczenia zabudowy wpływa wysoki poziom wód gruntowych, słabonośne grunty w podłożu. Niekorzystne warunki posadowienia budynków dotyczą przede wszystkim terenów dolin rzecznych – podmokłych, grząskich, narażonych na mgły i zastoiska.

Inne ograniczenia w zagospodarowaniu

Przez teren miasta i gminy Żelechów biegną napowietrzne linie elektroenergetyczne najwyższego, wysokiego, średniego i niskiego napięcia. Ze względu na potencjalne negatywne oddziaływanie linii elektroenergetycznych powinno wyznaczać się dla nich strefy ochronne, które stanowią obszar znajdujący się w bezpośrednim sąsiedztwie linii elektroenergetycznej, tworzony w celu ochrony ludzi i mienia przed skutkami działania linii.

Przez teren miasta i gminy Żelechów przebiega sieć gazowa wysokiego ciśnienia. Ze względów bezpieczeństwa dla gazociągów wysokiego ciśnienia wyznacza się strefy kontrolowane, zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013r. , poz. 640).

Na obszarze miasta i gminy Żelechów istnieją czynne cmentarze, dla których należy wyznaczyć strefy sanitarne. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. z 1959 r. Nr 52, poz. 315), odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywności i żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m. Odległość ta może być zmniejszona do 50 metrów pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do niej podłączone. Odległość od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, nie może być mniejsza niż 500 metrów. Przedmiotowe przepisy należy brać pod uwagę zarówno planując lokalizację nowych cmentarzy, jak i nowych obiektów w pobliżu cmentarzy.

W obrębie stref ochrony bezpośredniej wyznaczonych dla ujęć wód podziemnych obowiązują ograniczenia w użytkowaniu oraz zagospodarowaniu terenów zgodnie z:

- Decyzją Starosty Garwolińskiego z dnia 06.02.2002 r., znak: RŚ.6225-1/2002;
- Decyzją Starosty Garwolińskiego z dnia 06.02.2002 r., znak: RŚ.6225-2/2002;
- Decyzją Dyrektora Zarządu Zlewni w Warszawie z dnia 28.05.2019 r., znak: WA.ZUZ.6.4100.491.2019.BP;
- Decyzją Dyrektora Zarządu Zlewni w Warszawie z dnia 23.07.2019 r., znak: WA.ZUZ.6.4100.900.2019.BP;
- Decyzją Dyrektora Zarządu Zlewni w Warszawie z dnia 30.07.2019 r., znak: WA.ZUZ.6.4100.919.2019.BP;
- Decyzją Dyrektora Zarządu Zlewni w Warszawie z dnia 30.07.2019 r., znak: WA.ZUZ.6.4100.920.2019.BP;
- Decyzją Dyrektora Zarządu Zlewni w Warszawie z dnia 3.10.2019 r., znak: WA.ZUZ.6.4100.1002.2019.BP.

Ograniczenia dla zabudowy wynikają także z przepisów dotyczących dróg publicznych tj. ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (tekst jednolity: Dz.U. z 2020 r., poz. 470 z późn. zm.). Ustawa określa odległości w jakich mogą być usytuowane obiekty budowlane od poszczególnych rodzajów dróg. Jednak ograniczenia te z punktu widzenia niniejszego opracowania nie są tak istotne jak ograniczenia wynikające z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz.U. z 2014 r., poz. 112). W tym akcie prawnym określono dopuszczalny poziom hałasu pochodzący od dróg, linii kolejowych, innych obiektów i grup źródeł hałasu w stosunku do terenów pełniących różne funkcje. Zasady te należy mieć na uwadze, planując w szczególności inwestycje mieszkaniowe w pobliżu terenów usługowo-produkcyjnych, linii kolejowej oraz głównych ciągów komunikacyjnych.

II. Strefy planistyczne – ocena przydatności terenów dla rozwoju funkcji użytkowych

Zgodnie z art. 13c ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.) obszar objęty planem ogólnym dzieli się w sposób rozłączny na strefy planistyczne. Charakterystykę stref planistycznych, w tym ich profil funkcjonalny oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, określa rozporządzenie 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). Nadmienić należy, że w planie ogólnym nie jest obowiązkowe wyznaczenie każdej z wymienionych w ww. rozporządzeniu stref. W każdej strefie planistycznej profil funkcjonalny obejmuje tereny określone w ramach profilu funkcjonalnego podstawowego oraz może obejmować tereny określone w ramach profilu funkcjonalnego dodatkowego, nie muszą to być jednak wszystkie wymienione w ww. rozporządzeniu rodzaje terenów. Ponadto w przypadku gdy obszar strefy planistycznej jest objęty obowiązującymi planami miejscowymi, w strefie tej można określić wartość minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej niższą niż wynika to z załącznika nr 1 do ww. rozporządzenia, jednak nie niższą niż najwyższa wartość wskaźnika opisującego minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla terenów wyznaczonych w obowiązujących planach miejscowych, obejmujących obszar strefy.

W opracowaniu ekofizjograficznym oceniono mocne strony oraz istniejące ograniczenia środowiskowe dla wyznaczenia poszczególnych stref planistycznych na terenie gminy Żelechów oraz określono przydatność terenów gminy do objęcia daną strefą planistyczną, które zawarto w tabeli poniżej.

Tabela 1. Strefy planistyczne – ocena możliwości wyznaczenia stref na terenie gminy Żelechów
źródło: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do planu ogólnego Miasta i Gminy Żelechów, 2025

symbol literowy ¹	nazwa strefy planistycznej ¹	profil funkcjonalny strefy planistycznej ¹		minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%] ¹	mocne strony	ograniczenia środowiskowe	przydatność terenów do objęcia strefą planistyczną
		podstawowy	dodatkowy				
SW	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren handlu wielkopowierzchniowego, teren zieleni naturalnej, teren ogrodów działkowych, teren lasu, teren wód	30	stosunkowo dobry stan środowiska przyrodniczego, w tym jakości powietrza, klimatu akustycznego; optymalne walory krajobrazowe i przyrodnicze; potencjalne miejsca zatrudnienia: - rolnictwo, - ośrodek miejski – Żelechów; wysoki udział terenów o korzystnych warunkach dla posadowienia budynków	niska odporność na zanieczyszczenia wód podziemnych w dolinach rzek konieczność koncentracji zabudowy – z uwagi na potrzebę kanalizacji terenów mieszkaniowych; dominujące rolnicze wykorzystanie terenu, w tym udział gleb chronionych II i III klasy bonitacyjnej; ograniczenia wynikające z ochrony terenów leśnych; ograniczenia wynikające z występowania punktowych form ochrony przyrody; ograniczenia wynikające z przebiegu linii elektroenergetycznych najwyższego i wysokiego napięcia oraz gazociągu wysokiego ciśnienia; lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią	istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wraz z zabudową usługową oraz towarzyszącymi terenami aktywnymi przyrodniczo, komunikacyjnymi oraz infrastruktury technicznej tereny wolne od zabudowy przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych
SJ	strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30	stosunkowo dobry stan środowiska przyrodniczego, w tym jakości powietrza, klimatu akustycznego; optymalne walory krajobrazowe i przyrodnicze; potencjalne miejsca zatrudnienia: - rolnictwo, - ośrodek miejski – Żelechów; wysoki udział terenów o korzystnych warunkach dla posadowienia budynków	niska odporność na zanieczyszczenia wód podziemnych w dolinach rzek konieczność koncentracji zabudowy – z uwagi na potrzebę kanalizacji terenów mieszkaniowych; dominujące rolnicze wykorzystanie terenu, w tym udział gleb chronionych II i III klasy bonitacyjnej; ograniczenia wynikające z ochrony terenów leśnych; ograniczenia wynikające z występowania punktowych form ochrony przyrody; ograniczenia wynikające z przebiegu linii elektroenergetycznych najwyższego i wysokiego napięcia oraz gazociągu wysokiego ciśnienia; lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią	istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z zabudową usługową oraz towarzyszącymi terenami aktywnymi przyrodniczo, komunikacyjnymi oraz infrastruktury technicznej tereny wolne od zabudowy przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych
SZ	strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową	teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30	stosunkowo dobry stan środowiska przyrodniczego, w tym jakości powietrza, klimatu akustycznego; optymalne walory krajobrazowe i przyrodnicze; potencjalne miejsca zatrudnienia: - rolnictwo, - ośrodek miejski – Żelechów; wysoki udział terenów o korzystnych warunkach dla posadowienia budynków dominujące rolnicze wykorzystanie terenu;	niska odporność na zanieczyszczenia wód podziemnych w dolinach rzek konieczność koncentracji zabudowy – z uwagi na potrzebę kanalizacji terenów zabudowanych; ograniczenia wynikające z ochrony terenów leśnych; ograniczenia wynikające z występowania punktowych form ochrony przyrody; ograniczenia wynikające z przebiegu linii elektroenergetycznych najwyższego i wysokiego napięcia oraz gazociągu wysokiego ciśnienia; lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego	istniejące tereny zabudowy zagrodowej oraz tereny produkcji w gospodarstwach rolnych wraz z towarzyszącymi terenami aktywnymi przyrodniczo, komunikacyjnymi oraz infrastruktury technicznej tereny wolne od zabudowy przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych oraz usytuowania względem zabudowy mieszkaniowo-usługowej ze względu na możliwą uciążliwość zapachową (odory)

¹ Rozporządzenie 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 wrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758).

symbol literowy ¹	nazwa strefy planistycznej ¹	profil funkcjonalny strefy planistycznej ¹		minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%] ¹	mocne strony	ograniczenia środowiskowe	przydatność terenów do objęcia strefą planistyczną
		podstawowy	dodatkowy				
						zagrożenia powodzią	
SU	strefa usługowa	teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30	potrzeba rozwoju/uzupełnienia oferty sektora usługowego; dostęp do drogi wojewódzkiej	niska odporność na zanieczyszczenia wód podziemnych w dolinach rzek konieczność koncentracji zabudowy – z uwagi na potrzebę kanalizacji terenów zabudowanych; dominujące rolnicze wykorzystanie terenu, w tym udział gleb chronionych II i III klasy bonitacyjnej; ograniczenia wynikające z ochrony terenów leśnych; ograniczenia wynikające z występowania punktowych form ochrony przyrody; ograniczenia wynikające z przebiegu linii elektroenergetycznych najwyższego i wysokiego napięcia oraz gazociągu wysokiego ciśnienia; lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią	istniejące tereny zabudowy usługowej wraz z towarzyszącymi terenami aktywnymi przyrodniczo, komunikacyjnymi oraz infrastruktury technicznej tereny wolne od zabudowy przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych
SH	strefa handlu wielkopowierzchniowego	teren handlu wielkopowierzchniowego, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren usług, teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30	dostęp do drogi wojewódzkiej; wolne tereny inwestycyjne;	niska odporność na zanieczyszczenia wód podziemnych w dolinach rzek; konieczność koncentracji zabudowy – z uwagi na potrzebę kanalizacji terenów zabudowanych; dominujące rolnicze wykorzystanie terenu, w tym udział gleb chronionych II i III klasy bonitacyjnej; ograniczenia wynikające z ochrony terenów leśnych; ograniczenia wynikające z występowania punktowych form ochrony przyrody; ograniczenia wynikające z przebiegu linii elektroenergetycznych najwyższego i wysokiego napięcia oraz gazociągu wysokiego ciśnienia; lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią	tereny wolne od zabudowy przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych oraz usytuowania względem zabudowy mieszkaniowej lokalizacja obiektu handlu wielkopowierzchniowego może nastąpić wyłącznie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
SP	strefa gospodarcza	teren produkcji, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	20	ośrodek miejski - Żelechów; wolne tereny inwestycyjne; dostęp do drogi wojewódzkiej	niska odporność na zanieczyszczenia wód podziemnych w dolinach rzek; konieczność koncentracji zabudowy – z uwagi na potrzebę kanalizacji terenów zabudowanych; dominujące rolnicze wykorzystanie terenu, w tym udział gleb chronionych II i III klasy bonitacyjnej; ograniczenia wynikające z ochrony terenów leśnych; ograniczenia wynikające z występowania punktowych form ochrony przyrody; ograniczenia wynikające z przebiegu linii elektroenergetycznych najwyższego i wysokiego napięcia oraz gazociągu wysokiego ciśnienia; lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią	istniejące tereny zabudowy produkcyjnej wraz z towarzyszącymi terenami aktywnymi przyrodniczo, komunikacyjnymi oraz infrastruktury technicznej tereny wolne od zabudowy przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych oraz usytuowania względem zabudowy mieszkaniowej

symbol literowy ¹	nazwa strefy planistycznej ¹	profil funkcjonalny strefy planistycznej ¹		minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%] ¹	mocne strony	ograniczenia środowiskowe	przydatność terenów do objęcia strefą planistyczną
		podstawowy	dodatkowy				
SR	strefa produkcji rolniczej	teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni wodnej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30	stosunkowo dobry stan środowiska przyrodniczego, w tym jakości powietrza; w większości korzystne ukształtowanie terenu oraz warunki topoklimatyczne; rozwinięta infrastruktura, ukształtowany rynek zbytu; dominujące rolnicze wykorzystanie terenu; udział gleb chronionych II i III klasy bonitacyjnej	niska odporność na zanieczyszczenia wód podziemnych w dolinach rzek; ograniczenia wynikające z ochrony terenów leśnych; ograniczenia wynikające z występowania punktowych form ochrony przyrody; lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią	istniejące tereny produkcji w gospodarstwach rolnych wraz z towarzyszącymi terenami aktywnymi przyrodniczo, komunikacyjnymi oraz infrastruktury technicznej tereny wolne od zabudowy przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych oraz usytuowania względem zabudowy mieszkaniowo-usługowej ze względu na możliwą uciążliwość zapachową (odory)
SI	strefa infrastrukturalna	teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji	teren usług, teren produkcji, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	20	potrzeba rozwoju infrastruktury technicznej, tj. obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej związane z elektroenergetyką, gazownictwem, gospodarką odpadami, gospodarką wodno-kanalizacyjną oraz urządzenia wodne	niska odporność na zanieczyszczenia wód podziemnych w dolinach rzek; konieczność koncentracji zabudowy – z uwagi na potrzebę kanalizacji terenów zabudowanych; dominujące rolnicze wykorzystanie terenu, w tym udział gleb chronionych II i III klasy bonitacyjnej; ograniczenia wynikające z ochrony terenów leśnych; ograniczenia wynikające z występowania punktowych form ochrony przyrody; ograniczenia wynikające z przebiegu linii elektroenergetycznych najwyższego i wysokiego napięcia oraz gazociągu wysokiego ciśnienia; lokalne ograniczenia dla zabudowy – obszary szczególnego zagrożenia powodzią	istniejące tereny infrastruktury technicznej wraz z towarzyszącymi terenami aktywnymi przyrodniczo, komunikacyjnymi tereny wolne od zabudowy przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych
SN	strefa zieleni i rekreacji	teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren ogrodów działkowych, teren zieleni naturalnej, teren lasu	50	ośrodek miejski - Żelechów; walory krajobrazowe i przyrodnicze (doliny rzeczne, kompleksy leśne); ciekawe miejsca i atrakcje na terenie gminy	nieuporządkowana i niezorganizowana infrastruktura turystyczna; dominujące rolnicze wykorzystanie terenu; udział gleb chronionych II i III klasy bonitacyjnej; ograniczenia wynikające z występowania punktowych form ochrony przyrody	istniejące tereny zieleni urządzonej wraz z towarzyszącymi terenami komunikacyjnymi oraz infrastruktury technicznej, tereny wolne od zabudowy przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych
SC	strefa cmentarzy	teren cmentarza, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren infrastruktury technicznej	teren usług kultu religijnego, teren usług handlu detalicznego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	30	-	wymagania dotyczące realizacji terenów cmentarnych określają: - ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (Dz. U. z 2024 r. poz. 576); - rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie pod cmentarze (Dz. U. z 1959 r. Nr 52 poz. 315); - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków (Dz. U. z 2008 r. Nr 48 poz. 284); - rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie sposobu przechowywania zwłok i szczątków (Dz. U. z 2011 r. Nr 75 poz. 405);	istniejące tereny cmentarne wraz z towarzyszącymi terenami usługowymi, aktywnymi przyrodniczo, komunikacyjnymi oraz infrastruktury technicznej tereny wolne od zabudowy, na których planowane jest poszerzenie istniejących cmentarzy bądź realizacja nowych, przy uwzględnieniu wymagań dotyczących realizacji terenów cmentarnych i ograniczeń środowiskowych

symbol literowy ¹	nazwa strefy planistycznej ¹	profil funkcjonalny strefy planistycznej ¹		minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej [%] ¹	mocne strony	ograniczenia środowiskowe	przydatność terenów do objęcia strefą planistyczną
		podstawowy	dodatkowy				
						niska odporność na zanieczyszczenia wód podziemnych w dolinach rzek	
SG	strefa górnictwa	teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren produkcji, teren usług handlu, teren usług rzemieślniczych, teren usług gastronomii, teren usług biurowych i administracji, teren usług nauki, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód	-	-	-	na terenie gminy nie występują udokumentowane złoża kopalin, ani obszary perspektywiczne ich występowania – wyznaczanie stref górnictwa jest w tym przypadku bezzasadne
SO	strefa otwarta	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren infrastruktury technicznej	teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni słonecznej, teren elektrowni geotermalnej, teren elektrowni wodnej, teren biogazowni, teren zieleni urządzonej	-	stosunkowo dobry stan środowiska przyrodniczego, w tym jakości powietrza, klimatu akustycznego kompleksy leśne, w tym lasy własności Skarbu Państwa; doliny rzeczne z ekstensywnie użytkowanymi terenami łąk dominujące rolnicze wykorzystanie terenu;	w przypadku realizacji instalacji OZE: ograniczenia wynikające z występowania punktowych form ochrony przyrody; ograniczenia wynikające z przebiegu linii elektroenergetycznych najwyższego i wysokiego napięcia oraz gazociągu wysokiego ciśnienia;	tereny aktywne przyrodniczo wraz z towarzyszącymi terenami komunikacji i infrastruktury technicznej realizacja OZE przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych
SK	strefa komunikacyjna	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 infrastruktury technicznej	teren drogi zbiorczej, teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód	-	potrzeba zapewnienia obsługi komunikacyjnej nowych terenów inwestycyjnych;	ograniczenia wynikające z występowania punktowych form ochrony przyrody;	istniejące tereny komunikacyjne wraz z towarzyszącymi terenami usługowymi, infrastruktury technicznej oraz tereny aktywne przyrodniczo, na których planuje się poszerzenie istniejących bądź realizację nowych ciągów komunikacyjnych, przy uwzględnieniu ograniczeń środowiskowych

Sposób uwzględnienia w planie ogólnym opracowania ekofizjograficznego w zakresie wymagań, o których mowa w art. 72 ust. 1-3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska

Przy wyznaczaniu stref planistycznych, gminnych standardów urbanistycznych uwzględnione zostały wskazania i wytyczne zawarte w ww. opracowaniu poprzez:

1. wyznaczenie stref otwartych obejmują większe kompleksy leśne i zadrzewienia oraz najcenniejsze, najbardziej produktywne elementy rolniczej przestrzeni produkcyjnej;
2. wyznaczenie stref otwartych ogranicza zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, umożliwia ochronę walorów krajobrazowych z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju;
3. wyznaczenie stref otwartych w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz narażonych na niebezpieczeństwo powodzi;
4. wyznaczenie stref planistycznych uwzględniając istniejącą zabudowę, układ komunikacyjny i infrastrukturę techniczną, tworząc zwarte kompleksy zabudowy, pozostawiając w rozproszeniu jedynie istniejącą zabudowę, a tym samym ograniczając presję urbanizacyjną na obszary cenne przyrodniczo oraz ograniczając konieczność zmiany przeznaczenia gruntów rolnych klasy I-III, gruntów leśnych na cele nierolnicze i nieleśne;
5. wyznaczenie stref planistycznych, w których zlokalizowane są obiekty zabytkowe, zgodnie z ich obecnym sposobem zagospodarowania, co umożliwi na etapie sporządzania miejscowych planów bądź decyzji o warunkach zabudowy ochronę ich wartości historyczno-kulturowych i krajobrazowych;
6. określenie gminnych standardów urbanistycznych, które umożliwiają realizację nowej zabudowy z zachowaniem zasad ładu przestrzennego, zrównoważonego rozwoju, w nawiązaniu do lokalnego krajobrazu kulturowego, uwarunkowań przyrodniczych oraz w oparciu o wykształcony układ dróg. Określone gminne standardy urbanistyczne umożliwią m.in. ochronę jakości krajobrazu, ochronę przyrody w tym przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji krajobrazu z zachowaniem zwartego charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia;
7. określenie gminnych standardów urbanistycznych - udziału powierzchni biologicznie czynnej umożliwiającej infiltrację wód opadowych do gruntu;
8. wskazanie w poszczególnych strefach zieleni urządzonej jako profilu dodatkowego.

3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowego uwarunkowań ekofizjograficznych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i uciążliwości. Analizowano dostępne opracowania planistyczne i dokumentacyjne na poziomie gminy, powiatu, województwa i kraju oraz oceny realizacji obowiązków prawnych i skuteczności rozwiązań chroniących środowisko przed nadmierną eksploatacją zasobów oraz wprowadzaniem zanieczyszczeń antropogenicznych do środowiska.

4 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Monitoring skutków wdrażania i funkcjonowania ustaleń planu ogólnego, tj. zgodność miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z określonymi strefami planistycznymi oraz gminnymi standardami urbanistycznymi będzie prowadzony przez Radę Miejską w Żelechowie na bieżąco, w trakcie procedury uchwalania mpzp.

5 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na znaczne oddalenie obszaru gminy od granic państwa. Ponadto ustalenia projektu planu ogólnego dotyczą jedynie strefowania obszaru gminy oraz nieprzekraczalnych warunków realizacji

inwestycji w zakresie parametrów i wskaźników urbanistycznych określonych w gminnych standardach urbanistycznych – z uwagi na kierunkowy, ogólny charakter dokumentu oraz brak wskazania konkretnych inwestycji nie ma podstaw do prognozowania transgranicznego oddziaływania na środowisko.

6 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

W niniejszej prognozie ocenia się skutki, które mogą wynikać z ustaleń projektu planu ogólnego, tj. projektowanych stref planistycznych oraz określonych gminnych standardów urbanistycznych, które mogą wpływać na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych oraz powodować ryzyko wystąpienia awarii.

Analogicznie ocenia się skutki wpływu realizacji ustaleń projektu planu ogólnego na powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny.

Przedmiotem oceny zawartej w prognozie są ustalenia projektu planu ogólnego miasta i gminy Żelechów. W ramach planu ogólnego uwzględniono uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy wymienione w art. 13b ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, a następnie na ich podstawie, zgodnie z art. 13a ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, określono strefy planistyczne, gminne standardy urbanistyczne oraz obszary uzupełnienia zabudowy.

Zapisy planu ogólnego miasta i gminy Żelechów będą uwzględniane przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Analiza ustaleń projektu planu ogólnego, dotycząca jedynie strefowania obszaru gminy oraz nieprzekraczalnych warunków realizacji inwestycji w zakresie parametrów i wskaźników urbanistycznych określonych w gminnych standardach urbanistycznych, wykazała, że projekt planu ogólnego sporządzono z myślą o zapewnieniu ochrony zasobów naturalnych, obszarów i obiektów cennych przyrodniczo, walorów krajobrazowych, zabytków i dóbr materialnych oraz bezpieczeństwa ludzi.

Rozwiązania przyjęte w projekcie planu ogólnego są korzystne i jedyne pod względem ochrony środowiska jakie plan ogólny ma możliwość ustalić zachowując zgodność z zakresem planu ogólnego określonym w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.).

7 Charakterystyka środowiska przyrodniczego obszaru objętego sporządzeniem planu ogólnego

7.1 Charakterystyka i lokalizacja terenu opracowania

Żelechów to gmina miejsko-wiejska położona w centralno-wschodniej części województwa mazowieckiego, w powiecie garwolińskim. Jej całkowita powierzchnia wynosi 8747 ha, w tym miasto Żelechów 1213 ha. Graniczy ona od północy z gminą Miastków Kościelny, od północy i wschodu z gminą Wola Mysłowska, od południowego wschodu z gminą Kłoczew, od południa z gminą Trojanów, a od zachodu z gminami Sobolew i Górzno. Siedzibą Gminy jest miasto Żelechów, oddalone o około 90 km od Warszawy, 24 km od Garwolina, 66 km od Siedlec i 85 km od Lublina.

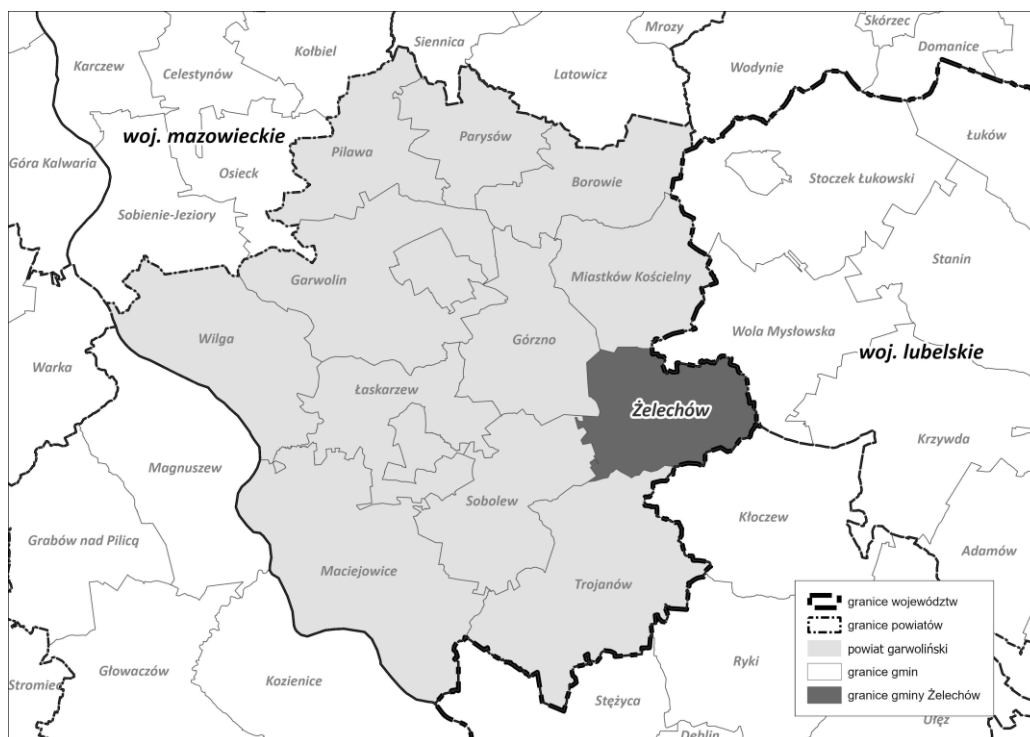
Obszar gminy, poza miastem Żelechów, podzielony jest dodatkowo na 18 sołectw:

- | | | |
|---------------------|--------------------|----------------------|
| 1. Gąsiorzy | 7. Łomnica | 13. Stary Kębtów |
| 2. Gózek | 8. Nowy Goniwilk | 14. Stefanów |
| 3. Huta Żelechowska | 9. Nowy Kębtów | 15. Władysławów I |
| 4. Janówek | 10. Piastów | 16. Władysławów II |
| 5. Kalinów | 11. Sokolniki | 17. Wola Żelechowska |
| 6. Kotłówka | 12. Stary Goniwilk | 18. Zakrzówek |

Ponadto teren gminy został podzielony na 17 obrębów ewidencyjnych: m. Żelechów, Gózddek, Huta Żelechowska, Janówek, Kalinów, Kotłówka, Łomnica, Nowy Goniwilk, Nowy Kębtów, Piastów, Sokolniki, Stary Goniwilk, Stary Kębtów, Stefanów, Władysławów, Wola Żelechowska i Zakrzówek.

Rysunek 2. Położenie gminy Żelechów na tle podziału administracyjnego

źródło: opracowanie własne na podstawie danych CODGiK



Zgodnie z danymi Urzędu Gminy w roku 2024 zamieszkiwało łącznie 8095 osób, w tym miasto Żelechów 3828 osób. Wiodącą gałęzią gospodarki w gminie jest rolnictwo – większość ludności zamieszkującej tereny wsi utrzymuje się z działalności rolniczej. Poza tym najwięcej podmiotów działa w branżach: budownictwo (219 podmiotów), handel hurtowy i detaliczny (146 podmiotów) i przetwórstwo przemysłowe (79 podmiotów).

Przez teren gminy przebiega droga wojewódzka nr 807 relacji Maciejowice-Łuków oraz 11 dróg powiatowych. Układ drogowy gminy uzupełniają drogi gminne i wewnętrzne.

Gmina Żelechów charakteryzuje się typowym krajobrazem rolniczym. Około 75% powierzchni gminy stanowią niezabudowane użytki rolne (w tym 85% to grunty orne), a 16,6% to lasy i tereny zadrzewione. Przekształcenia środowiska naturalnego są niewielkie i ograniczają się do typowych form związanych z osadnictwem – zabudowy mieszkaniowej oraz infrastruktury technicznej i drogowej. Na terenie gminy przeważa zabudowa jednorodzinna i zagrodowa. Zwarta zabudowa wielorodzinna znajduje się jedynie na terenie miasta Żelechów.

W granicach gminy nie występują obszarowe formy ochrony przyrody. Jedynymi formami przyrodniczymi wyznaczonymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody jest sześć pomników przyrody.

7.2 Położenie geograficzne, rzeźba terenu i geologia

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną (Solon i in., 2018) gmina Żelechów położona jest na obszarze Niziny Południowopodlaskiej, w zasięgu mezoregionu Wysoczyzna Żelechowska (318.95). Jest to falista równina z ostańcowymi wzniesieniami, którą dzielą zlewnie drugiego rzędu rzek: Wilgi, Promnika, Okrzejki i Wieprza. Deniwelacje terenu sięgają od ok. 140 m n.p.m. w jej południowo-zachodniej części do ponad 200 m n.p.m. w części północnej.

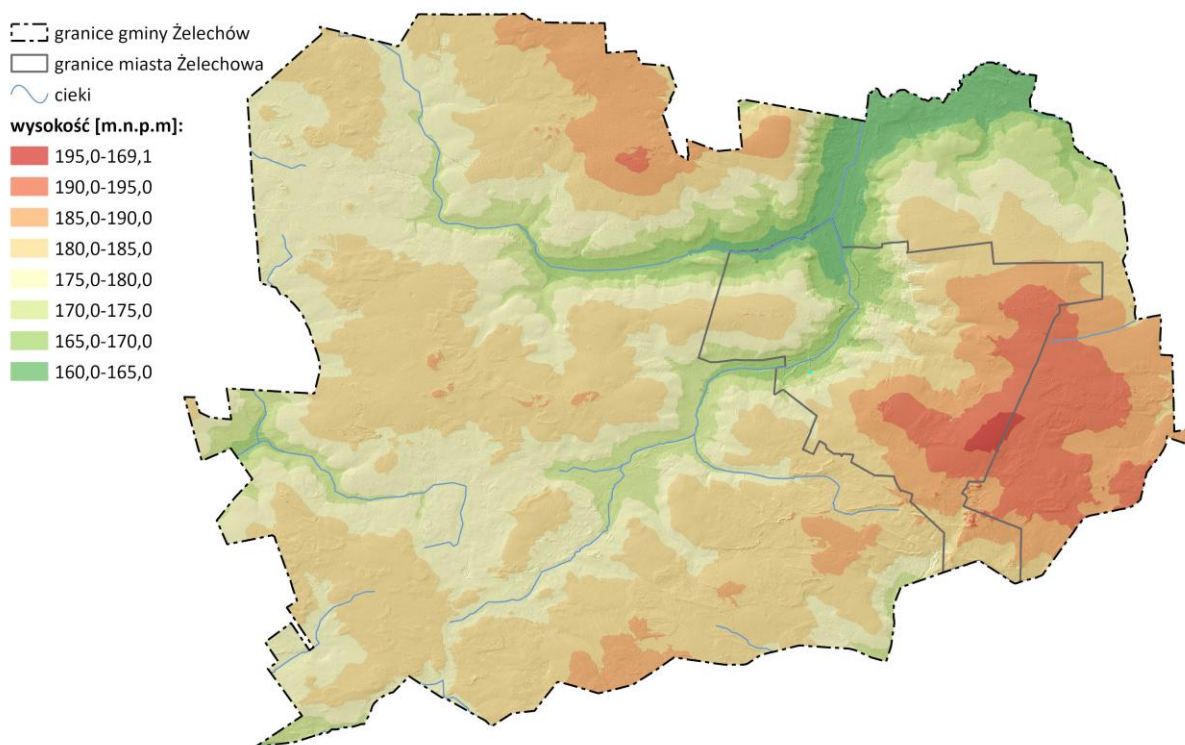
Mezoregion **Wysoczyzna Żelechowska (318.95)²** - to południkowo zorientowany, wysoko położony garb polodowcowy ukształtowany podczas maksymalnego postępu i zaniku lądolodu Warty zlodowacenia środkowopolskiego – z szeroko rozprzestrzenioną gliną zwałową (nadbudowaną lokalnie piaskami i żwirami morenczołowych) oraz piaskami i żwirami wodnolodowcowymi. Rozcinają go liczne, promieniście układające się ciek, w tym m.in.: górne odcinki Bystrzycy, uchodzącej do Tyśmienicy, oraz Świdra i Wilgi – bezpośrednich dopływów Wisły. Ich dna budują głównie holocenyjskie osady aluwialne i biogeniczne (piaski, mułki, torfy). Na osadach polodowcowych wykształciły się gleby płowe i brunatne, a na holocenyjskich osadach dolin rzecznych głównie gleby hydromorficzne.

Rzeźba terenu i geomorfologia

Gmina Żelechów charakteryzuje się łagodną, mało zróżnicowaną rzeźbą terenu, za co odpowiadają w głównej mierze czynniki rzeźbotwórcze z okresu zlodowacenia środkowopolskiego oraz procesy denudacyjne z okresu zlodowacenia bałtyckiego. Deniwelacje terenu w zachodniej części gminy wynoszą 15 m, w części wschodniej 35 m, spadki zazwyczaj nie przekraczają 2%, lokalnie 5%, jedynie na niewielkich obszarach zboczy większych dolin rzecznych mogą miejscami osiągać 10-15%. Rzędne terenu wynoszą od ok 160 m n.p.m w obniżeniu terenu wykorzystanym przez rzekę Żelechówkę w północno-wschodniej części gminy do ok. 196 m n.p.m. w południowo-wschodniej części gminy, w rejonie Budek Kotłowskich (część wsi Kotłówka).

Rysunek 3. Ukształtowanie powierzchni terenu gminy Żelechów

źródło: opracowanie własne na podstawie NMT, GUGiK



Przeważającą część powierzchni gminy tworzy **wysoczyzna morenowa płaska** (wysokości względne do 2 m, nachylenie do 2°), zaliczana do **form lodowcowych**. Wysoczyzna jest zbudowana głównie z glin zwałowych i piaszczystych osadów eluwialnych. Jest silnie porozcinana dolinami rzek oraz licznych drobnych cieków, także suchymi dolinkami, które bardzo urozmaicają rzeźbę.

Formy utworzone w strefie martwego lodu są reprezentowane na terenie gminy przez **moreny martwego lodu**. Są to nieduże wzniesienia o kolistych kształtach, których wysokości względne dochodzą do około 5 m. Moreny martwego lodu są zbudowane z piasków ze żwirami, głazami i wkładkami glin zwałowych.

² j.w.

Formy wodnolodowcowe są reprezentowane przez **równiny sandrowe i wodnolodowcowe** w ogólności, zbudowane głównie z piasków i żwirów występujących wzdłuż doliny rzeki Żelechówki. Utwory te powstały w czasie recesji lądolodu zlodowacenia Warty i są świadectwem odpływu wód lodowcowych sprzed jego czoła. Równiny wodnolodowcowe znajdują się także w okolicach Wardy (część wsi Kotłówka) w południowo-wschodniej części gminy, gdzie występują w pozycji wysoczyznowej, a ich powierzchnia wznosi się ponad 190,0 m n.p.m.

W rejonie Władysławowa, w południowo-zachodniej części gminy, znajdują się **formy akumulacji szczelinowej**. Są to podłużne wzniesienia o wysokości względnej do kilkunastu metrów. Długość tych form dochodzi do około 500 m, szerokość do około 250 m. Zbudowane są z piasków ze żwirami, głazami i wkładkami glin zwałowych. Powstały w szczelinach lądolodu.

Do form wodnolodowcowych znajdujących się na obszarze gminy zalicza się także **kemy**. Jeden z nich znajduje się na północ od Żelechowa, po zachodniej stronie ulicy Wilczyńska, na stoku doliny Olszanki³. Są to formy o wysokości względnej do około 20 m, kolistym kształcie, szerokości kilkuset metrów, wznoszące się około 165–170 m n.p.m. Powstawaniu kemów, w czasie deglacjacji arealnej, sprzyjały strefy rozległych pęknięć w lądolodzie. W okolicach wsi Kalinów, w tym jej części o nazwie Goniwilk-Las, występują także pozostałości plateau kemowego.

Dużym urozmaicheniem rzeźby terenu gminy są licznie występujące **zagłębienia powstałe po martwym lodzie**. Są to najczęściej nieduże zagłębienia bezodpływowe zawadnione lub zabagnione, wypełnione torfami, mułkami i piaskami. Zagłębienia bezodpływowe świadczą o stosunkowo młodej rzeźbie terenu, ukształtowanej po deglacjacji zlodowacenia Warty.

Formy eoliczne na obszarze gminy są reprezentowane przez **wydmę i równiny piasków przewianych**. Występują one głównie w pasie o szerokości 2,0 km, w północno-zachodniej części gminy, w rejonie Nowego Goniwilka, i w jej południowym pasie, od wsi Władysławów do Wardy, stanowiącej część wsi Kotłówka. Pola piasków przewianych zajmują najczęściej powierzchnie do około 1 km². Wydmę na terenie gminy występują na obszarze między Starym Kębłowem, Janówkiem i Wardą, a także w rejonie wsi Stefanów i Władysławów. Mają postać wałów o wysokości do 5m. W okolicach wsi Kalinów, Piastów, Łomnica, Nowy Goniwilk, Kotłówka (w tym Warda) i Stefanów występują pola piasków eolicznych. Są to tereny o lekko sfalowanej powierzchni z lokalnymi niewielkimi wzniesieniami do ok. 1,0 m wysokości. Wydmę i pola piasków przewianych występują zwykle w sąsiedztwie piasków i żwirów wodnolodowcowych.

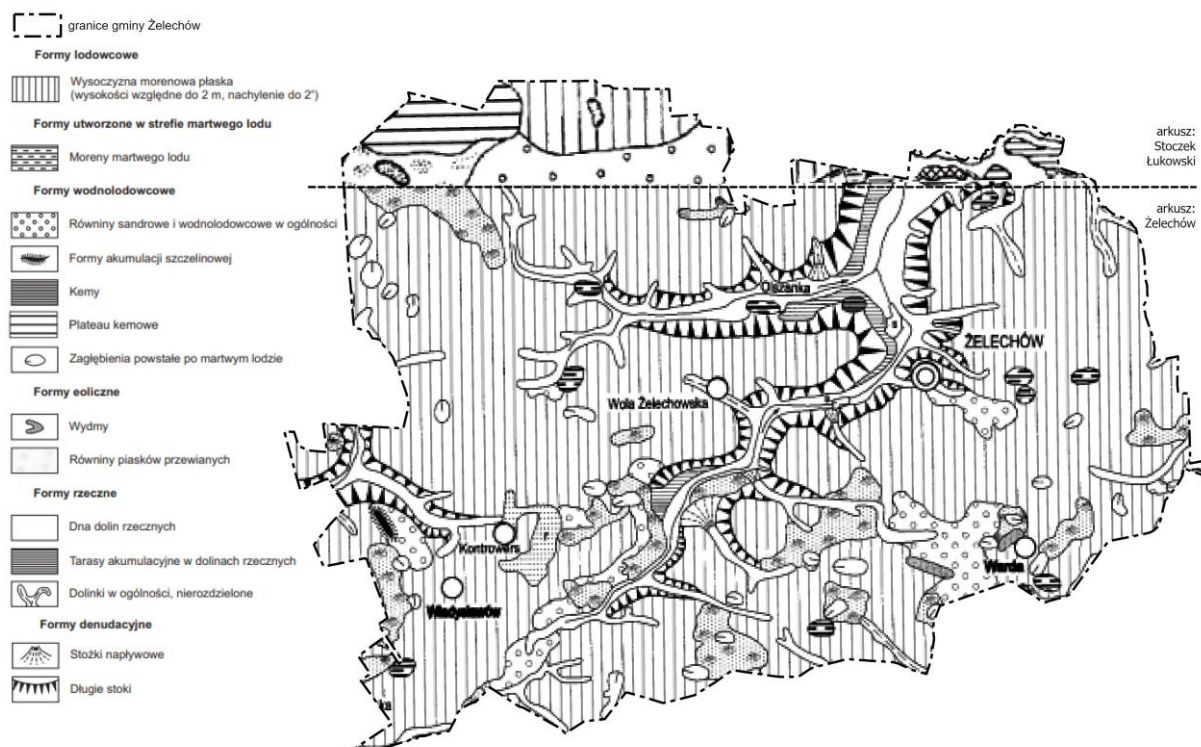
Formy rzeczne na terenie gminy to **dna dolin rzecznych** związane z rzekami: Promnikiem, Żelechówką i Olszanką. Są one wypełnione głównie namułami piaszczystymi i torfiastymi, miejscami torfami. Wzdłuż dolin Żelechówki i Olszanki występują nieciągłe listwy **tarasów rzecznych** zbudowane z piasków rzecznych. Tarasy te są miejscami oddzielone od den dolin kilkumetrowymi krawędziami.

U wylotu niewielkich dolinek, przecinających powierzchnię wysoczyzny, do dolin Żelechówki i Olszanki utworzyły się **stożki napływowe** zaliczane do form denudacyjnych.

³ na mapach topograficznych nosi nazwę Łysa Góra

Rysunek 4. Szkic geomorfologiczny gminy Żelechów

Źródło: Objasnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, arkusze: Stoczek Łukowski, Żelechów, PIG

**Geologia**

Pod względem geologicznym obszar gminy Żelechów położony jest w zasięgu platformy wschodnioeuropejskiej, w obrębie której wyróżnia się strukturę zwaną niecką lubelsko-mazowiecką, zbudowaną z osadów permo-mezozoicznych o łącznej miąższości ponad 1500 m. Pokryta jest młodszymi osadami trzeciorzędu i czwartorzędu. Bezpośrednio w podłożu utworów czwartorzędowych zalegają miąższe utwory trzeciorzędu:

- oligoceńskie piaski kwarcowe z glaukonitem, z wkładkami iłów i mułków,
- miocenne iły, piaski i mułki z licznymi wkładkami węgla brunatnego,
- plioceńskie iły pstry z przewarstwieniami piasków drobnych.

Utwory czwartorzędowe: plejstocenne i holocenne, występują na powierzchni całej gminy. Miąższość ich jest urozmaicona, zwiększa się z południa ku północy, zazwyczaj waha się w granicach 50-80 m. Największe miąższości utworów czwartorzędowych o wartości około 97 m stwierdzono w Żelechowie.

Plejstocen na obszarze gminy reprezentują osady trzech zlodowaceń: podlaskiego, południowopolskiego i środkowopolskiego oraz dzielących je interglacjałów. Bezpośrednio na utworach trzeciorzędowych zalegają osady najstarszego zlodowacenia - podlaskiego. Są to iły, mułki i piaski rzeczne. Na nich zalegają dwa poziomy glin zwałowych zlodowacenia południowopolskiego oraz dwa poziomy glin zwałowych najstarszego stadia zlodowacenia środkowopolskiego. Poszczególne poziomy oddzielone są łąkami, mułkami i piaskami zastoiskowymi, najmłodszymi utworami są gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe oraz wodnolodowcowe.

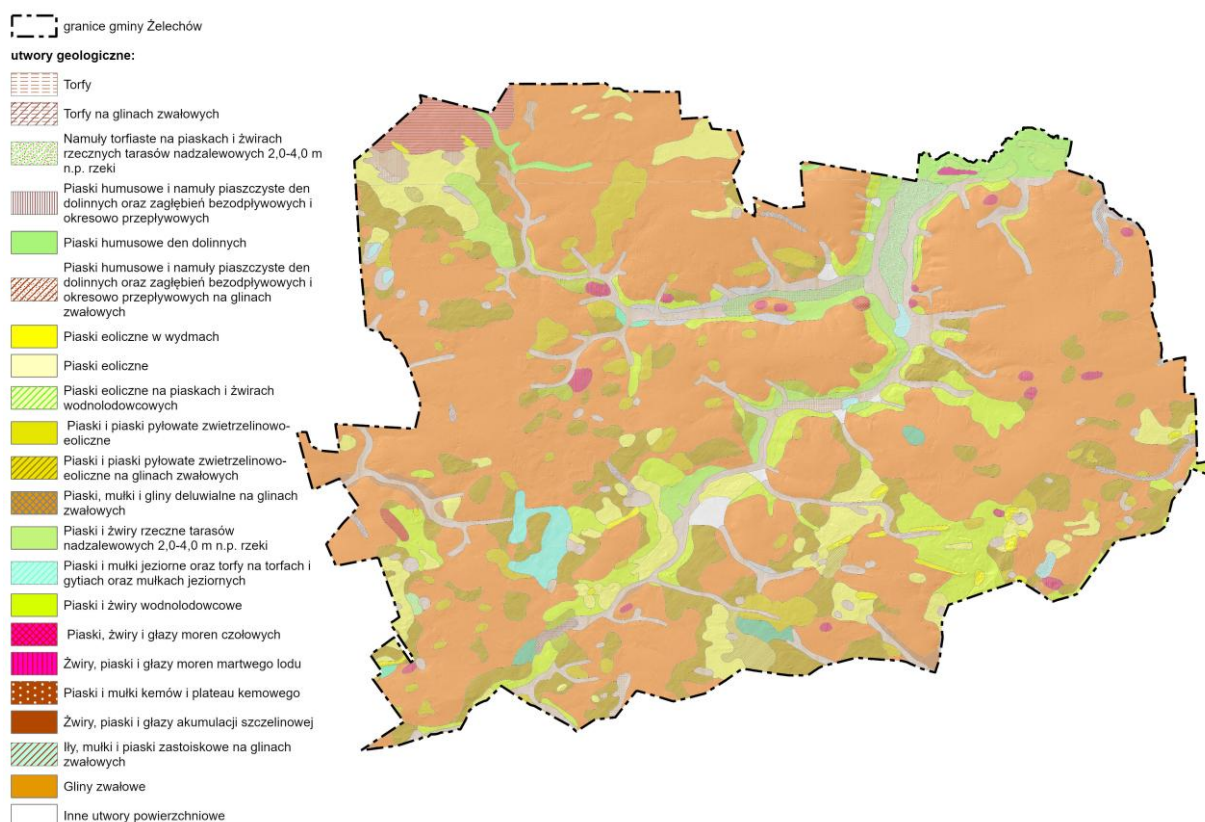
Do **czwartorzędu nierozdzielonego** zaliczono występujące w rejonie gminy utwory deluwialne, zwietrzelinowe i eoliczne, wszystkie o miąższościach do 2 m. Są to: piaski, mułki i gliny deluwialne, występujące u podnóży stoków, głównie w bocznych dolinkach wzdłuż doliny Promnika, piaski i piaski pyłowe zwietrzelinowe występujące w niedużych skupieniach na całej powierzchni gminy, tworzące nieduże kulminacje na powierzchni wysoczyzny zbudowanej z glin zwałowych, a także piaski eoliczne i piaski eoliczne w wydmach. Największe skupiska piasków eolicznych występują w okolicach Nowego Goniwilka, Borek (stanowiących część wsi Stary Goniwilk), Stefanowa, Nowego Kębłowa i Podlasia (stanowiącego część wsi Piastów). Piaski eoliczne w wydmach występują najczęściej w obrębie pól piasków przewianych - na obszarze gminy występują między Starym Kębłowem, Janówkiem i Wardą (stanowiącą część wsi Kotłówka), a także w rejonie wsi Stefanów

i Władystawów. Ich miąższości wynoszą ok 5 m.

W holocenie zachodziła i zachodzi akumulacja osadów rzecznych, deluwialnych i organicznych w dnach dolin głównych rzek i ich bocznych dopływów, a także w okresowo przepływowych i bezdopływowych zagłębieniach terenu. Na obszarze gminy do osadów z tego okresu zalicza się m.in. mułki rzeczno-jeziorne występujące w dnie doliny dopływu rzeki Promnik na zachód od Stefanowa. Są to osady powstałe w odciętych korytach rzek, w wyniku procesów mułotwórczych. Ich miąższość dochodzi do 3,0 m. Ponadto na terenie gminy występują także namuły piaszczyste i piaski humusowe den dolinnych oraz zagłębień bezdopływowych i okresowo przepływowych, które wypełniają dna dolin Promnika, Żelechówki, Olszanki oraz ich dopływów. Ponadto osady te występują w niedużych zagłębieniach bezdopływowych na wysoczyźnie. Są to utwory piaszczysto-mułkowe, warstwowe, z warstewkami organicznymi. Ich miąższość dochodzi zwykle do 2,0 m. W dnie doliny Żelechówki, w północno-wschodniej części gminy, występują także namuły torfiaste. Są to utwory torfiaste, z przewarstwieniami piaszczystymi i mułkowymi, koloru czarnego. Osady te składają się z substancji organicznej i mineralnej. Ich miąższość dochodzi maksymalnie do 3,0 m. Torfy na obszarze gminy występują zarówno w dolinach rzecznych, jak i na wysoczyźnie, nie zajmują one dużych powierzchni. Największe torfowisko występuje w rejonie źródłowym Żelechówki, na południe od wsi Stefanów (od jej części o nazwie Kałuskie). Na wysoczyźnie torfy wypełniają małe zagłębienia bezdopływowe, które w czasie zlodowacenia Wisły były jeziorami. Występują one w rejonie Starego Goniwilka i Nowego Goniwilka oraz na wschód od miejscowości Sokolniki - stwierdzono tam torfy o miąższości 3,6 m, pod którymi nawiercono 2,0 m mułków jeziornych.

Rysunek 5. Geologiczne osady powierzchniowe na terenie gminy

źródło: Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, PIG



7.3 Warunki budowlane

Zdecydowana większość terenów w gminie Żelechów ma dobre warunki geologiczno-inżynierskie. O warunkach geologiczno-inżynierskich terenu decydują: ukształtowanie powierzchni, rodzaj i stan gruntów, a także położenie zwierciadła wód gruntowych.

Podłoże budowlane o warunkach korzystnych dla budownictwa stanowią grunty spoiste: zwarte, półzwarte i twardoplastyczne oraz grunty niespoiste: zagęszczone lub średnio zagęszczone, gdzie zwierciadło wody gruntowej znajduje się poniżej 2 m p.p.t. i nie występują zjawiska geodynamiczne. Warunki korzystne występują m.in. na obszarach położonych na wysoczyźnie morenowej i równinach wodnolodowcowych. Wysoczyzna morenowa zbudowana jest z utworów zwałowych, stanowiących głównie twardoplastyczne i półzwarte skonsolidowane grunty spoiste reprezentowane przez gliny zwałowe. W warstwie przypowierzchniowej (do 1 m) grunty są mniej spoiste i zapiaszczone, półzwarte i twardoplastyczne. Warunki korzystne występują również w miejscach występowania średnio- i drobnoziarnistych piasków i żwirów wodnolodowcowych. Są to grunty średniozagęszczone. Poza płytkimi lokalnymi małymi obniżeniami nie ma na tych terenach płytkich wód gruntowych.

Obszary o niekorzystnych warunkach to tereny gruntów słabonośnych i o zwierciadle wody na głębokości mniejszej niż 2 m p.p.t. Tereny te związane są z dolinami rzecznyymi, tarasami akumulacji piaszczystej i niższymi tarasami zbudowanymi z piasków i namułów rzecznych, gdzie poziom wody gruntowych jest zmienny i zależy od opadów atmosferycznych oraz poziomu wody w rzekach. Na obszarach zalegania torfów należy się liczyć z występowaniem wód agresywnych w stosunku do betonu. O warunkach niekorzystnych dla budownictwa decyduje też nachylenie powierzchni terenu przekraczające 12%, występujące na niewielkich obszarach zboczy większych dolinek.

7.4 Surowce mineralne

Na obszarze gminy Żelechów nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych, nie wyznaczono także obszarów prognostycznych ani perspektywicznych występowania złóż kopalin.

7.5 Gleby

Rodzaj gleby zależy przede wszystkim od skały macierzystej (utworów budujących podłoże), a także od innych czynników, takich jak: ukształtowanie terenu, warunki klimatyczne, szata roślinna oraz działalność człowieka.

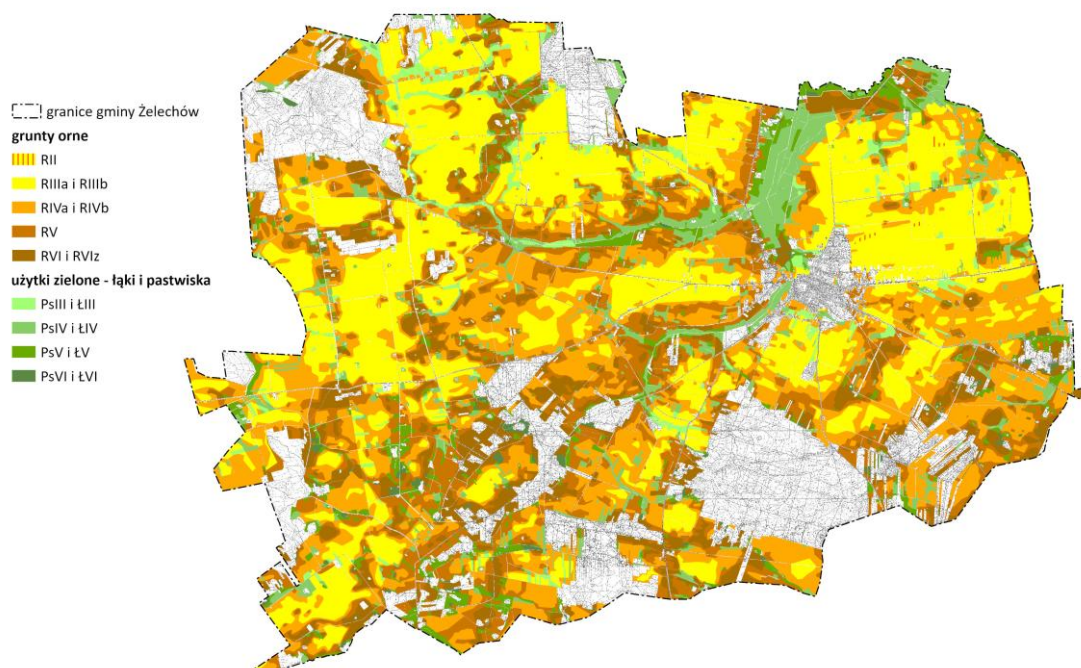
Na obszarze gminy Żelechów gleby są mało zróżnicowane. Przeważają gleby bielnicowe właściwe i pseudobielnicowe, znaczne powierzchnie zajmują także gleby brunatne kwaśne i gleby brunatne wylugowane. W dolinach cieków wytworzyły się gleby murszowo-mineralne i gleby murszowate, czarne ziemie właściwe, a także czarne ziemie zdegradowane i ziemie szare. Na trwale podmokłych obniżeniach terenu wytworzyły się gleby mułowo-torfowe.

Pod względem przydatności do rolnictwa jako grunty orne, na obszarze gminy Żelechów w północnej, zachodniej i wschodniej części gminy przeważa kompleks żytni bardzo dobry oraz pszeniczny dobry, uzupełniane kompleksem zbożowo-pastewnym mocnym, w części centralnej i południowej występuje zaś kompleks żytni słaby i żytni bardzo słaby. W południowo-wschodniej części gminy duże obszary zajmuje także kompleks zbożowo-pastewny słaby. W dolinach i obniżeniach terenu przeważa kompleks użytków zielonych średnich.

Na terenie gminy Żelechów użytki rolne najwyższych klas (II-III) stanowią 33,7% powierzchni użytków rolnych, przy czym gleby klasy II to zaledwie 0,07%. Nie występują użytki rolne klasy I. Grunty orne klas IIIa i IIIb stanowią 31,2% użytków rolnych, łąki klasy III – 1,0%, a pastwiska klasy III – 1,4%. Użytki rolne klas IV, IVa, IVb, V, VI stanowią 66,3% ogólnej powierzchni gruntów uprawianych rolniczo, z czego najwięcej zajmują grunty klasy IV (34,4% użytków rolnych).

Rysunek 6. Grunty rolne w gminie Żelechów

źródło: opracowanie własne na podstawie danych EGiB

**7.6 Użytkowanie gruntów**

W gminie Żelechów dominują użytki rolne (grunty orne i tereny użytków zielonych) – stanowią one ponad 75% powierzchni ogólnej gminy. Drugie miejsce pod względem powierzchni zajmują tereny leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - niecałe 17% powierzchni ogólnej gminy. Obszary zabudowane i zurbanizowane wraz z zabudowanymi użytkami rolnymi zajmują łącznie blisko 5% całej powierzchni gminy. Tereny komunikacyjne stanowią ponad 2% całej powierzchni gminy.

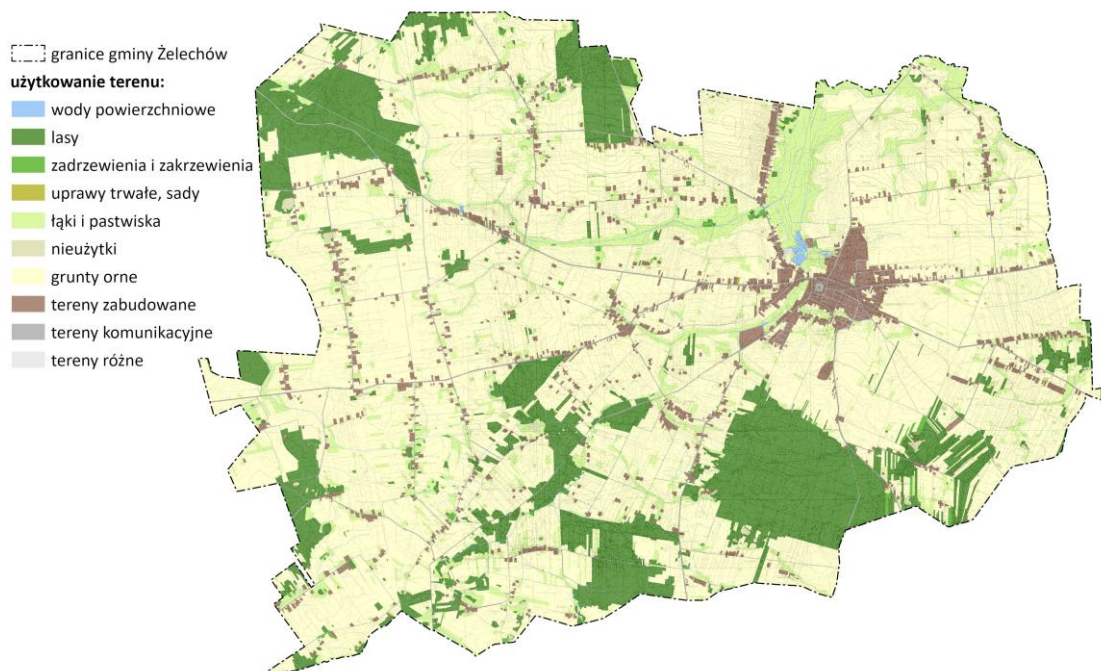
Tabela 2. Użytkowanie gruntów w gminie Żelechów

źródło: dane ewidencyjne

LP.	sposób użytkowania gruntów	ogółem udział powierzchni gminy [ha]	ogółem udział powierzchni gminy [%]
1.	grunty rolne: w tym:	6921,64	79,144
a)	użytki rolne niezabudowane	6608,46	75,563
b)	użytki rolne zabudowane	278,84	3,188
c)	nieużytki	34,33	0,393
2.	grunty leśne, w tym:	1455,46	16,642
a)	las	1454,55	16,632
b)	grunty zadrzewione i zakrzewione	0,91	0,010
3.	grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym:	155,07	1,773
a)	tereny mieszkaniowe	93,96	1,074
b)	tereny przemysłowe	12,83	0,147
c)	inne tereny zabudowane	30,67	0,351
d)	zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy	3,57	0,041
e)	tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	14,04	0,161
f)	użytki kopalne	0,00	0,000
4.	tereny komunikacyjne, w tym:	198,13	2,265
a)	drogi	196,63	2,248
b)	tereny kolejowe	0,00	0,000
c)	inne tereny komunikacyjne	1,40	0,016
d)	grunty przeznaczone pod budowę dróg publicznych lub linii kolejowych	0,10	0,001
5.	grunty pod wodami, w tym:	13,36	0,153
a)	grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	13,33	0,152
b)	grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	0,03	0,000
6.	tereny różne	1,99	0,023
7.	użytki ekologiczne	0,00	0,000

Rysunek 7. Użytkowanie gruntów w gminie Żelechów

źródło: opracowanie własne na podstawie danych EGIB

**7.7 Hydrologia i hydrogeologia***Wody powierzchniowe*

Hydrograficznie obszar gminy Żelechów znajduje się w dorzeczu rzeki Wisły, w regionie wodnym Środkowej Wisły. Wody powierzchniowe na terenie gminy reprezentowane są przez rzeki, mniejsze cieki oraz niewielkie zbiorniki, stawy i oczka wodne.

Główną rzeką odwadniającą obszar gminy jest Żelechówka wraz z jej głównym dopływem – Olszanką. Żelechówka płynie przez centralną część gminy, z południowego zachodu na północny wschód do miasta Żelechowa, a stamtąd w kierunku północnym. Zachodni skraj gminy odwadniany jest do Dopływu spod Łąk, Promnika i Korytki, południowy skraj do Korytki i Swarzyny, zaś wschodni i północny do rzeki Wilgi.

Rzeka Wilga stanowi prawobrzeżny dopływ Wisły. Całkowita długość tej rzeki wynosi ok. 67 km, a powierzchnia jej zlewni 569 km². Wilga swoje źródło bierze w pobliżu wsi Kasyldów (gm. Krzywdą), około 13 km na północny wschód od Żelechowa. Rzeka jest w dużej mierze nieuregulowana, ma wiele meandrów. Na niewielkim fragmencie ciek ten stanowi północno-wschodnią granicę gminy Żelechów.

Rzeka Żelechówka to lewobrzeżny dopływ Wilgi. Jej źródło znajduje się na terenie gminy Żelechów - wypływa ona w południowej części gminy z podmokłych łąk pomiędzy wsiami Kałuskie i Sokolniki. Płynie w kierunku północno-wschodnim do miasta Żelechowa, gdzie zmienia kierunek na północny. Na północ od miasta Żelechów uchodzi ona do rzeki Wilgi.

Rzeka Olszanka to struga stanowiąca lewobrzeżny dopływ Żelechówki. Swoje źródła ma w rejonie wsi Zasiadały (gm. Miastków Kościelny). Płynie przez północną część gminy Żelechów. Do Żelechówki uchodzi na północ od miasta Żelechowa.

Rzeka Promnik stanowi prawobrzeżny dopływ Wisły. Całkowita długość tej rzeki wynosi ok. 25 km, a powierzchnia jej zlewni 146 km². Źródła Promnika znajdują się na obszarze gminy Żelechów, w rejonie miejscowości Stefanów.

Rzeki Korytka i Swarzyna⁴ wraz z ich dopływami, przepływającymi przez południową część gminy Żelechów, stanowią dopływy Okrzejki.

⁴ płynące poza obszarem gminy Żelechów

Sieć hydrograficzną uzupełniają liczne strugi i rowy melioracyjne.

Śródlądowe zbiorniki wodne występują nielicznie. Znajdujące się na obszarze gminy zbiorniki wód stojących to nieliczne jeziora w zagłębieniach polodowcowych. Różnego typu zagłębienia wypełnione wodą znajdują się m.in. w rejonie miejscowości Piastów, przy zachodniej granicy gminy. Na obszarze miasta Żelechowa, w granicach Parku Zabytkowego, znajdują się zbiorniki wodne o powierzchni ok 1 ha. Ponadto w północno-zachodniej części miasta znajdują się także stawy rybne: Górny, Dolny, Zimny, Krowinki i Basen. Ich łączna powierzchnia wynosi ok. 7 ha.

Obszary gruntów zmeliorowanych

W myśl art. 195 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 960) melioracje wodne polegają na regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby i ułatwienia jej uprawy. Z kolei art. 192 ust. 1 ww. ustawy zakazuje m.in. niszczenia lub uszkodzenia urządzeń wodnych, utrudniania przepływu wody w związku z wykonywaniem lub utrzymywaniem urządzeń wodnych, z tego względu należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu prac ziemnych w pobliżu rowów i rurociągów drenarskich, aby ich nie uszkodzić.

Na terenie gminy Żelechów istnieją i funkcjonują sieci urządzeń melioracji wodnych szczegółowych, będących pod opieką Gminnej Spółki Wodnej „Żelechów” oraz indywidualnych właścicieli gruntów. Zgodnie z art. 197 ustawy Prawo wodne urządzenia melioracji wodnych szczegółowych to m.in. rowy wraz z budowlami związanymi z nimi funkcjonalnie, drenowania, rurociągi o średnicy poniżej 0,6 m, czy ziemne stawy rybne, jeśli służą polepszeniu zdolności produkcyjnej gleby. Na obszarze gminy grunty zmeliorowane występują praktycznie na całym jej obszarze, w obrębach ewidencyjnych: Kalinów, Kotłówka, Łomnica, Nowy Goniwilk, Nowy Kębtów, Piastów, Sokolniki, Stary Goniwilk, Stary Kębtów, Stefanów, Władysławów, Wola Żelechowska i Zakrzówek, a także na obszarze miasta Żelechowa.

Zgodnie z art. 188 ust. 1 Prawo wodne utrzymywanie urządzeń wodnych należy do ich właścicieli i polega na eksploatacji, konserwacji oraz remontach w celu zachowania ich funkcji.

Właściciele gruntów, na których znajdują się urządzenia wodne oraz zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie rowów, zobowiązani są do ich utrzymywania we właściwym stanie zgodnie z art. 205 ustawy Prawo wodne. Utrzymywanie urządzeń melioracji wodnych należy do zainteresowanych właścicieli gruntów, a jeżeli urządzenia te są objęte działalnością spółki wodnej działającej na terenie gminy lub związku spółek wodnych, w którym jest zrzeszona spółka wodna działająca na terenie gminy - do tej spółki lub tego związku spółek wodnych.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie nie sprawuje nadzoru nad urządzeniami melioracyjnymi (rowy, drenowanie) występującymi na gruntach rolnych.

Wykonywanie prac utrzymaniowych rowów melioracyjnych musi być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska oraz ochrony przyrody.

Jednolite części wód powierzchniowych

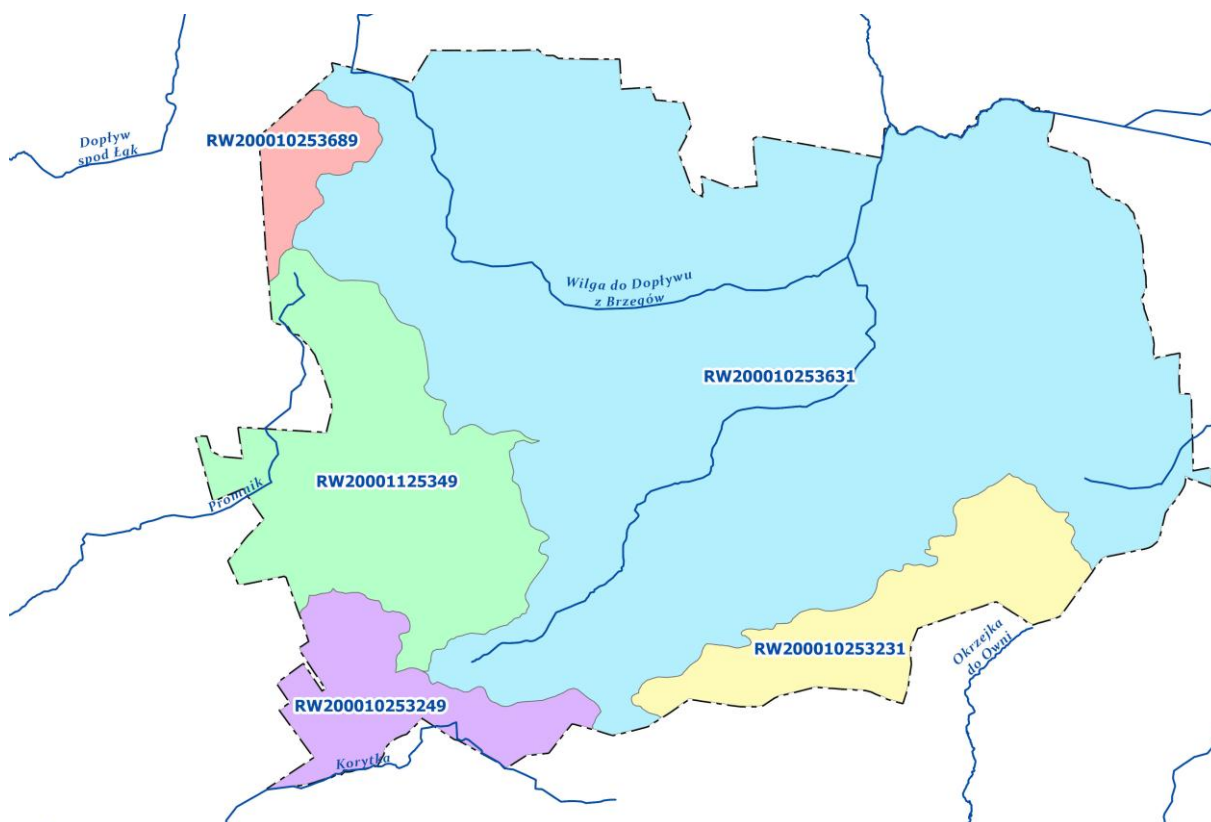
Jednolitą częścią wód powierzchniowych jest oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych: jezioro, sztuczny zbiornik wodny, ciek a także fragment morskich wód wewnętrznych itp. Większe cieki dzielone są na mniejsze odcinki stanowiące JCWP.

W układzie zlewniowym obszar gminy Żelechów należy do dorzecza Wisły i zgodnie z aktualnym cyklem planistycznym dotyczącym planowania w gospodarowaniu wodami (2022-2027) położony jest w zasięgu pięciu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) rzecznych:

- *Okrzejką do Owni* (RW200010253231),
- *Korytka* (RW200010253249),
- *Wilga do Dopływu z Brzegów* (RW200010253631),
- *Dopływ spod Łąk* (RW200010253689),
- *Promnik* (RW20001125349).

Rysunek 8. Rozmieszczenie JCWP na terenie gminy Żelechów

źródło: opracowanie własne na podstawie danych aPGW

*Wody podziemne*

W rejonie miasta i gminy Żelechów użytkowe znaczenie mają wody podziemne występujące w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Dominuje piętro czwartorzędowe, które jest w całkowitej lub częściowej izolacji od piętra trzeciorzędowego.

Trzeciorzędowe piętro wodonośne związane jest z piaszczystymi osadami miocenu i oligocenu. Jego miąższość w okolicach Żelechowa wynosi kilkanaście metrów. Tylko kilka studni zlokalizowanych na północnych peryferiach miasta Żelechowa, w obrębie depresji glaciektonicznej wypełnionej nieprzepuszczalnymi osadami czwartorzędowymi, ujmuje trzeciorzędowy (mioceniński) poziom wodonośny - jest to m.in. ujęcie wody na potrzeby zbiorowego zaopatrzenia w wodę. Poza tym na terenie gminy nie występują studnie ujmujące wody trzeciorzędowe.

Czwartorzędowe piętro wodonośne na obszarze gminy Żelechów jest powszechnie rozprzestrzenione. Tylko lokalnie w rejonie miasta Żelechowa posiada niekorzystne parametry hydrogeologiczne, dyskwalifikujące je jako główny poziom użytkowy. Czwartorzędowe piętro wodonośne związane jest z występowaniem piaszczystych i piaszczysto-żwirowych osadów wodnolodowcowych poszczególnych faz zlodowaceń oraz kopalnymi strukturami dolinnymi. Użytkowe poziomy wodonośne występują w piaskach i żwirach fluwioglacjalnych, które stanowią zmiennej miąższości (od kilku do kilkunastu metrów) poziomy międzyglinowe. Zasilanie w wodę utworów czwartorzędowych odbywa się poprzez infiltrację opadów atmosferycznych. Lokalnie na wysoczyznach pierwsza od powierzchni terenu warstwa wodonośna posiada zwierciadło swobodne. Bazą drenażu dla wód podziemnych z obszaru gminy są rzeki: Wilga w części północnej, centralnej i wschodniej, Promnik w części zachodniej oraz Okrzejka w części południowej. Na przeważającym obszarze głębokość do stropu głównych poziomów użytkowych mieści się w przedziale 15 - 50 m. W dolinie Olszanki wynosi od 5 do 15 m. Głębokości ponad 50 m występują od południowej granicy gminy do okolic Żelechowa oraz na północ i północny-wschód od Żelechowa.

Na stopień zagrożenia wód podziemnych głównego użytkowego poziomu wodonośnego mają wpływ trzy grupy czynników: obecność ognisk zanieczyszczeń, odporność na zanieczyszczenia wyrażona stopniem izolacji oraz dostępność terenu. Potencjalne ogniska zanieczyszczeń dla wód podziemnych stanowią emisje

pyłów i gazów, zrzuty ścieków komunalnych i przemysłowych, składowiska i wylewiska odpadów stałych i płynnych oraz stosowane w rolnictwie nawozy i środki ochrony roślin. Czynniki stanowiące potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych w obrębie gminy występują w znacznym rozproszeniu. Wyjątek stanowi miasto Żelechów charakteryzujące się stosunkowo zwartą zabudową, co niesie za sobą odprowadzanie zwiększonej ilości ścieków komunalnych oraz większą emisję pyłów i gazów. Obszar gminy charakteryzuje się łatwą dostępnością terenu - nie występują większe kompleksy leśne ani obszary prawnie chronione. Odporność głównego poziomu wodonośnego na zanieczyszczenia, wyrażająca się stopniem izolacji, jest na obszarze gminy średnia. Dobrą izolację głównego użytkowego poziomu wodonośnego posiadają jedynie tereny w centralnej części gminy, na południe od miasta Żelechowa, stąd w rejonie tym stopień zagrożenia wód podziemnych ocenia się jako bardzo niski. Natomiast tereny położone w dolinie Żelechówki, samo miasto Żelechów oraz południowo-wschodnia część gminy charakteryzują się niskim stopniem izolacji głównego poziomu wodonośnego przy istniejących ogniskach potencjalnych zanieczyszczeń, dlatego stopień zagrożenia wód podziemnych na tych obszarach uznano za wysoki.

Jednolite części wód podziemnych

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) są jednostkami hydrogeologicznymi, które zostały wyodrębnione na podstawie systemów krążenia wód przypowierzchniowego poziomu wodonośnego.

Zgodnie z aktualnym cyklem planistycznym dotyczącym planowania w gospodarowaniu wodami (2022-2027) obszar miasta i gminy Żelechów położony jest w całości w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd nr 66 (PLGW200066).

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

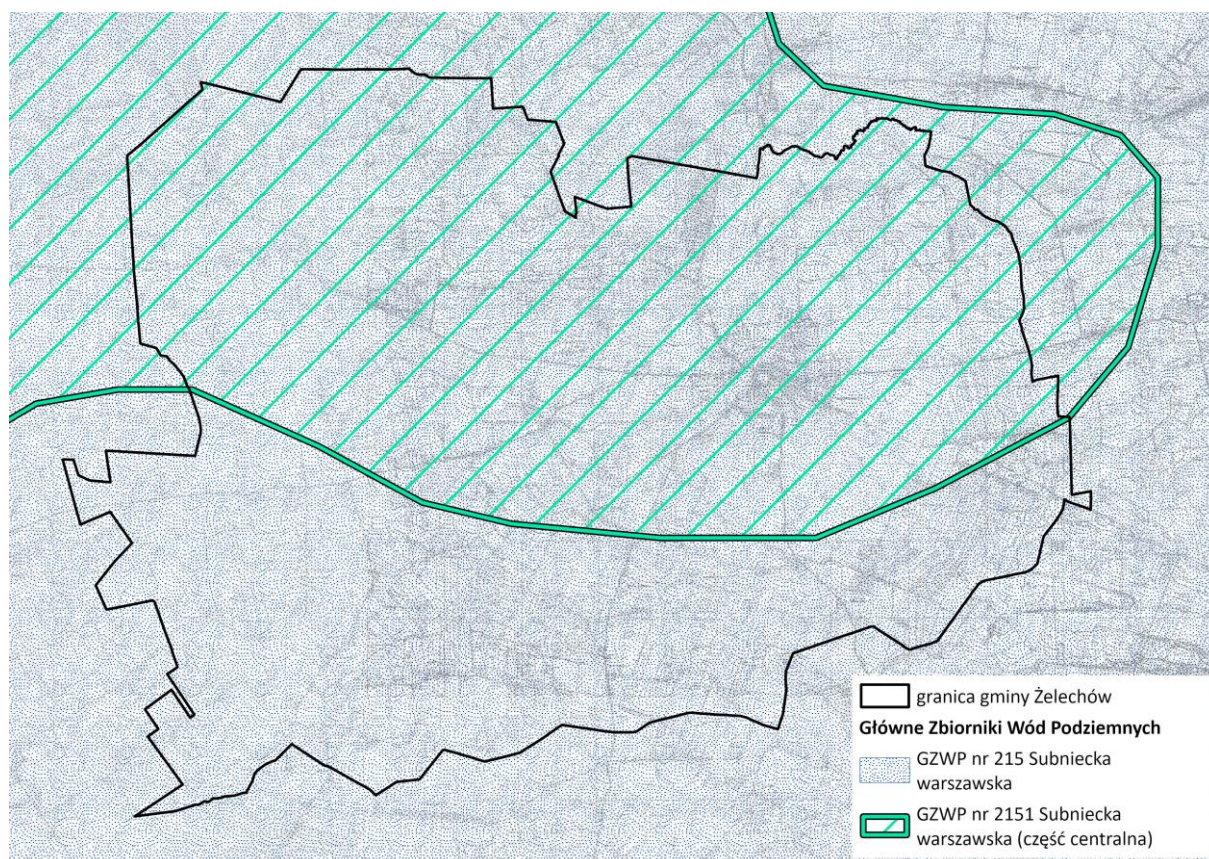
Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) to struktury geologiczne zasobne w wodę, które stanowią lub mogą stanowić w przyszłości strategiczne zasoby wód podziemnych do wykorzystania dla zaopatrzenia ludności i podstawowych gałęzi gospodarki wymagających wody wysokiej jakości. Zgodnie z umownymi kryteriami wydzielania - ze względu na wysoką jakość wód, zasobność i potencjalną produktywność - GZWP stanowią najcenniejsze fragmenty jednostek hydrostrukturalnych i systemów wodonośnych. Wymagają one szczególnej ochrony w zakresie stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych oraz kontroli zarządzania zasobami, z zachowaniem priorytetu dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę do spożycia i zaspokojenia niezbędnych potrzeb gospodarczych.

Obszar gminy Żelechów położony jest w zasięgu dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: GZWP nr 215 *Subniecka warszawska*, obejmującego całą gminę, oraz GZWP nr 2151 *Subniecka warszawska (część centralna)* obejmującego północną i centralną część gminy. Są to zbiorniki paleogeńsko-neogeńskie, obejmujące trzeciorzędowe piętro wodonośne — poziom oligoceński, który budują znacznej miąższości piaski drobno- i średnioziarniste występujące na głębokości 230 m p.p.t. Charakteryzują się one wysoką odpornością na zanieczyszczenia, ze względu na izolację wodonośnych piasków miocenu i oligocenu utworami słabo przepuszczalnymi. Zbiorniki te nie posiadają opracowanej dokumentacji hydrogeologicznej.

Wody podziemne GZWP podlegają ochronie prawnej na tych samych zasadach, co wszystkie wody podziemne, a ponadto mogą być objęte dodatkową ochroną obszarową poprzez ustanowienie obszarów ochronnych. Obszary ochronne są ustanawiane przez wojewodę, w drodze aktu prawa miejscowego, na wniosek Wód Polskich. Dla GZWP nr 215 i GZWP nr 2151 nie ustanowiono dotąd obszarów ochronnych.

Rysunek 9. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w granicach gminy Żelechów

źródło: opracowanie własne na podstawie danych CBDG

**7.8 Zaopatrzenie w wodę i strefy ochronne ujęć wody**

Zbiorowe zasilanie w wodę obszarów miasta i gminy Żelechów do celów bytowo-gospodarczych odbywa się poprzez cztery gminne ujęcia, tj.:

- Ujęcie w mieście Żelechowie, położone przy ul. Piłsudskiego, składające się ze studni głębinowej (studnia nr 2) zlokalizowanej na działce ew. nr 53/15 w obrębie m. Żelechów oraz ze stacji uzdatniania wody;
- Ujęcie w mieście Żelechowie, położone przy ul. Długiej, składające się ze studni głębinowej zlokalizowanej na działce ew. nr 2728/15 w obrębie m. Żelechów;
- Ujęcie w Piastowie składające się z trzech studni głębinowych zlokalizowanych na działce ew. nr 622/5 w obrębie Piastów oraz ze stacji uzdatniania wody;
- Ujęcie w Nowym Goniwilku składające się z trzech studni głębinowych zlokalizowanych na działce ew. nr 642 w obrębie Nowy Goniwilk oraz ze stacji uzdatniania wody.

Ponadto na terenie gminy znajdują się inne ujęcia wód podziemnych, z których pobierana woda wykorzystywana jest cele socjalno-bytowe, gospodarcze i przemysłowe.

Tabela 3. Ujęcia wód podziemnych na terenie miasta i gminy Żelechów, dla których wydano pozwolenia wodnoprawne

źródło: PGW Wody Polskie RZGW w Warszawie

Lp.	lokalizacja	opis	Pozwolenie wodnoprawne (PWP)	strefa ochrony bezpośr.
1	dz. ew. nr 53/15 obr. m. Żelechów	pobór wód w celu zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	WA.ZUZ.4210.616.2025 Dyrektor Zarządu Zlewni w Warszawie z dn. 20.08.2025 r.	+

Lp.	lokalizacja	opis	Pozwolenie wodnoprawne (PWP)	strefa ochrony bezpośred.
2	dz. ew. nr 2728/15 obr. m. Żelechów	pobór wód w celu zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	WA.ZUZ.6.4210.784.2022.MWL Dyrektor Zarządu Zlewni w Warszawie z dn. 10.01.2023 r.	+
3	dz. ew. nr 642 obr. Nowy Goniwilk	pobór wód w celu zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	WA.ZUZ.6.4210.784.2022.MWL Dyrektor Zarządu Zlewni w Warszawie z dn. 10.01.2023 r.	+
4	dz. ew. nr 622/5 obr. Piastów	pobór wód w celu zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	W WA.ZUZ. 4210.58.2025 Dyrektor Zarządu Zlewni w Warszawie z dn. 15.04.2025 r.	+
5	dz. ew. nr 472 obr. m. Żelechów	pobór wód na potrzeby zakładu	RŚ.6341.55.2014 Starosta Garwoliński z dn. 11.07.2014 r.	+
6	dz. ew. nr 1455/14 obr. m. Żelechów	pobór wód na potrzeby socjalno-bytowe szkoły	RŚ.6223-26/2005 Starosta Garwoliński z dn. 23.09.2005 r.	+
7	dz. ew. nr 1456 obr. m. Żelechów	nieeksploatowana	bd	-
8	dz. ew. nr 194/3 obr. Janówek	pobór wód na potrzeby leśniczówki	RŚ.6223-9/2004 Starosta Garwoliński z dn. 29.03.2004 r.	+
9	dz. ew. nr 68/7 obr. m. Żelechów	pobór wód na cele piekarni, potrzeby technologiczne myjni i socjalno-bytowe	RŚ.6223-6/2005 Starosta Garwoliński z dn. 29.04.2005 r.	-

Zapewnieniu odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ochronie zasobów wodnych, służy m.in. ustanawianie stref ochronnych ujęć wody. Strefę ochronną stanowi obszar, na którym obowiązują nakazy, zakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wód. Strefa ochronna może obejmować wyłącznie teren ochrony bezpośredniej albo teren ochrony pośredniej i teren ochrony pośredniej. Strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej ustanawia się dla każdego ujęcia wody, z wyłączeniem ujęć wody służących do zwykłego korzystania z wód. Teren ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych obejmuje obszar zasilania ujęcia wody.

Obszar miasta i gminy Żelechów znajduje się poza zasięgiem stref ochronnych obejmujących tereny ochrony pośredniej ujęć wód.

Dla siedmiu ujęć wód podziemnych ustanowione zostały strefy ochronne obejmujące wyłącznie tereny ochrony bezpośredniej:

- 1) Decyzja Starosty Garwolińskiego z dnia 06.02.2002 r., znak: RŚ.6225-1/2002 ustanawiająca strefę ochrony bezpośredniej dla ujęcia wód podziemnych składającego się z dwóch studni zlokalizowanych na działce ew. nr 642 obręb Nowy Goniwilk; strefa ma kształt prostokąta o bokach oddalonych 76,0 m na północ, 8,0 m na wschód, 20,0 m na południe, 27,0 m na zachód od krawędzi studni nr 1, tj. zasięgu pokrywającym się z ogrodzeniem stacji uzdatniania wody;
- 2) Decyzja Starosty Garwolińskiego z dnia 06.02.2002 r., znak: RŚ.6225-2/2002 ustanawiająca strefę ochrony bezpośredniej dla ujęcia wód podziemnych składającego się ze studni nr 2 zlokalizowanej na działce ew. nr 53/15 obręb m. Żelechów; strefa ma kształt prostokąta o bokach oddalonych 11,6 m na północ, 6,0 m na wschód, 17,6 m na południe, 30,0 m na zachód od krawędzi studni nr 2, tj. zasięgu pokrywającym się z ogrodzeniem stacji uzdatniania wody;
- 3) Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni w Warszawie z dnia 28.05.2019 r., znak: WA.ZUZ.6.4100.491.2019.BP, ustanawiająca strefę ochrony bezpośredniej dla ujęcia wód podziemnych składającego się z jednej studni zlokalizowanej na działce ew. nr 472 obręb m. Żelechów; strefa ma kształt wieloboku o długości boków 17,5 x 2,5 x 4,5 x 15,3 z 6,4 m, zgodnego z istniejącym ogrodzeniem
- 4) Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni w Warszawie z dnia 23.07.2019 r., znak:

WA.ZUZ.6.4100.900.2019.BP, ustanawiająca strefę ochrony bezpośredniej dla ujęcia wód podziemnych składającego się z dwóch⁵ studni zlokalizowanych na działce ew. nr 622/5 obręb Piastów; strefa ma kształt wieloboku o długości boków 87 x 45,6 x 36,9 x 13,7 x 50 x 61,7 m, wzdłuż istniejącego ogrodzenia działki ew. nr 622/5

- 5) Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni w Warszawie z dnia 30.07.2019 r., znak: WA.ZUZ.6.4100.919.2019.BP, ustanawiająca strefę ochrony bezpośredniej dla ujęcia wód podziemnych składającego się z jednej studni zlokalizowanej na działce ew. nr 2728/15 obręb m. Żelechów; strefa ma kształt koła o promieniu 8 m wokół ww. studni;
- 6) Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni w Warszawie z dnia 30.07.2019 r., znak: WA.ZUZ.6.4100.920.2019.BP, ustanawiająca strefę ochrony bezpośredniej m.in. dla ujęcia wód podziemnych składającego się z jednej studni zlokalizowanej na działce ew. nr 194/3 obręb Janówek; strefa ma kształt koła o promieniu 4 m wokół studni;
- 7) Decyzja Dyrektora Zarządu Zlewni w Warszawie z dnia 3.10.2019 r., znak: WA.ZUZ.6.4100.1002.2019.BP, ustanawiająca strefę ochrony bezpośredniej dla ujęcia wód podziemnych składającego się z jednej studni zlokalizowanej na działce ew. nr 1455/14 obręb m. Żelechów; strefa ma kształt koła o promieniu 3 m wokół studni.

W zasięgu stref ochrony bezpośredniej obowiązują następujące zakazy i nakazy:

- zakaz użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody;
- nakaz odprowadzania wód opadowych lub roztopowych w sposób uniemożliwiający przedostanie się ich do urządzeń służących do poboru wód;
- nakaz zagospodarowania terenu zielenią;
- nakaz odprowadzania poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieków z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
- nakaz ograniczenia wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywania osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Rysunek 10. Lokalizacja ujęć wód podziemnych na terenie miasta i gminy Żelechów

źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW Wody Polskie RZGW w Warszawie



⁵ obecnie ujęcie składa się z trzech studni, wszystkie trzy znajdują się w zasięgu strefy ochrony bezpośredniej

7.9 Warunki klimatyczne

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Polski wg podziału W. Okołowicza, gmina Żelechów znajduje się w granicach regionu mazowiecko-podlaskiego, który cechuje się wyraźnymi wpływami klimatu kontynentalnego, charakteryzującego się ciepłymi latami i surowymi zimami.

Średnia roczna temperatura w rejonie gminy wynosi około 7,8°C. W ciągu roku występuje średnio około 125 dni przymrozkowych (o temperaturze maksymalnej wyższej niż 0°C i temperaturze minimalnej niższej niż 0°C), 50 dni mroźnych (o temperaturze maksymalnej niższej niż 0°C), 25 dni bardzo mroźnych (o temperaturze minimalnej niższej niż -10°C) oraz 35 dni gorących (o temperaturze maksymalnej powyżej 25°C). Okres bezprzymrozkowy (liczba dni pomiędzy datami zaniku i pojawiania się przymrozków) trwa 170 dni, a okres wegetacyjny (liczba dni o średniej dobowej temperaturze nie niższej niż 5°C) 210 dni.

Przebieg i rozkład temperatury powietrza uzależniony jest między innymi od rzeźby i pokrycia terenu, rodzaju podłoża, głębokości zalegania wód gruntowych, stopnia zachmurzenia, wielkości opadu, prędkości oraz kierunku wiatru. Największe zróżnicowanie warunków termicznych występuje nocą i nad ranem przy bezchmurnej i bezwietrznej pogodzie, między dolinami i terenami podmokłymi a obszarami wyniesionymi, o głębszym zaleganiu wód gruntowych. Doliny rzeki Wilgi, Żelechówki i Promnika, a także mniejsze doliny i obniżenia terenu stanowią obszary inwersyjne, predysponowane do zalegania chłodnego powietrza.

Najmniejsze nasłonecznienie na obszarze gminy odnotowuje się zimą (minimum przypada na grudzień), największe latem (maksimum przypada na czerwiec). Wpływa na to szerokość geograficzna i związane z nią położenie Słońca nad horyzontem. Gmina Żelechów otrzymuje średnio w roku 4,4 godzin usłonecznienia dziennie.

Wilgotność względna w rejonie gminy wynosi średnio 78%. W przebiegu rocznym najniższa miesięczna wartość parametru występuje w maju (72%). Roczne maksimum średniej wilgotności względnej występuje w grudniu (88%). Największą wilgotnością charakteryzują się tereny dolin rzecznych i lokalne zagłębienia terenu, na co wpływa przede wszystkim płytkie zaleganie zwierciadła wód gruntowych. Największe różnice wilgotności względnej pomiędzy dolinami a terenami wyniesionymi, zaznaczają się wczesnym rankiem i w godzinach wieczornych.

Roczna suma opadów atmosferycznych na terenie gminy Żelechów wynosi średnio ok. 550 mm. Największe miesięczne sumy opadu występują w okresie letnim – maksimum przypada w lipcu (78 mm), najniższe miesięczne sumy opadu występują zaś w okresie od stycznia do kwietnia - średnio 28 mm w ciągu miesiąca. Opady letnie charakteryzują się dużym natężeniem, podczas przejścia frontu chłodnego osiągają one bardzo duże sumy dobowe (czasem większe od miesięcznej sumy opadu zimowego). Opady zimowe są krótkotrwałe i mają niewielkie natężenie. Pokrywa śnieżna zalega średnio 120 dni w ciągu roku, przy czym nie jest to okres ciągły, gdyż w czasie ociepleń ulega często zanikowi. Czas ciągłego zalegania śniegu to średnio 78 dni.

Na obszarze gminy przeważają wiatry zachodnie. Często występują też wiatry północno-zachodnie i południowo-zachodnie. Średnio roczna prędkość wiatru wynosi 3 m/s. Wiatry silne i bardzo silne występują bardzo rzadko (średnio 20 dni w roku). W ogólnej liczbie obserwacji udział ciszy na obszarze gminy wynosi 15% w roku. Największy jest latem i jesienią, a najmniejszy zimą.

7.10 Szata roślinna

Szata roślinna na terenie gminy Żelechów jest zdominowana przez uprawy rolne. Na polach dominują gatunki charakterystyczne dla pól uprawnych oraz półotwartego krajobrazu rolniczego. Głównymi zasiewami są zboża: pszenica ozima i jara, żyto, jęczmień ozimy i jary, owies, pszenżyto ozime i jare, mieszanki zbożowe ozime i jare. Uprawiana jest również kukurydza na ziarno, ziemniaki, uprawy przemysłowe, buraki cukrowe i warzywa gruntowe. Znaczne rozdrobnienie pól (przeważają małe gospodarstwa - do 10 ha), liczne zadrzewienia (zwłaszcza w północnej i południowej części gminy), a także pojedyncze drzewa, szpalery wzdłuż dróg dojazdowych czy niewielkie skupiska roślinności na miedzach tworzą korzystne warunki dla występowania roślin i zwierząt związanych z ekotonami.

Do naturalnych i półnaturalnych zbiorowisk występujących w granicach gminy należą:

- zbiorowiska leśne i zaroślowe,

- zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe,
- torfowiska mszysto-turzycowe,
- zbiorowiska wodne, nadwodne i szuwarowe,
- zbiorowiska dywanowe.

Obok naturalnej zieleni lasów, łąk oraz upraw rolniczych i ogrodniczych na terenie gminy, cenne są także kompleksy zieleni urządzonej. W mieście Żelechowie znajduje się m.in. zabytkowy park z XVIII w. z cennym wielogatunkowym drzewostanem.

Centralną i północno-wschodnią część gminy w znacznym stopniu zajmują użytki zielone z największym udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk. Występują one przede wszystkim w dolinie Żelechówki, Olszanki i Wilgi. Na terenie gminy występują także mniejsze cieki i strumienie. Doliny rzeczne mają szczególne znaczenie z przyrodniczego punktu widzenia, gdyż w ich granicach występują rzadkie i zagrożone siedliska przyrodnicze, gatunki roślin oraz zwierząt.

Prawną ochroną roślin naczyniowych w gminie objęto: 4 gatunki ochroną całkowitą (rosiczka okrągłolistna, goryczka wąskolistna, lilia złotogłów, mieczyk dachówkowaty), 8 ochroną częściową, a 17 gatunków zaliczono do rzadkich zagrożonych.

Lasy

Lesistość miasta i gminy Żelechów jest niska - wynosi ok. 16,5%⁶. Największe kompleksy leśne występują w północno-zachodniej części gminy (rejon Piastowa, Kalinowa i Starego Goniwilka), w jej części zachodniej (rejon Władysławowa) i w jej części południowej (rejon Janówka, Kotłówki, Starego Kębłowa). Liczne drobniejsze kompleksy rozrzucone są na pozostałym obszarze gminy. Lasy Skarbu Państwa, zarządzane przez Nadleśnictwo Garwolin, zajmują 1/3 wszystkich lasów na terenie gminy. Pozostałe to lasy własności prywatnej.

W lasach Skarbu Państwa dominują zbiorowiska roślinności lasów świeżych, gdzie gatunkiem dominującym jest dąb, a także borów mieszanych wilgotnych z sosną jako gatunkiem panującym i lasów mieszanych wilgotnych z sosną i dębem jako gatunkami panującymi. Mniejsze powierzchnie zajmują także zbiorowiska lasów mieszanych świeżych, borów mieszanych świeżych i borów świeżych, gdzie gatunkami dominującymi są sosna, dąb i brzoza. W otoczeniu torfowisk oligotroficznym można spotkać fragmenty boru bagiennego.

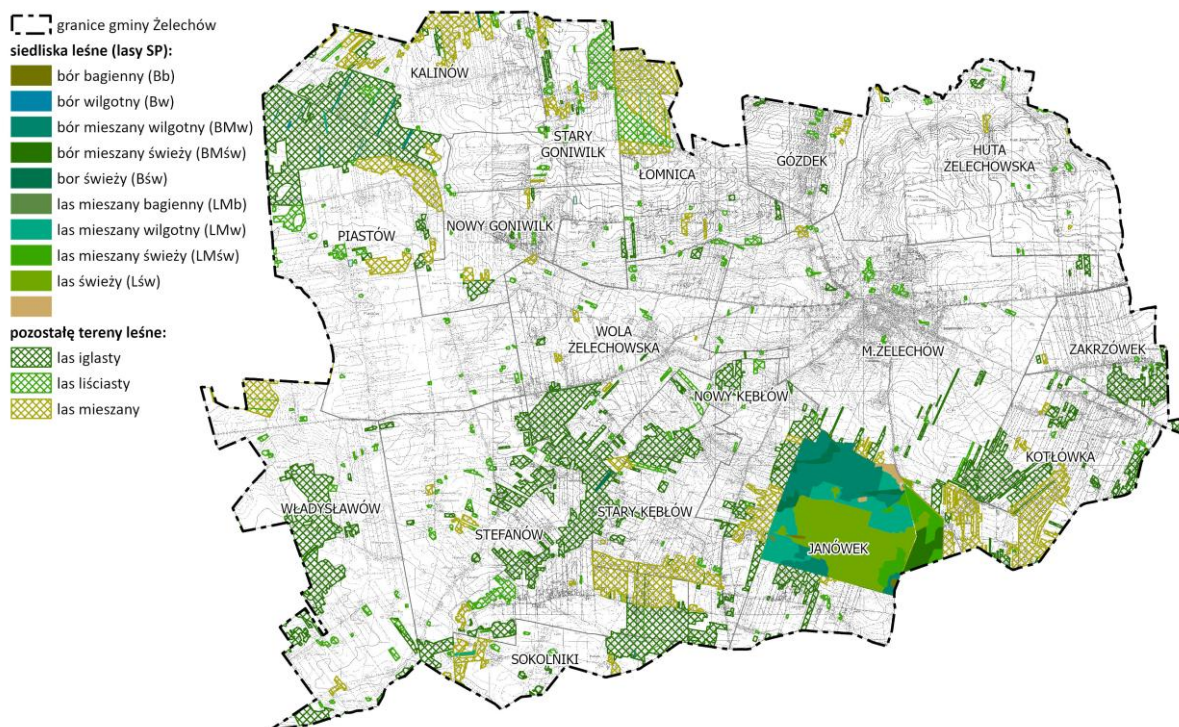
Na terenach leśnych gminy spotkać można takie gatunki roślin, jak: trzęślica modra, bagno zwyczajne czy borówka bagienna, a także sierpnik barwierski i bukowica lekarska.

Lasy państwowe na terenie miasta i gminy Żelechów pełnią funkcje gospodarcze. Nie występują lasy ochronne.

⁶ dane GUS za rok 2023

Rysunek 11. Lasy w gminie Żelechów

źródło: opracowanie własne na podstawie danych Nadleśnictwa Garwolin, BDOT

*Łąki i pastwiska*

Zbiorowiska łąkowe są reprezentowane przez dwa zespoły zajmujące większe powierzchnie:

- łąki świeże z trawami, takimi jak: kupkówka, rajgras wyniosły, wiechlina łąkowa, a na siedliskach wilgotniejszych: wyczyniec łąkowy z domieszką roślin dwuliściennych, takich jak jaskier ostry, dzwonek rozpięchły, czy dzika marchew;
- łąki wilgotne z gatunkami traw: wiechliną zwyczajną, kostrzewą łąkową i ziołami: ostrożnikiem warzywnym, rdestem wężownikiem, kuklikiem zwistym i rzeżuchą łąkową.

Rzadkim i zasługującym na ochronę zespołem jest *Molinietum medioeuropaeum* - łąka trzęślicowa, której fragment zachował się na skraju lasu naprzeciw Kalinowa ze stanowiskiem goryczki wąskolistnej.

Rzadkie są pastwiska na siedlisku łąki świeżej tworzące zespół *Lolio-Cynosuretum*, związany z miejscami silnie wypasanymi. Charakteryzują go gatunki odporne na wydeptywanie: życica trwała i grzebenica pospolita.

Torfowiska mszysto-turzycowe

Na obszarze gminy stwierdzono występowanie:

- torfowisk niskich, reprezentowanych przez zespół *Carici-Agrostietum caninae*, charakteryzujący się bogatym występowaniem mietlicy psiej, turzycy pospolitej i turzycy siwej oraz fiołka błotnego i siedmiopalecznika błotnego;
- torfowisk przejściowych, reprezentowanych przez zespół *Caricetum lasiocarpae*, charakteryzujący się dominacją turzycy nitkowatej.
- torfowisk wysokich lokalnie reprezentowanych przez zespół kontynentalny *Ledo-Sphagneteum*, charakteryzujący się masowym występowaniem torfowców oraz roślin kwiatowych, jak rosziczka okrągłolistna, modrzewnica bagienna, żurawina, bagno zwyczajne, wełnianka pochwowata i inne. Na obnażonym torfie lokują się fazy początkowe z gatunkami: sit drobny i sit nitkowaty oraz przygiętka biała.

Zbiorowiska wodne, nadwodne, szuwarowe

Ze zbiorowisk wodnych na obszarze gminy występuje jedynie *Potamogetoneum natantis* z rdestnicą pływającą na jeziorku koło szkoły w Starym Goniwilku i koło wsi Piastów (a dokładniej jej części o nazwie Podlasie).

Zbiorowiska szuwarowe wykształciły się nad kilkoma akwenami. Jest to głównie:

- szuwar trzcinowy (*Phragmitetum communis*) koło Podlasia stanowiącego część wsi Piastów z trzciną pospolitą;
- szuwar wąskopalkowy (*Typhetum angustifoliae*) z pałąką wąskolistną przy północnym skraju wsi Piastów;
- szuwar ponikła błotnego (*Eleocharitetum palustris*) we wsi Stary Goniwilk;
- szuwar kropidła wodnego i rzepichy ziemnowodnej (*Oenantheroripetum*) na północnym skraju wsi Piastów;
- fragmenty szuwarów wielkoturzycowych: szuwar turzycy dzióbkowatej (*Caricetum rostratae*) i szuwar turzycy pęcherzykowatej (*Caricetum vesicariae*) na północnym skraju wsi Piastów.

Na dwóch stawach śródlęśnych niedaleko Kalinowa występują rzadkie gatunki roślin, takie jak: jeżogłówka najmniejsza i pływacz drobny.

Płytkie, wysychające zbiorniki wodne są siedliskiem zbiorowiska zaliczanego do zespołu *Polygono-Bidentetum* z uczepem trójdzielnym oraz rdestem kolankowym i rdestem plamistym.

W bagienku na północnym skraju Piastowa stwierdzono występowanie uczepu zwisłego.

Zbiorowiska dywanowe

Zbiorowiska dywanowe wykształciły się w miejscach intensywnie wydeptywanych. Na terenie gminy występują dwa z nich:

- zbiorowisko *Juncetum macri* z sitem chudym na jałowych drogach leśnych,
- zbiorowisko *Violo-Plantaginetum* na miejscach otwartych, z życicą trwałą, rdestem ptasim, babką większą i rumiankiem bezpromieniowym.

Zieleń urządzona

Na terenie miasta Żelechowa znajduje się zabytkowy park o powierzchni 7,8 ha, w tym 1 ha powierzchni wodnych, który jest częścią zabytkowego założenia pałacowo-parkowego.

W drzewostanie dominują gatunki rodzime - graby, klony i lipy. Wśród drzew obcych szczególnie duży udział mają dwa gatunki - robinia akacjowa i kasztanowiec biały. Układ roślinny parku wzbogacają pojedyncze platany klonolistne, iglicznia trójcierniowa, klon srebrzysty, świerk kłujący, choina kanadyjska, czeremcha amerykańska. Ponadto w skład drzewostanu wchodzi także następujące gatunki: brzoza omszona, dąb szypułkowy, jesion wyniosły, sosna wejmutka, topola czarna.

Z krzewów na szczególną uwagę zasługuje lilak pospolity oraz śnieguliczka biała.

Runo staje się najbardziej atrakcyjne wczesną wiosną, kiedy to około 70% powierzchni parku pokrywają kwitnące kobierce zawilca gajowego.

Obecnie park objęty jest ochroną Konserwatora Zabytków.

7.11 Fauna

Na terenie gminy Żelechów występuje zróżnicowanie gatunków zwierząt z fauną charakterystyczną dla występujących tu zespołów leśnych, zbiorowisk wodnych i przywodnych oraz gatunków charakterystycznych dla otwartych terenów rolniczych, gospodarstw rolnych i terenów miejskich. Najcenniejszymi obszarami występowania zwierząt w gminie jest dolina Wilgi i jej dopływów, w tym ekstensywnie użytkowane tereny otwarte znajdujące się w ich obrębie, oraz tereny leśne występujące na obszarze gminy, które mają istotne znaczenie dla bytowania cennej fauny. Tereny leśne stanowią doskonałą bazę żerową dla wielu gatunków rodzimej fauny. Na terenie Nadleśnictwa Garwolin, w tym gminy, występuje wiele gatunków zwierząt objętych

ochroną ścisłą lub częściową, tj.:

- bezkręgowce, m.in.: ślimak winniczek (lasy, parki, ogrody), trzmiel ogrodowy, trzmiel ziemny, trzmiel gajowy, trzmiel kamiennik, trzmiel rudy, pachnica dębowa (łąki, ogrody, obrzeża lasów);
- płazy, m.in.: traszka grzebieniasta, kumak nizinny, ropucha szara, ropucha zielona, rzekotka drzewna, żaba wodna, żaba jeziorkowa, żaba trawna (wody stojące niewielkie oczka wodne, tereny w otoczeniu zbiorników wodnych),
- gady, m.in.: żmija zygzakowata (obrzeża lasów, polany śródleśne), padalec zwyczajny (różne środowiska, w tym lasy i ich obrzeża),
- ptaki, m.in.: perkoz (wody stojące, w tym niewielkie zbiorniki i stawy), bocian biały (tereny otwarte w otoczeniu obszarów zabudowanych), trzmielojad (lasy w sąsiedztwie terenów otwartych), pustułka (starsze zadrzewienia w krajobrazie rolniczym, obszary zabudowane), przepiórka i świergotek polny (tereny rolnicze, pola uprawne), derkacz, czajka, krwawodziób (tereny otwarte, łąkowe, w dolinach rzecznych), sierpówka, dymówka, oknówka, jerzyk (otoczenie osad ludzkich, budynki), gołąb miejski, gawron, wróbel domowy (osiedla ludzkie), piegża, szczygieł i kawka (zadrzewienia, parki i ogrody, obrzeża lasów),
- ssaki: kret (tereny łąkowe, ogrody, obrzeża lasów), ryjówka aksamitna (lasy liściaste i mieszane, zadrzewienia, ogrody), rzęsorek rzeczek (obrzeża wód), jeż wschodni (tereny leśne), norek Natterera (tereny leśne, zadrzewienia, obszary wód; kryjówki w dziuplach i skrzynkach lęgowych, rzadziej w budynkach), wiewiórka pospolita (lasy), badylarka pospolita (tereny trawiaste, zarośla), łasica (obrzeża lasów, zarośla)

Ponadto na terenie gminy stwierdzono także występowanie gatunków ssaków takich jak zębiełek białawy, sarna, zając szarak, lis. Wśród gryzoni odnotowano występowanie nornika północnego, nornika burego, nornika zwyczajnego, nornicy rudej, myszy domowej, myszy polnej, myszy leśnej, myszy zaroślowej i szczura wędrownego.

Na obszarze zabytkowego parku znajdującego się w mieście Żelechów także występuje wiele ciekawych gatunków fauny. Wśród ptaków dominują gawrony. Oprócz nich można zobaczyć bądź usłyszeć puszczyka, kosa, dzięcioła dużego, płomykówkę, świstunkę leśną, kwiczoła, gołębia grzywacza, muchołówkę szarą, ziembę, wilgę, sikorkę modrą i bogatkę, trznadla oraz srokę. Po stawach pływają kaczki krzyżówki, a niekiedy także łabędzie. Reprezentantami ssaków są w parku wiewiórki, jeże, ryjówki, krety, kuny leśne i nietoperze. Spośród płazów spotkać można przede wszystkim kumaka nizinnego, żaby wodne i trawne, rzekotkę drzewną, traszkę grzebieniastą.

7.12 Formy ochrony przyrody

W granicach gminy Żelechów, ani w jej bezpośrednim sąsiedztwie, nie występują wielkoobszarowe formy ochrony przyrody, takie jak obszary Natura 2000, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu itp. Jedynymi formami przyrodniczymi wyznaczonymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody są pomniki przyrody.

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

Na terenie miasta i gminy Żelechów znajduje się obecnie sześć pomników przyrody, z czego trzy to grupy drzew, w tym jedna aleja. Pomniki to drzewa z gatunku: dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, płatan klonolistny, jałowiec pospolity, klon jawor. Szczegółowy wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy zawarto w poniższej tabeli.

Tabela 4. Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie miasta i gminy Żelechów

źródło: dane GDOŚ

lp.	typ	gatunek	lokalizacja	akt prawny obowiązujący
1	grupa (aleja) drzew	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) – 8 szt.	szpaler usytuowany w pasie drogowym po zachodniej stronie drogi gminnej do Stefanowa od skrzyżowania z drogą Żelechów-Gończyce, w miejscowości Stefanów dz. ew. nr 98/1 obr. Stefanów	Rozporządzenie Nr 4 Wojewody Mazowieckiego z dnia 2 marca 2009 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu garwolińskiego
2	drzewo	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	drzewo usytuowane ok 200 m na południe od drogi Żelechów - Gończyce we wsi Władysławów, dz. ew. 463/2 obr. Władysławów	
3	grupa drzew	Jałowiec pospolity (<i>Juniperus communis</i>) – 9 szt.	krzewy usytuowane ok 80 m od drogi Stefanów-Kębtów, dz. ew. nr 666/1 obr. Stefanów	
4	grupa drzew	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>) – 2 szt. Platan klonolistny (<i>Platanus xacerifolia</i>) – 1 szt.	drzewa usytuowane na terenie zabytkowego parku w miejscowości Żelechów, dz. ew. nr 1455/15 obr. m. Żelechów	Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 2 marca 2009 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody położonych na terenie powiatu garwolińskiego
5	drzewo „Lipa harcerzy”	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i> Mill)	drzewo usytuowane na terenie leśnym, będącym w zarządzie Nadleśnictwa Garwolin, dz. ew. nr 195 ⁷ obr. Janówek	Uchwała Nr XL/291/2022 Rady Miejskiej w Żelechowie z dnia 27 kwietnia 2022 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
6	drzewo „Harcerski jawor”	klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i> L.)	drzewo usytuowane na terenie leśnym, będącym w zarządzie Nadleśnictwa Garwolin, dz. ew. nr 207 obr. Janówek	

W stosunku do pomników przyrody obowiązują następujące zakazy:

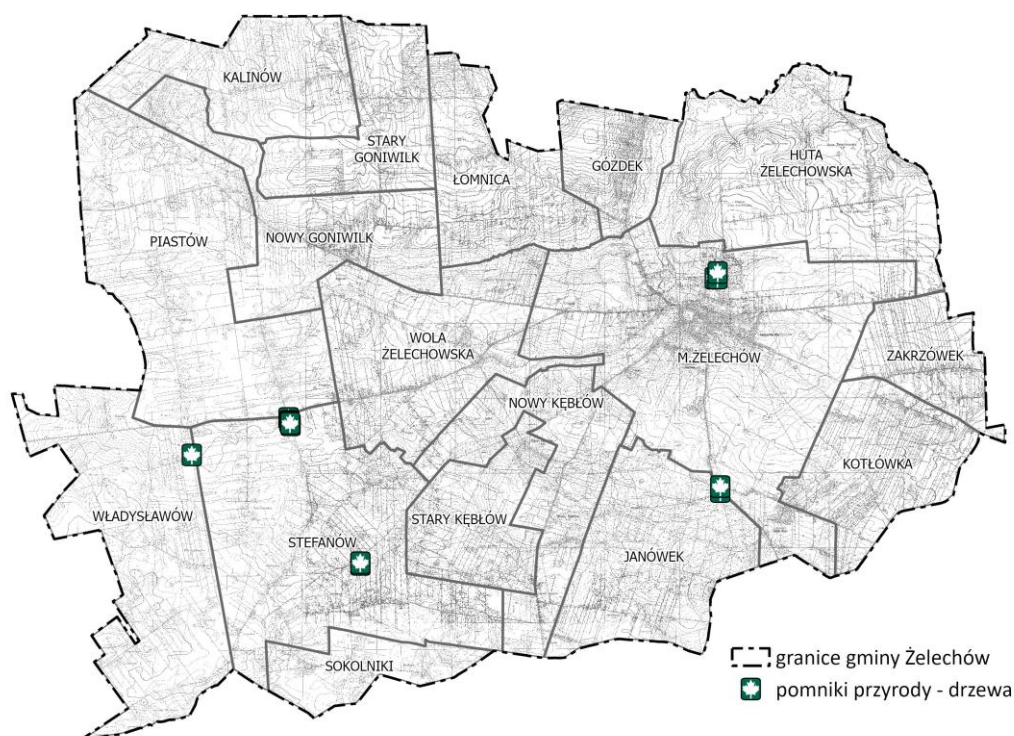
- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkodzenia i zanieczyszczania gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;

⁷ wg współrzędnych geodezyjnych zgodnych z PUWG 1992 wskazanych w uchwale ustanawiającej pomnik przyrody, zlokalizowany jest on na działce ew. nr 206 obr. Janówek

9. umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
10. umieszczania tablic reklamowych.

Rysunek 12. Pomniki przyrody na terenie miasta i gminy Żelechów

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ i uchwały Nr XL/291/2022 Rady Miejskiej w Żelechowie z dn. 27.04.2022



7.13 Powiązania ekologiczne

Głównymi powiązaniami ekologicznymi są korytarze ekologiczne, które stanowią rodzaj łącznika pomiędzy wyspami środowiskowymi, umożliwiającego swobodne przemieszczanie fauny i flory. Są to pasy terenu, po jakim przemieszczają się organizmy na daleki dystans, w którym panuje dla nich odpowiednie środowisko i warunki bezpieczeństwa. Naturalnymi korytarzami ekologicznymi są obszary mało przekształcone przez człowieka, głównie lasy i doliny rzeczne, a także obszary bagienne, łąki, nieużytki oraz obszary pozbawione barier o charakterze antropogenicznym. Korytarze mogą mieć zasięg lokalny, regionalny, krajowy lub międzynarodowy. Tymi ostatnimi są np. trasy wędrówek ptaków. Korytarz nie zawsze jest strukturą liniową, jak np. rzeka, występują też korytarze, które nie mają ciągłości strukturalnej, ale zachowują ciągłość funkcjonalną, np. wyspy leśne stanowiące ostoje ptaków wędrownych. Miejsca krzyżowania się korytarzy ekologicznych lub obszary o dużym stopniu naturalności i nagromadzenia się organizmów, skąd podejmują one ekspansję na zewnątrz, nazywane są węzłami ekologicznymi lub jeżeli obejmują duży obszar ekologicznie zróżnicowany, obszarami węzłowymi.⁸

Obszar gminy Żelechów położony jest poza korytarzami ekologicznymi wyznaczonymi w ramach ogólnopolskich i europejskich koncepcji (ECONET-PL, Natura2000, PAN).

Najważniejszymi lokalnymi korytarzami ekologicznymi w gminie są doliny rzeczne, szczególnie dolina Wilgi, Żelechówki i Olszanki z przylegającymi do nich łąkami, polami, zadrzewieniami i zakrzewieniami. Prawidłowe funkcjonowanie korytarzy ekologicznych w znacznym stopniu opiera się także o dobrze zachowane tereny leśne. Dlatego ważne jest zachowanie obszarów leśnych, przylegających nie tylko do terenów wodnych,

⁸ Plan ochrony parku krajobrazowego. Poradnik metodyczny, Dyrekcja ZJPK w Krakowie, Kraków 1999

ale także tych tworzących płaty na pozostałym obszarze gminy. Na terenie gminy występują także inne tereny spełniające funkcję lokalnych ciągów ekologicznych zapewniających łączność pomiędzy terenami o istotniejszym znaczeniu. Są to lokalne płaty leśne i zadrzewienia, tereny podmokłe oraz użytki zielone i doliny lokalnych cieków lub rowów melioracyjnych porośnięte krzewami bądź drzewami, wąwozy, szpalery drzew na miedzach i inne tereny aktywne biologicznie. Odgrywają one zasadniczą rolę dla zachowania lokalnych populacji różnych gatunków i siedlisk, stanowiąc przestrzeń migracji organizmów na mniejszych odległościach.

7.14 Zasoby krajobrazowe

Na ogólną fizjonomię krajobrazu wpływa ukształtowanie terenu, wartości przyrodnicze (szata roślinna), sposób użytkowania terenu oraz wartości kulturowe.

W granicach miasta i gminy Żelechów dominuje krajobraz rolniczy. Pola uprawne są wkomponowane na stałe w pejzaż Polski, a ich znaczenie dla tworzenia wartościowych widoków jest szczególnie zauważalne w okresie wegetacyjnym, gdy wprowadzają zróżnicowaną kolorystykę. Cechą charakterystyczną tego krajobrazu na obszarze gminy jest duże rozdrobnienie pól oraz duża liczba zadrzewień, pojedynczych drzew lub kęp siedzących na miedzach, dróg dojazdowych do pól i łąk, często ze szpalarami drzew. Cechy te powodują, że krajobraz rolniczy jest bardzo zróżnicowany, pozbawiony monotonii wielkoobszarowych pól.

Wysokie wartości krajobrazowe przedstawia dolina rzeki Żelechówki wraz z otaczającymi ją otwartymi przestrzeniami łąkowymi i pastwiskami.

Krajobrazem atrakcyjnym przyrodniczo jest także krajobraz leśny, obejmujący zarówno lasy prywatne, jak i państwowe. Tereny leśne stanowią atrakcyjne zaplecze rekreacyjne dla mieszkańców gminy.

Na charakter krajobrazu gminy składa się także krajobraz kulturowy. Żelechów jest jednym z najstarszych grodów na historycznych terenach Ziemi Sandomierskiej, na pograniczu Podlasia i Mazowsza. Lokacja miasta przyniosła na przestrzeni wieków znaczne zmiany w jego układzie przestrzennym. Do XV w. miasto to wyróżniało się przedlokacyjnym, wrzecionowatym układem, który następnie na skutek przeniesienia głównego ruchu handlowego na południe od ówczesnej osady i powstania tzw. Starego Rynku z odchodzącymi od niego pod kątem prostym ulicami, przybrał cechy charakterystyczne dla średniowiecznego układu szachownicowego. Układ ten z odchyleniami zachował się do dnia dzisiejszego. Rynek wraz z przyległymi pierzejami został wpisany do rejestru zabytków. Na terenie miasta zachował się również m.in. dawny dwór murowany oraz zabytkowy park z II połowy XVIII w., a także zabytki sakralne: kościół par. pw. Zwiastowania NMP oraz kościół filialny pw. Św. Stanisława. W mieście znajduje się także murowany młyn elektryczny, który powstawał w latach 1938-1944. Także na obszarze gminy występuje wiele atrakcyjnych pod względem kulturowym obiektów, m.in. kościół filialny pw. Matki Boskiej Częstochowskiej w Stefanowie. Wśród historycznych obiektów mieszkalnych, zdecydowaną większość stanowią budynki drewniane. Są one ujęte i opisane w Gminnej Ewidencji Zabytków. Znaleźć je można w Żelechowie, Piastowie, Kalinowie, Gózdku, Władysławowie, w Gąsiorach, Starym Goniwilku, Starym Kębłowie, Stefanowie, Zakrzówku, Hucie Żelechowskiej, Woli Żelechowskiej oraz w Nowym Goniwilku i Nowym Kębłowie.

Krajobraz kulturowy uzupełniają cmentarze, miejsca pamięci, kapliczki, figury i krzyże przydrożne.

Audyt krajobrazowy dla województwa mazowieckiego

Audyt krajobrazowy dla województwa mazowieckiego został przyjęty Uchwałą nr 48/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 26 marca 2024 r. W audycie krajobrazowym wskazano krajobrazy występujące na obszarze województwa mazowieckiego (w tym na obszarze miasta i gminy Żelechów) oraz lokalizację krajobrazów priorytetowych⁹. Ponadto zidentyfikowano zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazów oraz określono rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony tych krajobrazów.

Na terenie miasta i gminy Żelechów zidentyfikowano łącznie cztery typy krajobrazu, w tym sześć podtypów. W granicach miasta wyznaczono jeden krajobraz priorytetowy.

⁹ Krajobraz może być wskazany jako krajobraz priorytetowy, jeżeli jest szczególnie cenny ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne lub estetyczno-widokowe, a także spełnia co najmniej jedno z kryteriów, tj. unikatowość występowania, reprezentatywność, dotychczasowej ochrony prawnej, ważności krajobrazu.

Poniżej wymieniono typy i podtypy krajobrazu występujące na terenie gminy, a także zawarto wykaz rekomendacji i wniosków dotyczących kształtowania i ochrony krajobrazu.

Tabela 5. Typy i podtypy krajobrazu na terenie miasta i gminy Żelechów

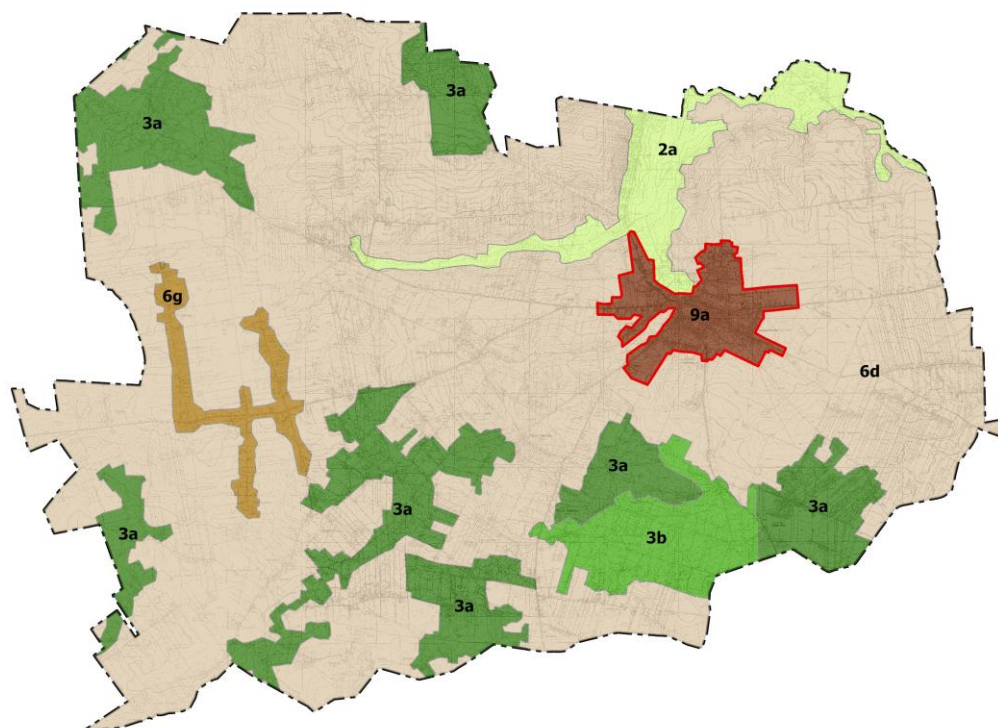
źródło: Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego, MBPR 2024

Typ, podtyp krajobrazu	Typ rzeźby terenu	Kod krajobrazu	Zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazów
2. Bagienno-łąkowe - głównie bezleśne 2a. Z udziałem ekstensywnie używanych łąk	Krajobrazy pagórkowate	14-318.95-004	-
3. Leśne, 3a. Z przewagą siedlisk borowych	Krajobrazy pagórkowate	14-318.95-061	-
	Krajobrazy pagórkowate	14-318.95-063	-
	Krajobrazy pagórkowate	14-318.95-064	-
	Krajobrazy pagórkowate	14-318.95-065	-
	Krajobrazy pagórkowate	14-318.95-066	-
	Krajobrazy pagórkowate	14-318.95-071	-
	Krajobrazy pagórkowate	14-318.95-072	-
3. Leśne, 3b. Z przewagą siedlisk lasowych	Krajobrazy pagórkowate	14-318.95-040	-
6. Wiejskie, 6d. Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości	Krajobrazy pagórkowate	14-318.95-028	-
6. Wiejskie, 6g. Z przewagą terenów zabudowanych o charakterze wiejskim	Krajobrazy pagórkowate	14-318.95-032	-
9. Miejskie, 9a. Miejscowości z zachowanym układem historycznym	Krajobrazy pagórkowate	14-318.95-037	B.1.1. Zaburzenie struktury miejskich i wiejskich zabytkowych układów przestrzennych przez nowe inwestycje (zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe) E.1.2. Negatywny wpływ na zachowanie spójności struktury funkcjonalno-przestrzennej krajobrazu (zagrożenia istniejące, niewielkie, względnie stałe)

 Krajobraz priorytetowy, dla którego wskazano rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu

Rysunek 13. Typy i podtypy krajobrazu na terenie miasta i gminy Żelechów

źródło: Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego, MBPR 2024



☐ granice gminy Żelechów

typ krajobrazu:

2. Bagienno-łąkowe - głównie bezleśne - 2a. Z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk

3. Leśne - 3a. Z przewagą siedlisk borowych

3. Leśne - 3b. Z przewagą siedlisk lasowych

6. Wiejskie - 6d. Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości

6. Wiejskie - 6g. Z przewagą terenów zabudowanych o charakterze wiejskim

9. Miejskie - 9a. Miejscowości z zachowanym układem historycznym

w tym:

☐ krajobraz priorytetowy

Tabela 6. Rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu
źródło: Audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego, MBPR 2024

Kod krajobrazu	14-318.95-037				
Rekomendacje i wnioski dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu:	Rekomendacje w zakresie zadań mających na celu zachowanie dotychczasowego stanu lub doprowadzenie do stanu pożądanego, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu, w zakresie:				Rekomendacje i wnioski dotyczące form ochrony przyrody oraz zabytków, w tym wskazania obszarów, które powinny zostać objęte ochroną, bądź wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony:
	1. Rozpoczęcia, kontynuacji lub zaniechania różnych form gospodarowania terenem, w tym działalności rolniczej, leśnej oraz gospodarki wodnej:	2. Zabiegów renaturalizacyjnych oraz zabiegów odnowy obiektów kultury materialnej:	3. Koordynacji działań podejmowanych dla osiągnięcia celów występujących na danym obszarze objętym formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz form ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:	4. Konieczności podejmowania działań mających na celu utrzymanie dotychczasowej funkcji danego krajobrazu, w tym funkcji korytarzy ekologicznych:	
• Zachowanie drożności terenów dolinnych sprzyjających wymianie powietrza • Rozwój błękitno-zielonej infrastruktury przestrzeni miejskiej • Wdrażanie rozwiązań w zakresie bioretencji w zagospodarowaniu przestrzeni publicznych • Rozwój obszarów zurbanizowanych uwzględniający potrzeby i możliwości jednostki osadniczej • Kształtowanie czytelnej kompozycji urbanistycznej z uwzględnieniem indywidualnych cech tożsamościowych miejsca • Ochrona i kształtowanie krajobrazu, m.in. poprzez: – przeciwdziałanie dysharmonii, z uwzględnieniem obiektów i obszarów zabytkowych – wprowadzanie nowej zabudowy w sposób nawiązujący do istniejących obiektów i obszarów zabytkowych • Współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jst w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego • Ochrona i kształtowanie tradycyjnego krajobrazu w celu zachowania historycznie wykształconej lokalnej formy architektonicznej zabudowy • Ochrona krajobrazu wraz z kształtowaniem estetyki przestrzeni, w tym podejmowanie tzw. "uchwał krajobrazowych" • Wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji z poszanowaniem jakości krajobrazu • Ochrona jakości krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji z zachowaniem zwartego charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia • Ochrona walorów krajobrazowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju • Ochrona przestrzeni rolniczej oraz ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w szczególności gleb klas I-III • Ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne • Zachowanie i zwiększanie terenów zielonych	• Zachowanie, przywracanie, ochrona i ekspozycja historycznego układu kompozycyjnego, w tym osi i ciągów widokowych, punktów widokowych i panoramicznych oraz dominant, szpalerów i alei	• Przywracanie wartości użytkowych terenom zdegradowanym, w tym poprzez wykorzystanie różnorodności zieleni	• Prowadzenie wszelkiej działalności w sposób zrównoważony, minimalizujący negatywne oddziaływania w stosunku do obiektów i obszarów podlegających ochronie • Zachowanie prawnych form ochrony zabytków oraz ustanawianie nowych form • Integracja działań podejmowanych przez różne instytucje odpowiedzialne za ochronę przyrody, zabytków oraz planowanie przestrzenne, oparta na współpracy, komunikacji, wymianie informacji i wiedzy oraz monitoringu wypracowanych wspólnie działań	• Zachowanie obszarów pełniących funkcje przyrodnicze w mieście • Utrzymanie zróżnicowania ekologicznego oraz lokalnych powiązań przyrodniczych • Zwiększanie wykorzystania wód opadowych poprzez rozwój mikro- i małej retencji wodnej • Zapobieganie nadmiernemu uszczelnianiu powierzchni terenów zurbanizowanych • W celu ochrony układów przestrzennych, zaleca się określenie odpowiedniego przeznaczenia i sposobu użytkowania w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	

8 Stan zasobów i funkcjonowanie środowiska

8.1 Stan środowiska

Z punktu widzenia zdrowia ludzi najistotniejsze znaczenie mają zanieczyszczenia wody pitnej, w mniejszym stopniu zanieczyszczenia powietrza. Dla funkcjonowania ekosystemów podstawowe znaczenie mają zanieczyszczenia powietrza lub wód powierzchniowych, wpływające na procesy życiowe roślin i zwierząt, oraz zmieniające stan środowiska, takie jak eutrofizacja, powodująca niekorzystne zmiany w ekosystemie wód, zakwaszenie oraz uciążliwości powodowane hałasem.

Powietrze atmosferyczne

Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności poprzez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszenie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska oceny stanu powietrza dokonywane są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ). Oceny dokonuje się w strefach, w tym w aglomeracjach. Na terenie województwa mazowieckiego wydzielone zostały 4 strefy, w tym *strefa mazowiecka*, do której należy m.in. miasto i gmina Żelechów.

Tabela 7. Wyniki pomiarów stężeń zanieczyszczeń ze względu na ochronę zdrowia ludzi i roślin

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2024, GIOŚ 2025

	symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń										
	NO ₂ ¹⁰	SO ₂	CO	PM10	PM2,5	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
ze względu na ochronę zdrowia ludzi	A	A	A	A	A/A1	C	A	A	A	A	A/D2
ze względu na ochronę roślin	A	A	¹¹	-	-	-	-	-	-	-	A/D2

gdzie:

- klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;
- klasa A1 – stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla II fazy;
- klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy;
- klasa D2 – stężenie ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Do rocznej oceny jakości powietrza, poza pomiarami w stacjach automatycznych i manualnych, wykorzystano metody modelowania matematycznego, uwzględniające rzeźbę terenu oraz wpływ pól meteorologicznych zmiennych w czasie i przestrzeni na transport zanieczyszczeń, uzyskując tym samym szczegółowe wyniki imisji zanieczyszczeń powietrza dla całego województwa. Zgodnie z wynikami ww. modelowania na terenie miasta i gminy Żelechów w 2024 r. stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów długoterminowych stężeń ozonu wg kryterium ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin, na co miały wpływ przede wszystkim sprzyjające warunki meteorologiczne (m.in. wysoka temperatura i duże nasłonecznienie) oraz napływu mas powietrza zanieczyszczonych ozonem i substancjami stanowiącymi tzw. prekursorzy ozonu z terenów zurbanizowanych województwa. Dla pozostałych zanieczyszczeń tj. dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, tlenków azotu, ozonu, pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5, oraz benzo(a)pirenu, ołowiu, arsenu, kadmu i niklu w pyłe zawieszonym PM10 odpowiednio poziomy dopuszczalny lub docelowy zostały dotrzymane. W ocenie uzyskały klasę A.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie mazowieckim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), z komunikacji (emisja liniowa) oraz z działalności przemysłowej (emisja punktowa). Znaczący udział w stężeniach substancji na obszarze województwa ma napływ zanieczyszczeń z pozostałego obszaru Polski oraz napływ transgraniczny. Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są emisje z domów ogrzewanych indywidualnie, ruch samochodowy, w tym zwłaszcza na drogach o znacznym natężeniu ruchu, a także przemysł petrochemiczny.

¹⁰ dla roślin NO_x

¹¹ nie przeprowadzono klasyfikacji

Przemysł energetyczny, ze względu na dużą wysokość emitorów, w znacznym stopniu transportuje zanieczyszczenia poza granice województwa.

Zgodnie z raportem wojewódzkim dotyczącym jakości powietrza w województwie mazowieckim rok 2024 był drugim rokiem, po roku 2023, w którym dotrzymany został poziom dopuszczalny dla pyłu zawieszonego PM₁₀. W latach wcześniejszych występowało także przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} fazy II. Oznacza to poprawę jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} w roku 2023 i 2024 w porównaniu do roku 2022 oraz wcześniejszych lat. W roku 2024 nie został dotrzymany poziom docelowy benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀ w strefie mazowieckiej. Wysokie wartości stężeń benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń-marzec, październik-grudzień). W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza zwłaszcza w odniesieniu do zanieczyszczeń pyłowych. Poprawa jakości powietrza w roku 2024 jest wypadkową działań na rzecz ochrony powietrza wynikających m.in. z realizacji programu ochrony powietrza dla województwa mazowieckiego i uchwały antysmogowej oraz bardzo korzystnych warunków meteorologicznych.

Wody powierzchniowe

Jakość wód powierzchniowych zależy od wielu czynników naturalnych i antropogenicznych. Chemizm wód determinują: budowa geologiczna zlewni, klimat, typ gleb występujących w sąsiedztwie cieku, a także urbanizacja, uprzemysłowienie i rolnictwo. Istotny wpływ na zanieczyszczenie wód ma ilość pobieranej wody oraz odprowadzanie ścieków bytowo-gospodarczych i przemysłowych, a także ingerencja w budowę koryta rzeki.

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) wynika z ustawy *Prawo wodne*. Badania prowadzone przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ) mają na celu przede wszystkim dostarczenie wiedzy o stanie ekologicznym (lub potencjalnie ekologicznym) i stanie chemicznym rzek w województwie, niezbędnej do gospodarowania wodami w dorzeczu, w tym do ich ochrony przed eutrofizacją i zanieczyszczeniami antropogenicznymi.

W układzie zlewniowym, zgodnie z obecnym cyklem planistycznym dotyczącym planowania w gospodarowaniu wodami (2022-2027), obszar gminy znajduje się w zasięgu pięciu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych, które scharakteryzowano w tabeli poniżej.

Tabela 8. Charakterystyka Jednolitych Części Wód Powierzchniowych w gminie Żelechów

źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2022

numer i nazwa JCWP	Okrzejką do Owni RW200010253231	Korytka RW200010253249	Wilga do Dopływu z Brzegów RW200010253631	Dopływ spod Łąk RW200010253689	Promnik RW20001125349
status	silnie zmieniona część wód	naturalna część wód	naturalna część wód	naturalna część wód	naturalna część wód
stan	zły stan wód	brak danych	zły stan wód	zły stan wód	zły stan wód
rodzaj presji determinującej stan wód	presje troficzne – źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone) presje hydromorfologiczne – prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty mostowe - rzeki pozostałe	presje hydromorfologiczne – prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki pozostałe	presje troficzne- źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone); hydromorfologiczne – prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, obiekty mostowe - rzeki pozostałe	presje troficzne – nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe i rozproszone); presje hydromorfologiczne – budowle piętrzące - rzeki główne; presje chemiczne – rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski	Presje troficzne – nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe); presje hydromorfologiczne – budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki pozostałe presje chemiczne – rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; rozproszone -

numer i nazwa JCWP	Okrzejką do Owni RW200010253231	Korytką RW200010253249	Wilga do Dopływu z Brzegów RW200010253631	Dopływ spod Łąk RW200010253689	Promnik RW20001125349
					rolnictwo, leśnictwo
cele środowiskowe	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [nikiel(w), ołów(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona	zagrożona	niezagrożona	zagrożona	zagrożona
odstępstwa	Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (odroczenie terminu)	Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (odroczenie terminu)	Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 i ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej (odroczenie terminu, mniej rygorystyczny cel)	Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 i ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej (odroczenie terminu, mniej rygorystyczny cel)	Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 i ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej (odroczenie terminu, mniej rygorystyczny cel)
Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi				
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych				
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód				

numer i nazwa JCWP	Okrzejką do Owni RW200010253231	Korytka RW200010253249	Wilga do Dopływu z Brzegów RW200010253631	Dopływ spod Łąk RW200010253689	Promnik RW20001125349
obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	NIE – na terenie zlewni JCWP nie występują obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	NIE – na terenie zlewni JCWP nie występują obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	NIE – na terenie zlewni JCWP nie występują obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	TAK – rezerwat przyrody Polesie Rowskie, Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu (powiat garwoliński, miński i otwocki)	TAK – Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu (powiat garwoliński, miński i otwocki), obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły
obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym				

Dla aktualnie wyznaczonych JCWP brak bieżących wyników badań monitoringowych, natomiast znane są wyniki monitoringu JCWP ujętych w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021) – wówczas obszar gminy położony był w zasięgu pięciu JCWP rzecznych:

- *Okrzejką od źródeł do Owni* (RW200017253232) – JCWP monitorowana w 2020 r.,
- *Korytka* (RW200017253249) – JCWP monitorowana w 2021 r.,
- *Wilga od źródeł do Dopływu z Brzegów* (RW200017253634) – JCWP niemonitorowana,
- *Dopływ spod Łąk* (RW200017253689) – JCWP niemonitorowana,
- *Promnik* (RW20001925349) – JCWP monitorowana w latach 2018-2021.

Tabela 9. Ocena stanu wód powierzchniowych

źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu - tabela, GIOŚ

Nazwa i kod JCWP	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizyko-chemicznych	STAN/ POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	STAN OGÓLNY
Okrzejką od źródeł do Owni RW200017253232	Okrzejką - Żabianka	II (2020)	IV (2020)	>II (2020)	umiarkowany (2020)	bd	zły (2020)
Korytka RW200017253249	Korytka - Kozice	II (2021)	II (2021)	>II (2021)	umiarkowany (2021)	bd	zły (2021)
Promnik RW20001925349	Promnik - Ruda Tarnowska	IV (2021)	III (2018)	>II (2018)	słaby (2021)	poniżej stanu dobrego (2020)	zły (2021)

Jakość wód podziemnych

Podstawowymi kierunkami środowiskowymi w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych jest utrzymanie lub poprawa ich jakości w celu zachowania dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego. Badania w zakresie stanu chemicznego wód podziemnych prowadzone są w ramach monitoringu jakości wód podziemnych, który funkcjonuje jako podsystem Państwowego Monitoringu Środowiska. Przedmiotem monitoringu są jednolite części wód podziemnych (JCWPd), w tym części uznane za zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu. Jednolita część wód podziemnych jest w dobrym stanie, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny, określono jako dobry. Gmina Żelechów położona jest w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych JCWPd nr 66 (PLGW200066).

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (2022)* JCWPd nr 66 charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i chemicznym oraz nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych (dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy),

JCWPd nr 66 znajduje się w wykazie wód podziemnych przeznaczonych do poboru na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi.

Tabela 10. Charakterystyka JCWPd na terenie gminy Żelechów

źródło: Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2022

kod JCWPd	stan chemiczny	stan ilościowy	ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	zidentyfikowane presje znaczące
PLGW200066	dobry	dobry	niezagrożona	chemiczna - presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem

W 2022 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego wszystkich 174 jednolitych części wód podziemnych. Próbkę wód podziemnych pobrano w 1404 punktach pomiarowych. Na terenie gminy Żelechów nie były wyznaczone punkty pomiarowe. Najbliżej usytuowane punkty pomiarowe, w których prowadzone były badania jakości wody znajdowały się na terenie gminy Łaskarzew. Oceniono, że wody podziemne w tych punktach były dobrej (klasa II) i zadowalającej (klasa III) jakości.

Tabela 11. Charakterystyka punktów pomiarowych monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych oraz klasyfikacja wód w punkcie pomiarowym w rejonie gminy Żelechów w 2022 r.

źródło: opracowano na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska - aktualność udostępnionych informacji zgodna z datą ich przygotowania – marzec 2023

miejscowość, gmina (numer punktu pomiarowego)	JCWPd	Stratygrafia	zwierciadło wody	typ ośrodka wodonośnego	użytkowanie terenu	klasa jakości w punkcie
Łaskarzew, gm. m. Łaskarzew (787)	66	Pg+Ng (trzeciorzęd)	napięte	porowy	zabudowa miejska luźna	III (wody zadowalającej jakości)
Łaskarzew, gm. m. Łaskarzew (1291)	66	Q (czwartorzęd)	napięte	porowy	zabudowa miejska luźna	II (wody dobrej jakości)

8.2 Ocena stanu środowiska, jego zagrożeń i możliwości ich ograniczeń

Główne zagrożenia środowiska występujące na terenie gminy Żelechów to:

- niedostateczny rozwój sieci kanalizacyjnej – w 2023 r. z sieci kanalizacyjnej korzystało 49,7% ogółu ludności¹², z tego w mieście 96,2%, natomiast na wsi jedynie 7,1%, co wskazuje na bardzo niski stopień skanalizowania części wiejskiej gminy. Spływ nieoczyszczonych ścieków bytowych niesie za sobą zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych, powierzchniowych oraz gleb, a tym samym siedlisk i żyjących tam gatunków zwierząt – należy dążyć do utworzenia sieci kanalizacyjnej, a w przypadku terenów, gdzie jest to niemożliwe ze względów technicznych lub ekonomicznych – regularnie kontrolować częstotliwość opróżniania zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków;

¹² Bank Danych Lokalnych GUS, dane za rok 2023

- niska emisja – zanieczyszczenie powietrza w wyniku ogrzewania budynków – ogólnym rozwiązaniem dla ograniczenia niskiej emisji jest modernizacja indywidualnych systemów grzewczych i termomodernizacja budynków;
- hałas, którego głównym źródłem jest droga wojewódzka nr 807, a w mniejszym stopniu także drogi powiatowe i drogi gminne – możliwe jest ograniczenie uciążliwości akustycznych poprzez lokalizację pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż dróg przebiegających przez tereny zabudowane, modernizację nawierzchni drogowych (wymiana na cichą nawierzchnię).

9 Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń projektu planu ogólnego

Analiza polityki przestrzennej gminy zawarta w dotychczas opracowywanych dokumentach (Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Żelechów; obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego) pozwala stwierdzić, że dalszy rozwój zagospodarowania przestrzennego będzie wykazywał tendencje do uzupełniania i zagęszczania istniejącej zabudowy, z możliwością wyznaczania nowych terenów inwestycyjnych, podporządkowując się z reguły istniejącemu i projektowanemu układowi drogowemu oraz sieci infrastruktury technicznej, z jednoczesnym zachowaniem ciągłości terenów funkcjonujących przyrodniczo.

Ustawa z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2023 r., poz. 1688) wprowadziła szereg zmian w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130), która między innymi określiła nowe zasady kształtowania polityki przestrzennej przez jednostki samorządu terytorialnego i wprowadziła plan ogólny jako nowy akt planowania przestrzennego.

Na podstawie art. 65 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 2023 roku studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin zachowują moc do czasu uchwalenia planu ogólnego gminy, jednak nie dłużej niż do 30 czerwca 2026 roku.

Plan ogólny jako akt prawa miejscowego jest podstawą do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Jego normatywna część dotyczy najważniejszych ustaleń w zakresie strefowania obszaru gminy oraz ustaleń nieprzekraczalnych warunków realizacji inwestycji w zakresie parametrów i wskaźników urbanistycznych określonych w gminnych standardach urbanistycznych.

10 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

10.1 Identyfikacja głównych zagrożeń

Zagrożenie osuwiskowe

Zgodnie z definicją Kleczkowskiego osuwisko jest to powtarzająca się skłonność do osuwania się wywołwana warunkami zewnętrznymi lub przyczynami wewnętrznymi. Są to procesy spływania, spęływania, osuwania się oraz obrywania i osuwania skał. Ruchy skał odbywają się w postaci osuwania i obrywu.

Zgodnie z Systemem Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO) opracowanym przez Państwowy Instytut Geologiczny na terenie miasta i gminy Żelechów nie występują udokumentowane osuwiska ani tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi.

Zagrożenie powodziowe

W gminie Żelechów zagrożenie powodziowe stanowią rzeki Wilga i Promnik. W zakresie oceny ryzyka powodziowego dla obszaru miasta obowiązują mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP) opracowane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.

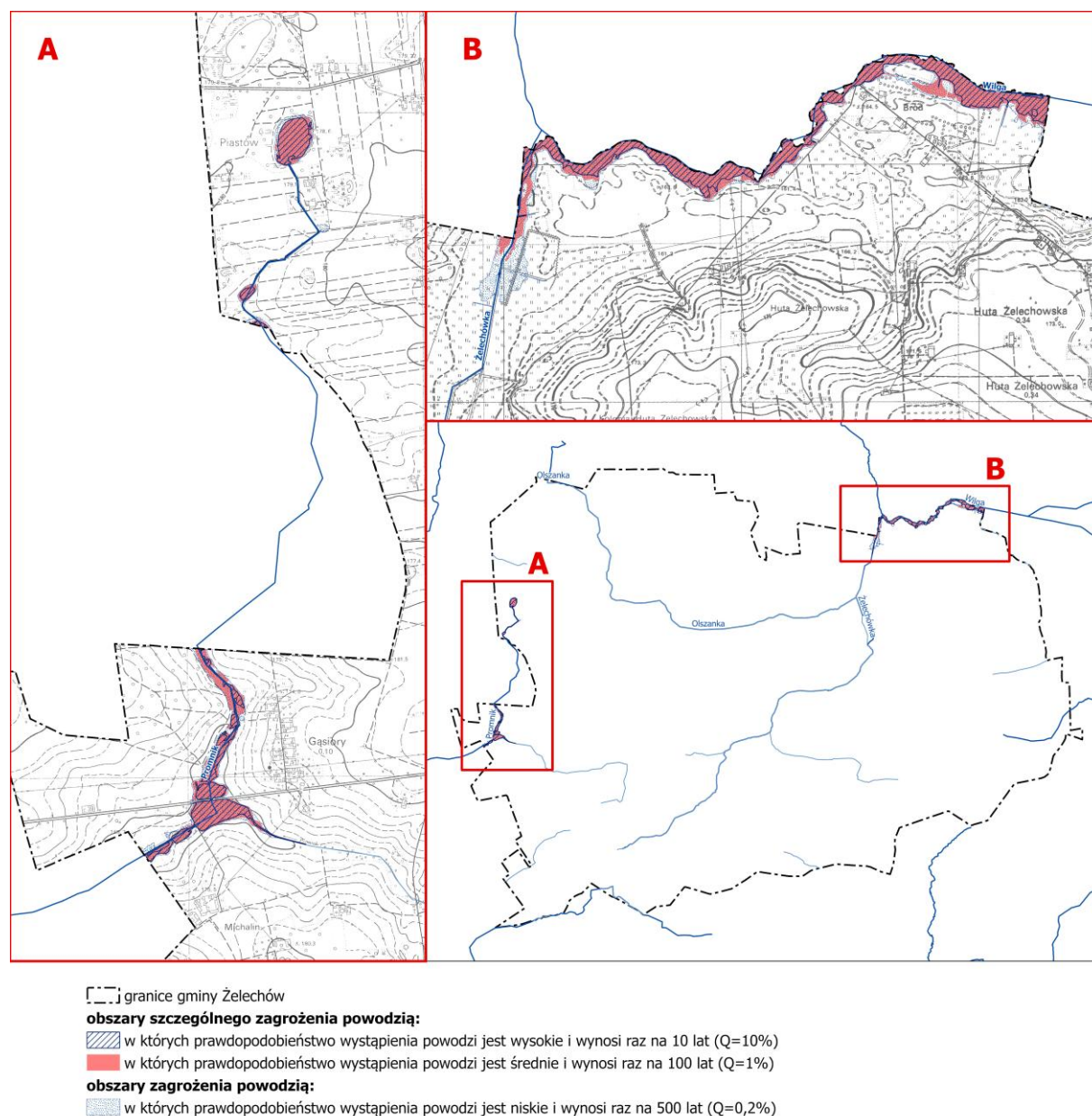
Na MZP w granicach gminy wskazano obszary szczególnego zagrożenia powodzią, tj. obszary, w których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($Q=10\%$, tzw. wody dziesięcioletnie) oraz obszary, w których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz

na 100 lat ($Q=1\%$, tzw. wody stuletnie). Na MZP wskazano także obszary zagrożenia powodzią o niskim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi, wynoszącym raz na 500 lat ($Q=0,2\%$, tzw. wody pięćsetletnie). Zarówno rzeka Wilga, jak i Promnik, w granicach gminy Żelechów nie są obwałowane.

Zgodnie z MRP w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Wilgi i Promnika znajdują się jedynie użytki zielone i zieleń naturalna w dolinie rzecznej, nie są zagrożone zalaniem zabudowania o charakterze mieszkalnym.

Rysunek 14. Zagrożenie powodziowe w gminie Żelechów

źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP i SWDE



Hałas

Klimat akustyczny w istotny sposób wpływa na warunki bytowania i zdrowie człowieka oraz warunki życia zwierząt. Hałas stanowi jedno z istotnych zanieczyszczeń środowiska, które w związku z ciągłym rozwojem komunikacji, wzrastającym uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją stale wzrasta. Dopuszczalne poziomy hałasu są regulowane rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Klimat akustyczny na terenie gminy warunkują takie czynniki jak natężenie ruchu i jakość sieci

drogowej oraz występowanie zakładów produkcyjnych, w mniejszym stopniu – ilość i zagęszczenie zabudowy oraz hałas związany z rolnictwem.

Żelechów nie jest gminą silnie narażoną na uciążliwości hałasowe. Głównym źródłem emisji hałasu w gminie jest komunikacja drogowa – przede wszystkim droga wojewódzka nr 807. Istotny wpływ na zwiększanie się poziomu hałasu komunikacyjnego w gminie mają odcinki dróg o dużym natężeniu ruchu biegnące w terenie gęstej zabudowy mieszkalnej, szczególnie w mieście Żelechów.

Zgodnie z Generalnym Pomiarem Ruchu przeprowadzonym przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w 2015 i 2020/2021 na drogach krajowych i wojewódzkich¹³ ruch samochodowy na głównej drodze biegnącej przez gminę, w tym przez miasto Żelechów, jest stosunkowo wysoki, w dodatku w ciągu ostatnich lat natężenie ruchu na tej drodze wzrosło blisko dwukrotnie (patrz: tabela 12). Ponadto po drodze tej poruszają się nie tylko samochody osobowe, ale także pojazdy ciężarowe, których ruch powoduje znacznie większą uciążliwość akustyczną w porównaniu do samochodów osobowych.

Tabela 12. Średni Dobowy Ruch Roczny w GPR 2015 i GPR 2020/21 dla drogi wojewódzkiej 807

źródło: Generalny Pomiar Ruchu 2020/2021

numer drogi	opis odcinka		SDRR poj. silnikowe ogółem	
	długość (km)	nazwa	2015	2020/21
DW807	15,500	GOŃCZYCE /S17/ - GR. WOJ.	1749	3157

Hałas komunalno-bytowy występuje na terenach zabudowy mieszkaniowej. Jego poziom zależy od intensywności i charakteru tej zabudowy. Największy poziom osiąga w centralnych częściach miejscowości, szczególnie w mieście.

Innymi źródłami hałasu występującymi na terenie gminy są niewielkie zakłady produkcyjne, warsztaty samochodowe, stolarskie itp., przy czym nie są to źródła szczególnie uciążliwe. Na terenie gminy Żelechów nie występują obiekty produkcyjne o wysokim stopniu uciążliwości ze względu na emisję hałasu. Stosunkowo niewielka ilość zakładów przemysłowych znajdujących się na terenie gminy i niewielka ich presja akustyczna pozwala stwierdzić, że ich bezpośredni wpływ daje się odczuć wyłącznie w bezpośrednim sąsiedztwie.

Ponadto część gminy jest użytkowana rolniczo - hałas związany z terenami rolnymi ma charakter sezonowy i wynika z prowadzenia prac polowych z użyciem ciężkiego sprzętu.

Istniejący hałas można eliminować lub ograniczać poprzez stosowanie środków technicznych, czy technologicznych, np. poprzez poprawę stanu nawierzchni istniejących dróg. Innym sposobem na eliminację hałasu jest stosowanie środków organizacyjnych np. wprowadzanie stref wyłączonych z ruchu lub z ograniczeniem prędkości w obszarach zabudowanych. Uciążliwości hałasowe można natomiast ograniczyć poprzez odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczące lokalizacji obiektów przemysłowych, zapewnienie odpowiednich odległości terenów przeznaczonych pod nową zabudowę lub stosowanie odpowiednich barier akustycznych, np. zwiększenie zieleni w otoczeniu dróg. Istotnym działaniem w zakresie ograniczania natężenia hałasu jest także monitoring.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne (PEM) jest to pole elektryczne, magnetyczne lub elektromagnetyczne emitujące promieniowanie w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz¹⁴. Pola elektromagnetyczne są czynnikiem fizycznym powszechnie występującym w środowisku. Wpływ ich promieniowania zależy od częstotliwości oraz od wysokości jego natężenia. Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są: stacje radiowe i telewizyjne, elektroenergetyczne linie wysokiego napięcia, stacje transformatorowe, stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej, urządzenia radiolokacyjne oraz radionawigacyjne.

¹³ Generalny Pomiar Ruchu 2015, GDDKiA: <https://www.archiwum.gddkia.gov.pl/pl/2551/GPR-2015>, Generalny Pomiar Ruchu 2020/21, GDDKiA: <https://www.gov.pl/web/gddkia/generalny-pomiar-ruchu-20202021>

¹⁴ definicja zawarta w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U z 2025 r., poz. 647)

Pola elektromagnetyczne stanowią uciążliwość dla środowiska, stąd przepisy szczególne w zakresie lokalizacji obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne do środowiska zapewniają separację obszarów emisji ponadnormatywnej z obszarami dostępnymi dla ludności. Dla linii elektroenergetycznych powinno wyznaczać się strefy ochronne, które stanowią obszary znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie tych linii, tworzone w celu ochrony ludzi i mienia przed skutkami działania linii. Wpływ na szerokość strefy ochronnej ma m.in. napięcie znamionowe linii elektroenergetycznej, a także czynniki takie jak: izolacja przewodów, maksymalna temperatura przewodu, obciążenie oblodzeniem, ale też konstrukcja danego budynku czy warunki lokalne. Dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego w zależności od funkcji obszaru określają szczegółowo przepisy odrębne¹⁵.

Przez zachodnio-północny obszar gminy Żelechów przebiega tranzytowo napowietrzna dwutorowa linia najwyższego napięcia 400 kV relacji Kozienice-Siedlce Ujrzanów/Stanisławów-Siedlce Ujrzanów. Linia przebiega przez tereny rolne w miejscowościach: Władysławów, Piastów, Nowy Goniwilk, Stary Goniwilk oraz Kalinów. Dla linii tej wymagane jest zachowanie pasa technologicznego o szerokości równej 70 m (po 35 m w obie strony od osi linii), w którym m.in.:

- zakazuje się realizacji budynków mieszkalnych, budynków zamieszkania zbiorowego i budynków użyteczności publicznej,
- w przypadku lokalizacji pozostałych obiektów i urządzeń budowlanych (związanych np. z działalnością gospodarczą lub rekreacyjną, zawierających materiały niebezpieczne pożarowo, stacji paliw i stref zagrożonych wybuchem) należy uwzględnić wymagania określone w przepisach odrębnych oraz normach dotyczących projektowania linii elektroenergetycznych,
- zakazuje się tworzenia hałd, nasypów oraz zwiększania rzędnych terenu,
- zakazuje się sadzenia roślinności o wysokości przekraczającej 3 m.

Przez gminę przebiega także linia wysokiego napięcia 110kV relacji Kozienice-Stoczek Łukowski-Łuków. Jest ona poprowadzona przez teren Władysławowa, Stefanowa, Piastowa, Woli Żelechowskiej, miasta Żelechów oraz Huty Żelechowskiej. Poza tym na system elektroenergetyczny gminy składa się wewnętrzna napowietrzna sieć średniego napięcia 15 kV, zasilająca stacje 15/04 kV na terenie gminy, które za pośrednictwem sieci niskiego napięcia doprowadzają energię elektryczną do wszystkich odbiorców.

Zgodnie z Oceną poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa mazowieckiego, która została wykonana na podstawie pomiarów wykonanych w 2022 roku przez Centralne Laboratorium Badawcze GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, został wykonany pomiar w punkcie pomiarowym znajdującym się na Rynku w Żelechowie. Wynik z 0,5 godz. pomiaru wyniósł <0,28 V/m, co oznacza, że średnia ze 180 pomiarów chwilowych wyniosła mniej, niż próg oznaczalności sondy pomiarowej, którą wykonywano pomiary. Nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w środowisku.

Zagrożenia dla jakości powietrza

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja antropogeniczna, w szczególności emisja z sektora bytowego tzw. „niska emisja” oraz emisja komunikacyjna.

Na terenie miasta i gminy Żelechów nie funkcjonuje centralny system ciepłowniczy. Jedyny zbiorczy system zaopatrzenia w ciepło należy do Spółdzielni Mieszkaniowej w Żelechowie i jest zasilany paliwem gazowym. Poza tym ciepło odbiorcom dostarczane jest za pomocą indywidualnych kotłowni i systemów grzewczych, które zaspokajają potrzeby budynków mieszkalnych, obiektów użyteczności publicznej oraz podmiotów gospodarczych poprzez spalanie paliw stałych, gazowych i ciekłych oraz w niewielkim stopniu z wykorzystaniem energii elektrycznej. Struktura gospodarki cieplnej oparta jest na węglu kamiennym, którego udział w bilansie energetycznym gminy wynosi ok. 70%. Miasto Żelechów jest zgazyfikowane gazem ziemnym, którego źródłem jest gazociąg wysokiego ciśnienia DN200 Gończyce-Łuków-Siedlce przebiegający przez obszar gminy. W południowej części miasta znajduje się stacja redukcyjno-pomiarowa gazu I stopnia o wydajności $Q_{nom} = 1500 \text{ m}^3/\text{h}$.

Na terenie miasta i gminy Żelechów nie ma obecnie możliwości zmiany systemu rozwiązań

¹⁵ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448)

indywidualnych na sieć ciepłą, dlatego ważne są działania z zakresu modernizacji instalacji grzewczych i źródeł ciepła, doboru niskoemisyjnych paliw, termomodernizacji budynków, rozpowszechniania informacji o odnawialnych źródłach energii i ich efektywnym wykorzystaniu dla potrzeb ciepłowniczych oraz budowy świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnego gospodarowania ciepłem.

Emisja komunikacyjna najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg, głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są: tlenek i dwutlenek węgla, węglowodory, tlenki azotu, pyły zawierające metale ciężkie, pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Gazociąg wysokiego ciśnienia

Przez teren gminy Żelechów przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia DN 200 relacji Gończyce-Łuków-Siedlce. Na terenie gminy planowana jest także budowa odcinków gazociągu wysokiego ciśnienia DN300 MOP 5,5 MPa wraz z infrastrukturą niezbędną do ich obsługi w ramach zadania pn.: „Budowa gazociągu Gończyce - Jarczew wraz z infrastrukturą niezbędną do jego obsługi na terenie województw mazowieckiego i lubelskiego”.

Ze względów bezpieczeństwa dla gazociągów wysokiego ciśnienia wyznacza się strefy kontrolowane. Szerokość strefy kontrolowanej gazociągu, zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013r. , poz. 640), zależy od roku jego budowy (wydania pozwolenia na budowę), średnicy, ciśnienia nominalnego oraz rodzaju obiektu lokalizowanego w jego sąsiedztwie. W strefach kontrolowanych występują ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe. Zgodnie z przywołanym wyżej Rozporządzeniem w strefach kontrolowanych m.in. nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania, ponadto nie mogą rosnąć drzewa w odległości mniejszej niż 2,0 m od gazociągów o średnicy do DN 300 włącznie i 3,0 m od gazociągów o średnicy większej niż DN 300, licząc od osi gazociągu do pni drzew. Wszelkie prace w strefach kontrolowanych mogą być prowadzone tylko po wcześniejszym uzgodnieniu sposobu ich wykonania z właściwym operatorem sieci gazowej.

Zagrożenia dla wód podziemnych i powierzchniowych

W gminie Żelechów w 2023 r. z sieci kanalizacyjnej korzystało 49,7% ogółu ludności¹⁶, z tego w mieście 96,2%, natomiast na wsi jedynie 7,1%, co wskazuje na bardzo niski stopień skanalizowania części wiejskiej gminy. Łączna długość czynnej sieci wynosiła w 2023 roku 24,0 km¹⁷. Poza miastem Żelechowem, sieć kanalizacji sanitarnej występuje jedynie w Gózdku i Hucie Żelechowskiej. Nieruchomości niepodłączone do systemu kanalizacji są obsługiwane przez alternatywne rozwiązania dla budowy zbiorczego systemu kanalizacyjnego - indywidualne systemy oczyszczania ścieków: przydomowe oczyszczalnie ścieków (118 sztuk w 2024 r.) oraz szczelne zbiorniki bezodpływowe (1389 sztuk w 2024 r.), z których nagromadzone ścieki dowożone są taborem asenizacyjnym na stację zlewną.

Na obszarze gminy znajduje się komunalna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków o przepustowości $Q_{dsr}=1000 \text{ m}^3/\text{d}$, eksploatowana przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Żelechowie. Oczyszczalnia jest zlokalizowana w Żelechowie, przy ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 51. Budowa i przebudowa oczyszczalni ścieków komunalnych wraz z infrastrukturą techniczną została wykonana w 2023 roku. Ścieki oczyszczone są odprowadzane kanałem do rzeki Żelechówki.

Niedostateczny zasięg sieci kanalizacyjnej może przyczyniać się do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych. Niewłaściwe zagospodarowanie ścieków, np. w nieszczelnych szambach, stanowi znaczące zagrożenie dla stanu czystości wód. Zagrożenie jest szczególnie istotne wzdłuż dolin rzecznych, a także na terenach, gdzie stopień zagrożenia wód podziemnych jest wysoki.

Duże zagrożenie związane jest nie tylko z niedostatecznym rozwojem kanalizacji sanitarnej, ale także z nawożeniem pól ornych, łąk, pastwisk oraz rolniczym wykorzystaniem ścieków.

¹⁶ Bank Danych Lokalnych GUS, dane za rok 2022

¹⁷ Bank Danych Lokalnych GUS, dane za rok 2022 i 2023

11 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposobu w jaki te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce między innymi poprzez wprowadzenie w życie odpowiednich aktów prawnych, w tym ustaw i rozporządzeń.

Plan ogólny, którego projekt jest przedmiotem oceny w niniejszej prognozie, jako akt prawa miejscowego jest podstawą do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Plan ogólny nie ustala konkretnych przedsięwzięć inwestycyjnych, lecz określa strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne (parametry i wskaźniki urbanistyczne), co ma na celu zapewnienie zrównoważonego rozwoju gminy i harmonijnego zagospodarowania jej przestrzeni, bez niekontrolowanego rozlewu zabudowy.

Ustalenia planu ogólnego są zgodne z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa Mazowieckiego przyjętym uchwałą nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r.

Za istotne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i międzynarodowym, mające znaczenie w skali sporządzanego opracowania, uznano następujące cele:

- ochrona powierzchni ziemi, racjonalne gospodarowanie i zachowania wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych – zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- ochrona obiektów i obszarów o cennych walorach przyrodniczych – zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- ochrona korytarzy ekologicznych – zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej, który jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992 r. (Rio de Janeiro);
- ochrona udokumentowanych złóż kopalin oraz zapewnienie obecnych i przyszłych potrzeb eksploatacji tych złóż – zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- ochrona wód powierzchniowych i podziemnych – zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska; ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków;
- ochrona gruntów rolnych i leśnych – zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Ustalenia planu ogólnego umożliwiają realizację wymienionych powyżej celów. Dzięki odpowiednim rozwiązaniom planistycznym możliwy jest rozwój gospodarczy z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju na terenie miasta i gminy Żelechów.

12 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

W ramach planu ogólnego uwzględniono uwarunkowania rozwoju przestrzennego gminy wymienione w art. 13b ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, a następnie na ich podstawie, zgodnie z art. 13a ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, określono strefy planistyczne, gminne standardy urbanistyczne oraz obszary uzupełnienia zabudowy.

W niniejszej prognozie ocenia się skutki, które mogą wynikać z ustaleń projektu planu ogólnego miasta

i gminy Żelechów, tj. projektowanych stref planistycznych oraz określonych gminnych standardów urbanistycznych, które mogą wpływać na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych oraz powodować ryzyko wystąpienia awarii. Analogicznie ocenia się skutki wpływu realizacji ustaleń projektu planu ogólnego na powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny.

Należy przy tym wyraźnie zaznaczyć, że analiza oddziaływań projektu planu ogólnego na środowisko, w tym ludzi, ma charakter ogólny i orientacyjny. Wynika to z samej istoty oraz funkcji planu ogólnego. Celem planu ogólnego jest bowiem wskazanie stref planistycznych o szerokich profilach funkcjonalnych, nie zaś szczegółowe określenie sposobów zagospodarowania poszczególnych terenów. Plan ogólny pełni rolę dokumentu kierunkowego, wyznaczającego ramy polityki przestrzennej miasta i gminy oraz zasady ich kształtowania w ujęciu strategicznym. Z tego względu ustalenia planu ogólnego odnoszą się do kategorii funkcjonalnych i strukturalnych przestrzeni, a nie do konkretnych form użytkowania terenu czy szczegółowych parametrów inwestycyjnych. W związku z tym analiza oddziaływań na środowisko na tym etapie może mieć jedynie ogólny charakter i identyfikować potencjalne kierunki i rodzaje wpływów, takich jak oddziaływania urbanizacyjne, komunikacyjne czy przyrodnicze, nie jest zaś możliwe przeprowadzenie szczegółowej oceny skutków środowiskowych dla konkretnych inwestycji czy rozwiązań przestrzennych. Dopiero na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, opracowywanych w oparciu o ustalenia planu ogólnego, możliwe będzie dokonanie pogłębionej analizy oddziaływania na środowisko, uwzględniającej konkretne funkcje terenów, parametry zabudowy oraz rzeczywiste warunki lokalne. Takie podejście jest uzasadnione zakresem merytorycznym planu ogólnego oraz wymogami racjonalnego planowania przestrzennego — pozwala zachować spójność pomiędzy poziomem szczegółowości dokumentu planistycznego a adekwatnym poziomem szczegółowości prognozy środowiskowej. Strefy planistyczne wskazane w planie ogólnym posiadają szeroki profil funkcjonalny, umożliwiający różnorodne formy przyszłego zagospodarowania. Na tym etapie planowania nie są jeszcze przesądzone konkretne funkcje terenu, parametry zabudowy, przebieg infrastruktury technicznej ani lokalizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym ocena potencjalnych oddziaływań środowiskowych może dotyczyć wyłącznie kierunków i tendencji przekształceń przestrzennych, a nie ich dokładnego zasięgu, natężenia ani charakteru.¹⁸

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 ze zm.), w każdej strefie planistycznej profil funkcjonalny obejmuje tereny określone w ramach profilu podstawowego (obligatoryjnego), stanowiącego trzon funkcjonalny danej strefy, oraz może obejmować tereny określone w ramach profilu dodatkowego. Oznacza to, że funkcje wymienione w profilach podstawowych dla poszczególnych stref planistycznych ujęte w ww. rozporządzeniu stanowią niezmienny element struktury planistycznej wynikający bezpośrednio z przepisów i nie ma możliwości wykluczenia którejkolwiek z nich. Ograniczenie to ma istotne znaczenie dla zachowania jednolitych zasad klasyfikacji i interpretacji stref planistycznych w skali kraju. Jednocześnie ww. rozporządzenie daje możliwość uzupełnienia profilu podstawowego o profile dodatkowe, których dobór uzależniony jest od lokalnych uwarunkowań, potrzeb rozwojowych i kierunków polityki przestrzennej miasta i gminy. Określenie profilu dodatkowego umożliwia uzupełnienie przeznaczeń profilu podstawowego, nie generując konfliktów przestrzennych i umożliwia zachowanie zasad ładu przestrzennego. Wybór profili dodatkowych stanowi elastyczne narzędzie umożliwiające dopasowanie ustaleń planu ogólnego do specyfiki lokalnej przestrzeni, przy jednoczesnym zachowaniu ram wyznaczonych przez profil podstawowy.

Podsumowując: profil podstawowy określa zasadniczy kierunek i charakter zagospodarowania przestrzeni w obrębie strefy, a jego zadaniem jest zapewnienie spójności funkcjonalno-przestrzennej w skali całego miasta i gminy, zaś profil dodatkowy umożliwia dopasowanie ustaleń planu ogólnego do specyfiki lokalnej przestrzeni, przy jednoczesnym zachowaniu ram wyznaczonych przez profil podstawowy. Takie rozwiązanie umożliwia zrównoważenie dwóch kluczowych zasad planowania przestrzennego – z jednej strony zapewnia stabilność i jednolitość systemu planistycznego, a z drugiej pozwala na dostosowanie treści dokumentu do realnych potrzeb i potencjałów rozwojowych miasta i gminy.

W analizowanym projekcie planu ogólnego miasta i gminy Żelechów dla każdej strefy wskazano wymagany profil podstawowy oraz, tam gdzie było to uzasadnione analizą uwarunkowań przyrodniczych, funkcjonalnych i społeczno-gospodarczych, wprowadzono odpowiednie profile dodatkowe. Pozwoliło to na

¹⁸ Za: Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu ogólnego Gminy Kodeń, 2025

zachowanie zgodności z przepisami prawa, a jednocześnie na zróżnicowanie kierunków zagospodarowania przestrzennego w sposób odpowiadający lokalnym potrzebom rozwoju miasta i gminy.

Zapisy planu ogólnego miasta i gminy Żelechów będą uwzględniane przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dokument ten będzie miał także decydujące znaczenie przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy, określając, gdzie możliwe są inwestycje budowlane, a gdzie teren powinien pozostać niezabudowany. Dzięki temu, plan ogólny zapewni harmonijny rozwój miasta i gminy, zgodny z polityką przestrzenną, uwzględniając potrzeby mieszkańców oraz ochronę środowiska.

12.1 Oddziaływanie na ludzi

W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza również znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne oraz dopuszczalne normy hałasu (dopuszczalne normy zanieczyszczeń) określone w przepisach o ochronie środowiska.

Ze względu na ogólny charakter projektu planu ogólnego miasta i gminy Żelechów, który dotyczy strefowania obszaru gminy oraz ustala nieprzekraczalne warunki realizacji inwestycji jedynie w zakresie parametrów i wskaźników urbanistycznych określonych w gminnych standardach urbanistycznych, prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi nie może podlegać dokładnej analizie.

Plan ogólny stanowi podstawę prawną do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dopiero na etapie ich sporządzania możliwe będzie dokonanie pogłębionej analizy oddziaływania na środowisko, uwzględniającej konkretne funkcje terenów, parametry zabudowy oraz rzeczywiste warunki lokalne.

Hałas

Zgodnie z art. 114 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się tereny, dla których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Na terenie gminy Żelechów obowiązują 11 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które obejmują 100% powierzchni gminy. Wyznaczone w projekcie planu ogólnego strefy planistyczne obejmują tereny istniejącej zabudowy, projektowanej zabudowy zgodnie z dotychczas obowiązującymi dokumentami planistycznymi oraz tereny planowane do zabudowy zgodnie z wnioskami interesariuszy.

Nie ma podstaw do prognozowania przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów objętych ochroną akustyczną z uwagi, iż ustalenia dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zostały zawarte w obowiązujących dla gminy miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, jak również będą one musiały być zawarte w miejscowych planach sporządzanych na podstawie ustaleń planu ogólnego.

W odniesieniu do terenów usługowych czy terenów produkcyjnych niepodlegających ochronie akustycznej, które mogą powstać w obrębie wyznaczonych stref planistycznych (SW, SJ, SZ, SU, SP, SR, SI, SN, SC) to na etapie sporządzania planu ogólnego nie można stwierdzić ani opisać możliwych negatywnych oddziaływań bez znajomości rodzaju ani szczegółów technicznych przedsięwzięć, które powstaną w tych terenach.

Należy podkreślić, że przedsięwzięcia zaliczające się do kategorii przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem 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.), powinny mieć przeprowadzoną procedurę oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia. W raporcie wykonanym na potrzeby procedury (lub karcie informacyjnej przedsięwzięcia, jeśli raport nie jest wymagany) ocenia się wielkość i zasięg oddziaływania na klimat akustyczny, zgodność z przepisami, a w przypadku istotnie negatywnych oddziaływań wskazuje się działania zapobiegające.

Uciążliwości odorowe

Wyznaczone w planie ogólnym strefy wielofunkcyjne z zabudową zagrodową (SZ) oraz strefy produkcji rolniczej (SR) umożliwią rozwój istniejących i powstanie nowych obiektów służących gospodarce rolnej w zakresie przetwórstwa zbóż, produkcji kasz i owoców, a także rozwój produkcji rolnej w innych branżach np. hodowli zwierząt gospodarskich. W strefach otwartych 39SO i 56SO dopuszcza się także lokalizację biogazowni.

W przypadku realizacji w strefach SZ i SR obiektów hodowlanych, takich jak chlewnie, czy kurniki, lub w strefach 39SO i 56SO biogazowni, istnieje możliwość wystąpienia emisji substancji złowonnych mogących powodować uciążliwości odorowe dla najbliższego otoczenia. Źródłem powstawania odorantów w budynkach inwentarskich są zwierzęta, ich odchody, pasza oraz praca urządzeń i procesy technologiczne. Oddziaływanie obiektu uzależnione jest od jego wielkości, rodzaju zwierząt, sposobu odżywiania, systemu utrzymania (ściółkowy, bezściółkowy), częstotliwości usuwania odchodów, miejsca składowania odchodów, czyszczenia stanowisk, sposobu wentylacji budynków, parametrów meteorologicznych, czy właściwości odchodów. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 13 stycznia 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 2023 r., poz. 297) budowle rolnicze uciążliwe dla otoczenia, w szczególności z uwagi na zapylenie, zapachy lub wydzielanie się substancji toksycznych, powinny być odizolowane od przyległych terenów pasem zieleni złożonym z roślinności średnio- i wysokopiennej. W ww. rozporządzeniu wskazuje się także minimalne odległości budowli rolniczych m.in. od pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na działkach sąsiednich. W przypadku biogazowni źródłami emisji substancji złowonnych mogą być m.in. pojazdy dostarczające substrat, zbiorniki i silosy, w których przechowywane są substraty, komory fermentacyjne, zbiorniki na masę pofermentacyjną, zbiorniki na przefermentowaną biomase, czy niewłaściwe odsiarczanie biogazu, przy czym poprawna eksploatacja biogazowni nie powinna stwarzać żadnych uciążliwości poza terenem zakładu, na którym jest zlokalizowana, w tym także na otwartym terenie zakładu. W celu ograniczenia wpływu biogazowni na stan środowiska ważna jest prawidłowa realizacja prac budowlanych i montażowych. Niewłaściwe wykonanie połączeń instalacji, a także wszelkiego rodzaju nieszczelności na etapie eksploatacji mogą być źródłem rozszczelnienia instalacji, a tym samym emisji substancji złowonnych do środowiska.

Zgodnie z rozporządzeniem 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.) chów lub hodowla zwierząt, w zależności od ilości dużych jednostek przeliczeniowych (DJP)¹⁹, podobnie jak biogazownia, może stanowić przedsięwzięcie zaliczające się do kategorii przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które powinno mieć przeprowadzoną procedurę oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia. W karcie lub raporcie wykonanym na potrzeby procedury ocenia się typ, wielkość i zasięg emisji do powietrza, w tym także emisji substancji złowonnych, mogących powodować uciążliwości odorowe, zgodność z przepisami, a w przypadku istotnie negatywnych oddziaływań wskazuje się działania zapobiegające.

Projekt planu ogólnego nie ustala konkretnych inwestycji skutkujących emisją substancji złowonnych ani narażeniem ludzi na uciążliwości odorowe, a jedynie określa gminny katalog stref planistycznych, w którym zawarty jest profil funkcjonalny poszczególnych stref planistycznych. W odniesieniu do obiektów hodowlanych, które mogą w przyszłości powstać w obrębie wyznaczonych stref SZ i SR oraz biogazowni mogących powstać w strefach 39SO i 56SO, to na etapie sporządzania planu ogólnego nie można stwierdzić ani opisać możliwych negatywnych oddziaływań bez znajomości dokładnej lokalizacji, rodzaju ani szczegółów technicznych przedsięwzięć, które powstaną w tych terenach.

Pole elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne jest to pole elektryczne, magnetyczne lub elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz. Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są: stacje radiowe i telewizyjne, elektroenergetyczne linie wysokiego napięcia, stacje transformatorowe, stacje przekątnikowe telefonii komórkowej, urządzenia radiolokacyjne oraz radionawigacyjne. Dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego w zależności od funkcji obszaru określa szczegółowo rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448).

¹⁹ Duża jednostka przeliczeniowa (DJP) to umowna jednostka zwierząt hodowlanych w gospodarstwie. Jeden DJP (1 DJP) odpowiada jednej krowie o masie pięćset kilogramów lub innym zwierzętom, z wyłączeniem ryb, o łącznej masie pięćset kilogramów

Na terenie gminy Żelechów znajdują się linie elektroenergetyczne wysokiego i najwyższego napięcia, które rozciągają się z zachodu na północny-wschód. Są to:

- dwutorowa linia 400 kV relacji Kozienice-Siedlce Ujrzanów oraz Kozienice-Stanisławów,
- linia 110 kV łącząca Kozienice z Stoczkiem Łukowskim i Łukowem.

Projekt planu ogólnego nie ustala konkretnych inwestycji skutkujących wytworzeniem pól elektromagnetycznych ani narażeniem ludzi na pole elektromagnetyczne, a jedynie określa gminny katalog stref planistycznych, w którym zawarty jest profil funkcjonalny poszczególnych stref planistycznych. W profilu funkcjonalnym stref planistycznych dopuszczono m.in. tereny infrastruktury technicznej. Brak jest podstaw do prognozowania przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Pole magnetyczne ma zdolność przenikania przez większość obiektów, dlatego jego ekranowanie jest utrudnione. Przepisy odrębne wymagają zachowania pasów technologicznych od linii elektroenergetycznych, o szerokościach zależnych od napięcia, w których zakazuje się m.in. lokalizacji miejsc pobytu ludzi, a tym samym ogranicza ekspozycję ludzi na promieniowanie, co zapewnia stałą ochronę mieszkańcom. W uzasadnieniu do planu ogólnego wskazano, że dla ww. linii elektroenergetycznych obowiązują pasy technologiczne, gdzie występują ograniczenia w zagospodarowaniu:

- dla linii 400 kV dwutorowej – pas technologiczny o szerokości 70 m (po 35 m w obie strony od osi linii),
- dla linii 110 kV jednotorowej – pas technologiczny o szerokości 40 m (po 20 m w obie strony od osi linii).

Zaznaczono także, że przy napowietrznych liniach elektroenergetycznej średniego napięcia SN należy zachować odpowiednią odległość lokalizacji budynków, jak również sadzenia roślinności o wysokości przekraczającej 3 m. Szerokości pasów technologicznych są w tym wypadku wyznaczane na etapie sporządzania dla tych obszarów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W granicach pasa technologicznego istniejącej linii elektroenergetycznej najwyższego napięcia w projekcie planu ogólnego wyznaczono przede wszystkim strefy SO, ale także, w nieznacznym stopniu, strefy SU i SK. Podobnie jest w przypadku pasa technologicznego istniejącej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia, w granicach którego w projekcie planu wyznaczono przede wszystkim strefy SO, ale także w mniejszym stopniu strefy SJ, SZ, SI i SK. Szczegółowe ustalenia dla wszystkich tych terenów, w tym wyznaczenie pasów technologicznych od linii elektroenergetycznych z zakazem lokalizacji zabudowy, powinny zostać zawarte w sporządzonych dla tych obszarów miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Strefa od gazociągu wysokiego ciśnienia

Przez tereny gminy Żelechów przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia DN200 Gończyce-Łuków-Siedlce. Ze względów bezpieczeństwa, od gazociągu wysokiego ciśnienia ustala się strefę kontrolowaną, w której występują ograniczenia w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013r. , poz. 640) w strefach kontrolowanych m.in. nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania. Wszelkie prace w strefach kontrolowanych mogą być prowadzone tylko po wcześniejszym uzgodnieniu sposobu ich wykonania z właściwym operatorem sieci gazowej.

W zasięgu gazociągu wysokiego ciśnienia w projekcie planu ogólnego wyznaczono głównie strefy otwarte SO i strefę infrastrukturalną SI, a także w nieznacznym stopniu strefy SJ, SZ, SU, SP, SK i SC. Szczegółowe ustalenia dla wszystkich tych terenów, w tym wyznaczenie strefy kontrolowanej od gazociągu z zakazem lokalizacji zabudowy, powinny zostać zawarte w sporządzonych dla tych obszarów miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska przez poważną awarię rozumie się *zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem*. O zaliczeniu zakładu do kategorii o zwiększonym ryzyku (ZZR) lub o dużym ryzyku

(ZDR) wystąpienia poważnych awarii decyduje Minister Rozwoju (Dz.U. z 2016 r., poz. 138).

Zgodnie z danymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska²⁰ na terenie gminy Żelechów nie występują zakłady o dużym ryzyku (ZDR) ani zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska w obrębie zwartej zabudowy miast i wsi zabroniona jest budowa zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, przy czym zapisy te nie dotyczą budowy i rozbudowy zakładów na obszarach określanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego jako tereny przeznaczone do działalności produkcyjnej, składowania i magazynowania, jeżeli plany te nie zawierają ograniczeń dotyczących zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi. Zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej lokalizuje się m.in. w bezpiecznej odległości od siebie, od wielorodzinnych budynków mieszkalnych, od obiektów użyteczności publicznej, od budynków zamieszkania zbiorowego, od obszarów chronionych ustanowionych w trybie ustawy o ochronie przyrody, od upraw wieloletnich, od stref ochronnych ujęć wód oraz obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, od dróg krajowych oraz od linii kolejowych o znaczeniu państwowym. Istniejącym zakładom, dla których bezpieczna odległość nie została zachowana, organy Inspekcji Ochrony Środowiska, po uzyskaniu opinii właściwego organu Państwowej Straży Pożarnej, mogą wydać decyzję w zakresie nałożenia dodatkowych zabezpieczeń technicznych, aby zmniejszyć niebezpieczeństwa, na jakie są narażeni ludzie.

W odniesieniu do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, które mogą w przyszłości powstać w obrębie wyznaczonych stref gospodarczych (SP) to na etapie sporządzania planu ogólnego nie można stwierdzić ani opisać możliwych negatywnych oddziaływań bez znajomości rodzaju ani szczegółów technicznych przedsięwzięć, które powstaną w tych terenach.

Ewentualne skutki środowiskowe w wyniku zdarzeń losowych wywołujących poważną awarię przemysłową w skutkach mogą być nieodwracalne, jednak samo ryzyko wystąpienia takich zdarzeń jest znikome. Zakłady stwarzające ryzyko wystąpienia poważnych awarii podlegają bardzo rygorystycznym normom prawnym i są regularnie kontrolowane pod względem zachowania bezpieczeństwa.

Zagrożenie powodziowe

W gminie Żelechów zagrożenie powodziowe stanowią rzeki Wilga i Promnik, dla których wyznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią, tj. o wysokim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (Q=10%, tzw. wody dziesięcioletnie) i o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi (Q=1%, tzw. wody stuletnie). Brak jest wałów przeciwpowodziowych.

W obowiązującej ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 960) brak jest bezpośrednich zapisów o zakazie budowy obiektów budowlanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.

W projekcie planu ogólnego na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczono głównie strefy otwarte – 1-4SO. W strefach tych ustalono profil podstawowy zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 ze zm.), natomiast w profilu dodatkowym dopuszczono wyłącznie teren zieleni urządzonej oraz nie ustalono standardów urbanistycznych z uwagi iż profile funkcjonalne nie dopuszczają lokalizacji zabudowy. Pozostałe wyznaczone strefy w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią obejmują nieznaczące powierzchniowo tereny istniejącego zagospodarowania (68SZ, 1SK) lub wynikają z zasięgu terenów zabudowy wyznaczonych w istniejących planach miejscowych (134SZ).

Szczegółowe ustalenia dla wszystkich ww. terenów, w tym - w przypadku części z nich - zakaz lokalizacji nowej zabudowy, powinny zostać zawarte w sporządzonych dla tych obszarów miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Należy mieć na względzie, że nie dopuszcza się sytuowania zbiorników na nieczystości ciekłe (szamb) na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz na terenach zalewowych. Ponadto na obszarach tych zakazuje się gromadzenia nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody.

²⁰ <https://www.gov.pl/web/gios/di-zaklady-stwarzajace-zagrozenie-wystapienia-powaznej-awarii-przemyslowne>

12.2 Wpływ na zwierzęta i rośliny

Wyznaczone w projekcie planu ogólnego strefy planistyczne krystalizują układ przestrzenny gminy, zapobiegając niekontrolowanemu rozlewowi zabudowy na tereny funkcjonujące przyrodniczo, co z punktu widzenia ochrony flory i fauny jest korzystne.

Zarówno dla flory, jak i dla fauny największym zagrożeniem jest utrata bądź przekształcanie siedlisk. Projekt planu ogólnego zasadniczo nie skutkuje utratą najcenniejszych siedlisk przyrodniczych bądź stanowisk cennych gatunków flory i fauny. Na terenie gminy nie występują obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody, niemniej na obszarach o najwyższych walorach przyrodniczych, takich jak większe kompleksy leśne i zadrzewienia czy doliny rzeczne, wyznaczono głównie strefy otwarte SO. W strefach tych ustalono profil podstawowy zgodny z załącznikiem nr 1 Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r. poz. 2758 ze zm.), tj. teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej, natomiast w profilu dodatkowym dopuszczono wyłącznie teren zieleni urządzonej (1-8SO, 18SO, 58-63SO) lub dodatkowo teren elektrowni słonecznej (9-17SO, 19-38SO, 40-55SO, 57SO, 64-70SO). Dla zwartych kompleksów gruntów leśnych wyznaczono przede wszystkim strefę otwartą bez możliwości lokalizacji elektrowni słonecznej, w mniejszym stopniu także inne strefy w zależności od obecnego zagospodarowania oraz polityki przestrzennej gminy określonej w obowiązujących dokumentach planistycznych.

W miejscu powstawania nowych obiektów na terenach dotychczas niezabudowanych nastąpi lokalne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności, zmniejszy się także powierzchnia biologicznie czynna. Tereny, które były do tej pory niezainwestowane o składzie gatunkowym charakterystycznym dla terenów otwartych i zadrzewionych, zostaną przeznaczone pod zielenią urządzone (trawniki, krzewy, drzewa ozdobne, rośliny rabatowe, w tym gatunki obcego pochodzenia). Skład gatunkowy zwierząt również ulegnie zmianie - zwierzęta, które do tej pory wykorzystywały teren do żerowania, migracji, zmieniają swoje miejsce bytowania. Nie przewiduje się jednak, by były to oddziaływania znaczące, ponieważ wyznaczone strefy planistyczne obejmują tereny istniejącej zabudowy wraz z przylegającymi do nich terenami niezainwestowanymi – projekt planu ogólnego dąży do koncentracji zabudowy, a nie do jej rozpraszania. Ustalenia projektowanego dokumentu nie zagrażają występowaniu chronionych gatunków zwierząt oraz cennym siedliskom przyrodniczym

Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na drożność korytarzy ekologicznych, ponieważ w obrębie tych najistotniejszych, takich jak rzeki i tereny zadrzewione, przeważają tereny objęte w planie ogólnym strefą otwartą nad terenami przeznaczonymi pod zabudowę. Przyrost nowych terenów inwestycyjnych (zasięg stref planistycznych, gdzie dopuszcza się tereny budowlane) jest niewielki i dotyczy pojedynczych działek przy istniejącej zabudowie bądź terenów już przeznaczonych pod zabudowę. Strefy otwarte zapewniają swobodne przemieszczanie się fauny, a w dłuższym okresie także flory.

12.3 Wpływ na ekosystemy i różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczną można rozumieć jako stopień zachowania naturalnie występujących gatunków oraz zbiorowisk, a także ras zwierząt i form roślin. Różnorodność biologiczna występuje, zatem na trzech poziomach organizacji przyrody: ekosystemowym, gatunkowym, genetycznym.

Ustalenia planu ogólnego poprzez wskazanie stref planistycznych, w których dopuszczono tereny inwestycyjne, przyczyniają się do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej. Będą to zazwyczaj zmiany punktowe, związane z posadowieniem obiektów budowlanych, bądź poprowadzeniem nowych ciągów komunikacyjnych. Istotne jest, że tereny inwestycyjne wskazano przede wszystkim w oparciu o istniejącą zabudowę oraz obowiązujące dokumenty planistyczne, gdzie powstanie nowej zabudowy zostało już przesądzone. Dodatkowo uwzględniono wnioski złożone w procedurze planistycznej.

Prognozuje się, iż na nowych terenach inwestycyjnych nastąpi zmiana składu gatunkowego zarówno roślin, jak i zwierząt. Tereny, które były do tej pory niezainwestowane o składzie gatunkowym charakterystycznym dla terenów otwartych i zadrzewionych, zostaną przeznaczone pod zielenią urządzone (trawniki, krzewy, drzewa ozdobne, rośliny rabatowe, w tym gatunki obcego pochodzenia). Skład gatunkowy zwierząt, również ulegnie zmianie – zwierzęta, które do tej pory wykorzystywały teren do żerowania, migracji,

zmieniają swoje tereny bytowania. Będzie to oddziaływanie wtórne, długoterminowe i lokalne. Nie przewiduje się jednak, by były to oddziaływania znaczące, ponieważ wyznaczone strefy planistyczne obejmują tereny istniejącej zabudowy wraz z przylegającymi do nich terenami niezainwestowanymi – projekt planu ogólnego dąży do koncentracji zabudowy, a nie do jej rozpraszania. Ustalenia projektowanego dokumentu nie zagrażają występowaniu chronionych gatunków zwierząt oraz cennym siedliskom przyrodniczym, co zostało opisane w rozdziale 12.2 *Wpływ na zwierzęta i rośliny*.

Na dalszych etapach planowania przestrzennego – zarówno w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, jak i w decyzjach o warunkach zabudowy – należy uwzględnić ochronę różnorodności biologicznej na terenie gminy poprzez właściwe zapisy i ustalenia. Warto dążyć do utrzymania powierzchni biologicznie czynnych w obszarach zurbanizowanych poprzez tworzenie zielonych korytarzy, uwzględnić zachowanie odpowiednich odległości zabudowy od zbiorników i cieków wodnych, co umożliwi utrzymanie równowagi ekologicznej, zapewnić ciągłość systemów terenów otwartych oraz ciągów ekologicznych, utrzymać zwarte kompleksy zieleni o charakterze leśnym i parkowym, tereny rekreacyjne i rolnicze.

12.4 Oddziaływanie na wodę

Wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi

Zasady wprowadzania ścieków do wód i do ziemi określa ustawa Prawo wodne, która mówi o tym, czego wprowadzane do wód bądź do ziemi ścieki nie mogą zawierać oraz czego nie mogą powodować w wodach, do których są wprowadzane. Odpowiednia gospodarka ściekami jest kluczowa dla utrzymania czystości wód powierzchniowych i podziemnych, a także gleby.

Projekt planu ogólnego nie zawiera ustaleń w zakresie zaopatrzenia ludności w wodę, jak również odprowadzania ścieków oraz wód opadowych i roztopowych. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej stanowią jedno z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W obrębie wskazanych w planie ogólnym stref planistycznych dopuszczono tereny inwestycyjne, które obejmują zarówno istniejącą zabudowę, jak i tereny wolne od zabudowy, na których planowane jest powstanie nowych obiektów budowlanych. Powstanie nowej zabudowy, na podstawie ustaleń planu miejscowego zgodnego z ustaleniami planu ogólnego, wiąże się z doprowadzeniem infrastruktury technicznej, tj. sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Dla terenów położonych w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, należy mieć na względzie, że w granicach tych obszarów zgodnie z przepisami ustawy Prawo Wodne zakazuje się gromadzenia ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyszczyć wody.

W przypadku terenów budowlanych zlokalizowanych w zasięgu stref sanitarnych od cmentarza, należy uwzględnić przepisy odrębne, które mówią, że odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywności i żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m. Odległość ta może być zmniejszona do 50 metrów pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do niej podłączone. Odległość od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, nie może być mniejsza niż 500 metrów. Przedmiotowe przepisy należy brać pod uwagę zarówno, planując lokalizację nowych cmentarzy, jak i nowych obiektów w pobliżu cmentarzy.

W przypadku terenów z zabudową zagrodową oraz innych terenów zabudowy związanych z rolnictwem szczególnie ważne jest prawidłowe gospodarowanie odpadami i ściekami wytwarzanymi w wyniku hodowli zwierząt inwentarskich. Nieprawidłowe magazynowanie obornika, gnojowicy czy ścieków powstałych w wyniku czyszczenia stanowisk dla zwierząt może skutkować zanieczyszczeniem wód podziemnych i powierzchniowych związkami azotu. Istotne jest także gospodarowanie nawozami organicznymi pochodzenia zwierzęcego w sposób bezpieczny dla środowiska z zastosowaniem dobrych praktyk rolniczych. Spływy powierzchniowe z pól mogą bowiem zanieczyszczać wody biogenami, które są główną przyczyną procesu

eutrofizacji, czyli wzrostu trofii zbiorników wodnych.

Przy zachowaniu zgodności z przepisami prawa i prawidłowym gospodarowaniu ściekami oraz wodami opadowymi i roztopowymi, a w przypadku terenów rolniczych także przy stosowaniu racjonalnej gospodarki nawozowej, nie przewiduje się zagrożenia zarówno dla jakości wód podziemnych, jak i powierzchniowych.

Brak jest merytorycznych podstaw do prognozowania negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne, wynikających z ustaleń planu ogólnego.

12.5 Oddziaływanie na powietrze

Projekt planu ogólnego nie zawiera ustaleń w zakresie zaopatrzenia w ciepło, jak również zaopatrzenia w energię elektryczną. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej stanowią jedno z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W obrębie wskazanych w planie ogólnym stref planistycznych dopuszczono tereny inwestycyjne, które obejmują zarówno istniejącą zabudowę, jak i tereny wolne od zabudowy, na których planowane jest powstanie nowych obiektów budowlanych. Powstanie nowej zabudowy, na podstawie ustaleń planu miejscowego zgodnego z ustaleniami planu ogólnego, wiąże się ze wzrostem zapotrzebowania na energię i ciepło.

Obszar gminy jest tylko częściowo zgazyfikowany (z sieci gazowej korzysta około 37,1% mieszkańców gminy), zaś ciepło jest dostarczane odbiorcom za pomocą indywidualnych kotłowni i systemów grzewczych, ponieważ brak jest scentralizowanej sieci ciepłowniczej. Zapotrzebowanie na ciepło, obejmujące ogrzewanie budynków mieszkalnych i przemysłowych, podgrzewanie wody użytkowej, wentylację oraz potrzeby technologiczne, jest pokrywane poprzez spalanie paliw stałych, gazowych i ciekłych, a w ograniczonym zakresie także przy użyciu energii elektrycznej. Planowane zwiększenie terenów zabudowy, ogrzewanych z indywidualnych źródeł ciepła, wpłynie na zwiększenie emisji gazów i pyłów do powietrza. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, o charakterze sezonowym, zależnym od warunków atmosferycznych, lokalne. Wpływ na ilość wprowadzanych zanieczyszczeń do powietrza ma również zastosowana technologia, dlatego na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, należy uwzględnić konieczność stosowania źródeł ciepła, ograniczających emisję zanieczyszczeń do środowiska.

Z punktu ochrony powietrza atmosferycznego ocenia się za korzystne dopuszczenie terenów związanych z odnawialnymi źródłami energii w profilach funkcjonalnych stref SR oraz wybranych stref SU (teren elektrowni słonecznej) i stref SO (teren elektrowni słonecznej, teren biogazowni). Odnawialne źródła energii przyczyniają się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń ze źródeł konwencjonalnych. W przypadku lokalizowania biogazowni należy mieć na uwadze możliwość wystąpienia emisji substancji złośliwych mogących powodować uciążliwości odorowe dla najbliższego otoczenia.

12.6 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Przekształcenia związane z budową nowych obiektów

W obrębie wskazanych w planie ogólnym stref planistycznych dopuszczono tereny inwestycyjne, które obejmują zarówno istniejącą zabudowę, jak i tereny wolne od zabudowy, na których planowane jest powstanie nowych obiektów budowlanych. Powstanie nowej zabudowy, na podstawie ustaleń planu miejscowego zgodnego z ustaleniami planu ogólnego, wiąże się z przekształceniem powierzchniowej warstwy ziemi poprzez wykonywanie wykopów pod fundamenty nowych budynków. Zasięg oddziaływania jest nieznaczny (ogranicza się do działki budowlanej), o charakterze bezpośrednim, długoterminowym i stałym. Przy posadowieniu obiektów budowlanych występują również krótkoterminowe i chwilowe oddziaływania, związane z etapem prowadzenia robót budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.). W trakcie prowadzenia robót budowlanych może również dojść do zanieczyszczenia gleby poprzez niewłaściwe zabezpieczenie przy składowaniu materiałów budowlanych i odpadów budowlanych.

W przypadku terenów z zabudową zagrodową oraz innych terenów zabudowy związanych z rolnictwem szczególnie ważne jest prawidłowe gospodarowanie odpadami i ściekami wytwarzanymi w wyniku hodowli zwierząt inwentarskich. Nieprawidłowe magazynowanie obornika, gnojowicy czy ścieków powstałych w wyniku czyszczenia stanowisk dla zwierząt może skutkować zanieczyszczeniem gleby związkami azotu, a następnie wymywaniem ich z profilu glebowego do płytkich wód podziemnych i do wód powierzchniowych.

Istotne jest także gospodarowanie nawozami organicznymi pochodzenia zwierzęcego w sposób bezpieczny dla środowiska z zastosowaniem dobrych praktyk rolniczych m.in. poprzez racjonalne nawożenie – w dawkach ekonomicznie uzasadnionych i przyjaznych środowisku, ustalonych na poziomie odpowiednim dla potrzeb pokarmowych roślin pod oczekiwany plon, z uwzględnieniem: warunków glebowych, zasobności gleb w składniki pokarmowe i zasobów składników pokarmowych w wyprodukowanych nawozach organicznych.

Przy zachowaniu zgodności z przepisami prawa i prawidłowym gospodarowaniu odpadami, ściekami oraz wodami opadowymi i roztopowymi, a w przypadku terenów rolniczych także przy stosowaniu racjonalnej gospodarki nawozowej nie przewiduje się istotnie negatywnych oddziaływań na powierzchnie gleby lub ziemi w wyniku ustaleń projektu planu.

12.7 Oddziaływanie na krajobraz

Projekt planu ogólnego nie zawiera ustaleń w zakresie ochrony i kształtowania krajobrazu. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu stanowią ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W obrębie wskazanych w planie ogólnym stref planistycznych dopuszczono tereny inwestycyjne, które obejmują zarówno istniejącą zabudowę, jak i tereny wolne od zabudowy, na których planowane jest powstanie nowych obiektów budowlanych. Strefy planistyczne wyznaczono w oparciu o istniejące tereny zabudowane, obowiązujące dokumenty planistyczne, wnioski interesariuszy, analizę uwarunkowań przyrodniczych gminy, w tym m.in. występowanie obiektowych i obszarowych form ochrony przyrody, przebieg korytarzy ekologicznych, czy znajdujące się na terenie gminy grunty rolne i leśne, a także w oparciu o rekomendacje i wnioski zawarte w Audycie krajobrazowym województwa mazowieckiego.

Wprowadzenie nowej zabudowy w obrębie terenów dotychczas niezabudowanych zmieni lokalny charakter miejsca. Z terenów otwartych i funkcjonujących przyrodniczo zostaną przekształcone w tereny zurbanizowane, przy czym są to głównie tereny wyznaczone w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz tereny znajdujące się w sąsiedztwie terenów już zabudowanych. W otoczeniu terenów objętych ewentualną nową zabudową widoczna jest postępująca urbanizacja, nie przewiduje się więc wystąpienia oddziaływań o charakterze znaczącym na lokalny krajobraz. Istotne jest ustalenie w strefach planistycznych (poza strefami SO, SK) minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, którego zachowanie pozwoli na estetyczne kształtowanie krajobrazu.

Realizacja ustaleń planu ogólnego w zakresie dopuszczenia realizacji w strefach SR i wybranych strefach SU i SO elektrowni słonecznych, na które składają się urządzenia fotowoltaiczne wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii, nie będzie miała istotnego wpływu na krajobraz. Strefy te wyznaczono na terenach o mało urozmaiconym krajobrazie, w związku z czym lokalizacja obiektów o formach przemysłowych, nietradycyjnych, będzie mało kolizyjna. Niewielka wysokość konstrukcji fotowoltaicznych eliminuje zagrożenie powstaniem barier widokowych, czy dominant zaburzających lokalny krajobraz. Ingerencja w walory krajobrazowe w związku z realizacją tego typu przedsięwzięć będzie miała zasięg lokalny. Należy też przy tym podkreślić, że zabudowa systemami fotowoltaicznymi może stanowić przedsięwzięcie zaliczające się do kategorii przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko²¹, które powinny mieć przeprowadzoną procedurę oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia. W karcie informacyjnej przedsięwzięcia lub raporcie wykonanym na potrzeby procedury ocenia się wielkość i zasięg oddziaływania m.in. na krajobraz, zgodność z przepisami, a w przypadku istotnie negatywnych oddziaływań wskazuje się działania zapobiegające.

Podsumowując, nie przewiduje się istotnych negatywnych oddziaływań na krajobraz wynikających z ustaleń projektu planu ogólnego. Wyznaczone w projekcie planu ogólnego strefy planistyczne krystalizują układ przestrzenny gminy, zapobiegając dysharmonii i niekontrolowanemu rozlewowi zabudowy na tereny charakteryzujące się wysokim walorami krajobrazowymi, przyrodniczymi oraz kulturowymi. Określone gminne standardy urbanistyczne umożliwią m.in. zachowanie zwartej charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia. Ponadto wyznaczone w projekcie planu ogólnego strefy planistyczne, w których zlokalizowane są obiekty zabytkowe, zgodnie z ich obecnym sposobem zagospodarowania,

²¹ zgodnie z rozporządzeniem 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.).

umożliwią na etapie sporządzania miejscowych planów ochronę ich wartości historyczno-kulturowych i krajobrazowych.

12.8 Oddziaływanie na klimat

Do czynników kształtujących klimat zaliczamy: promieniowanie słoneczne, usłonecznienie, zachmurzenia, opady, temperaturę, wilgotność względną oraz prędkość wiatru, wtórnie na klimat wpływają również zagospodarowanie terenu i zanieczyszczenia powietrza.

W obrębie wskazanych w planie ogólnym stref planistycznych dopuszczono tereny inwestycyjne, które obejmują zarówno istniejącą zabudowę, jak i tereny wolne od zabudowy, na których planowane jest powstanie nowych obiektów budowlanych. W wyniku powstania nowych obiektów budowlanych, na podstawie ustaleń planu miejscowego zgodnego z ustaleniami planu ogólnego, w stosunku do stanu istniejącego przewiduje się lokalne, pośrednie oddziaływanie na mikroklimat. Może nastąpić niewielkie podwyższenie temperatury powietrza na skutek emisji ciepła antropogenicznego, pochodzącego ze spalania paliw i przyrostu powierzchni sztucznych, powodujących podwyższenie temperatury radiacyjnej podłoża. Zauważalne może być również zmniejszenie prędkości wiatru na skutek spadku udziału terenów otwartych. Ewentualne oddziaływania tego typu będą miały charakter lokalny i stały.

Adaptacja do zmian klimatu

Zgodnie z ratyfikowaną przez Polskę Ramową Konwencją Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu należy dążyć do wprowadzania działań prowadzących do zapobiegania niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Istotna jest również adaptacja do zmian klimatu.

W odniesieniu do łagodzenia zmian klimatu, w zakresie możliwości dokumentu jakim jest plan ogólny, istotne jest zapewnienie możliwości wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych – w profilach funkcjonalnych stref planistycznych SR i wybranych stref SU i SO dopuszczono tereny związane z odnawialnymi źródłami energii (teren elektrowni słonecznej, a w przypadku stref 39SO i 56SO także teren biogazowni).

12.9 Oddziaływanie na zasoby naturalne

Złóża

Racjonalną gospodarkę złóżami kopalin jako jednym ze składników zasobów środowiska w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska zapewnia uwzględnianie obszarów ich występowania oraz obecnych i przyszłych potrzeb ich eksploatacji w planie ogólnym gminy oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (art. 72 ust. 1 pkt 2).

Projekt planu ogólnego nie ustala na terenie gminy Żelechów stref górnictwa, z uwagi na brak udokumentowanych na tym obszarze złóż kopalin.

Gleby klas chronionych

W projekcie planu ogólnego wyznaczone strefy planistyczne, w obrębie których dopuszczone są tereny inwestycyjne, po części swoim zasięgiem obejmują gleby klasy II i III.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych ochronie przed zmianą przeznaczenia podlegają grunty stanowiące użytki rolne klas I-III. Gleby wyższych klas bonitacyjnych, chronione na mocy ww. ustawy wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze. Przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze, wymagającego ww. zgody, dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, sporządzonym w trybie określonym w przepisach o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

12.10 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Projekt planu ogólnego nie zawiera ustaleń w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej stanowią jedno z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Wskazane w projekcie planu ogólnego strefy planistyczne wyznaczono z uwzględnieniem występujących na terenie gminy obszarów i obiektów zabytkowych, a także stanowisk archeologicznych.

Dla zabytków objętych formami ochrony wyznaczono strefy planistyczne umożliwiające ochronę substancji zabytku, jego formy, otoczenia oraz kompozycji. Ochronę zabytków ujętych w rejestrze zabytków oraz w gminnej ewidencji zabytków uwzględniono poprzez określenie profili funkcjonalnych umożliwiających zachowanie funkcji tych obiektów, natomiast określone gminne standardy urbanistyczne uwzględniają dotychczasowe ustalenia dokumentów planistycznych oraz umożliwiają realizację zabudowy z zachowaniem ich formy, zasad ładu przestrzennego, w nawiązaniu do lokalnego krajobrazu kulturowego i kompozycji przestrzennych w otoczeniu zabytków.

Dla obiektów ujętych w rejestrze zabytków województwa mazowieckiego określono strefy planistyczne zgodne z obecnym sposobem zagospodarowania i wytycznymi Wojewódzkiego Konserwatora. Ponadto w strefach, w których zlokalizowane są obiekty ujęte w rejestrze zabytków, nie wprowadzono stref umożliwiających realizację obiektów, które mogłyby stanowić dominanty wysokościowe lub przestrzenne. Gminne standardy urbanistyczne dostosowano do stanu istniejącego.

Określone strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne zostały dostosowane do walorów obiektów zabytkowych oraz umożliwiają na późniejszym etapie wprowadzenia rozwiązań niezbędnych do zapobiegania zagrożeniom dla zabytków, zapewnienia im ochrony przy realizacji inwestycji oraz przywracania zabytków do jak najlepszego stanu.

Ograniczenia w zagospodarowaniu związane z obiektami ujętymi w rejestrze zabytków oraz zabytkami archeologicznymi zostały wskazane w przepisach odrębnych z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami, natomiast zasady ochrony obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków będą ustalone na etapie miejscowych planów

Ocenia się, że projekt planu ogólnego sporządzono z myślą o zapewnieniu ochrony dziedzictwa kulturowego, a przyjęte rozwiązania są korzystne i jedyne pod względem ochrony, jakie plan ogólny ma możliwość ustalić, zachowując zgodność z zakresem planu ogólnego określonym w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.).

Oceniając dobro materialne, jako wszystkie środki, które mogą być wykorzystane, bezpośrednio lub pośrednio, do zaspokojenia potrzeb ludzkich, stwierdzić należy jednoznacznie, że ustalenia projektu planu ogólnego służą ogólnemu rozwojowi gminy, a więc wzbogaceniu dóbr materialnych przy racjonalnym wykorzystaniu już istniejących elementów zagospodarowania.

12.11 Oddziaływanie na obszary Natura 2000 i inne obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody

W granicach gminy Żelechów ani w bezpośrednim sąsiedztwie, nie występują wielkoobszarowe formy ochrony przyrody, takie jak obszary Natura 2000, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu itp. Jedynymi formami przyrodniczymi wyznaczonymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody są pomniki przyrody.

Ze względu na kierunkowy i ogólny charakter projektu planu ogólnego i brak wskazania konkretnych zamierzeń inwestycyjnych, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na obiekty chronione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Co więcej, realizacja jakichkolwiek działań w zasięgu obiektów chronionych wymaga uwzględnienia zakazów określonych w przepisach odrębnych, jak również uzgodnienia z właściwym organem.

Wskazane w projekcie planu ogólnego strefy planistyczne wyznaczono w oparciu o istniejące tereny zabudowane, obowiązujące dokumenty planistyczne, wnioski interesariuszy, analizę uwarunkowań przyrodniczych gminy, w tym m.in. występowanie obiektowych i obszarowych form ochrony przyrody.

Analiza wyznaczonych stref planistycznych względem lokalizacji form ochrony przyrody wykazała, że w pobliżu pomników przyrody istnieje możliwość rozwoju zabudowy (strefa SZ, SU) lub lokalizacji terenów elektrowni słonecznej (strefa SO), wobec czego należy zakładać, że wszelkie prace i rozwiązania będą prowadzone zgodnie z odpowiednimi przepisami, tj. art. 45 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz aktami prawnymi ustanawiającymi te pomniki przyrody.

Ocenia się, że projekt planu ogólnego sporządzono z myślą o zapewnieniu ochrony obiektów cennych przyrodniczo, podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, a przyjęte rozwiązania są korzystne i jedyne pod względem ochrony, jakie plan ogólny ma możliwość ustalić, zachowując zgodność z zakresem planu ogólnego określonym w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.).

13 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Analiza ustaleń projektu planu ogólnego przeprowadzona w rozdziale 12 *Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko* wykazała, że projekt planu ogólnego sporządzono z myślą o zapewnieniu ochrony zasobów naturalnych, obszarów i obiektów cennych przyrodniczo, walorów krajobrazowych, zabytków i dóbr materialnych oraz bezpieczeństwa ludzi.

Rozwiązania przyjęte w projekcie planu ogólnego są korzystne i jedyne pod względem ochrony środowiska, jakie plan ogólny ma możliwość ustalić, zachowując zgodność z zakresem planu ogólnego określonym w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.).

Za istotne dla ochrony środowiska uznaje się następujące rozwiązania projektu planu ogólnego:

- Objęcie strefami otwartymi obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych, do których zaliczają się doliny rzeczne i większe kompleksy leśne, stanowiących korytarze ekologiczne o znaczeniu regionalnym i lokalnym. Wyznaczenie w tych obszarach stref innych niż SO wynika z obecnego stanu ich zagospodarowania,
- Ustalenie stref otwartych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Wyjątki stanowią pojedyncze obszary, które już są zagospodarowane lub wynikają z zasięgu terenów zabudowy wyznaczonych w istniejących planach miejscowych.
- W przypadku pomników przyrody, w których pobliżu istnieje możliwość rozwoju zabudowy, należy zakładać, że wszelkie prace i rozwiązania będą prowadzone zgodnie z odpowiednimi przepisami, tj. art. 45 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz aktami prawnymi ustanawiającymi te obiekty.
- Dostosowanie określonych stref planistycznych oraz gminnych standardów urbanistycznych do walorów występujących na obszarze gminy obiektów zabytkowych, co umożliwi na późniejszym etapie wprowadzenie rozwiązań niezbędnych do zapobiegania zagrożeniom dla zabytków, zapewnienia im ochrony przy realizacji inwestycji oraz przywracania zabytków do jak najlepszego stanu. Ograniczenia w zagospodarowaniu związane z obiektami ujętymi w rejestrze zabytków oraz zabytkami archeologicznymi zostały wskazane w przepisach odrębnych z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami, natomiast zasady ochrony obiektów ujętych w gminnej ewidencji zabytków będą ustalone na etapie miejscowych planów.
- Określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

13.1 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

W granicach gminy Żelechów ani jej bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszary Natura 2000, w związku z tym nie wskazuje się rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

14 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru

Podstawowe problemy z zakresu planowania przestrzennego i ochrony środowiska zostały w projekcie planu ogólnego rozwiązane w sposób prawidłowy. Strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne określone w planie ogólnym wynikają z uwarunkowań rozwoju przestrzennego gminy, w tym uwarunkowań środowiskowych gminy i jej zasobów, oraz uwzględnienia wniosków interesariuszy. Projekt planu ogólnego uwzględnia wariant najkorzystniejszy pod względem społecznym, ekonomicznym oraz ekologicznym.

15 Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 ze zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1130 ze zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1290 ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 960 ze zm.);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 567);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 82);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1292 ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 757 ze zm.);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 733 ze zm.);
- Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych (tekst jedn.: Dz.U. z 2024 r., poz. 576 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. z 2002 r. Nr 155, poz. 1298);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 r., poz. 1395);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 845);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 1225),
- Rozporządzenie 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 ze zm.);

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie pod cmentarze (Dz.U. z 1959 r. Nr 52, poz. 315);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków (Dz.U. z 2008 r. Nr 48, poz. 284);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

16 Materiały źródłowe

Opracowanie wykonano m.in. na podstawie następujących materiałów:

1. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do planu ogólnego Miasta i Gminy Żelechów, Budplan 2025;
2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Żelechów, 2023;
3. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żelechów na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 r., GOBIO – Usługi Przyrodnicze 2022;
4. Diagnoza sytuacji przestrzennej, gospodarczej i społecznej Gminy Żelechów, 2023;
5. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego, 2018;
6. Strategia rozwoju województwa mazowieckiego 2030+, 2022;
7. Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.): Regionalna geografia fizyczna Polski, Bogucki Wyd. Naukowe, 2021;
8. Plan zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2022;
9. Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Garwolin na lata 2023-2032 – opis ogólny;
10. Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Garwolin na lata 2023-2032 - Program ochrony przyrody;
11. Kleczkowski A.: Osuwiska i zjawiska pokrewne, Wyd. Geologiczne 1995;
12. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r., PIG-PIB, 2024;
13. Monitoring środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska:
 - Monitoring wód podziemnych za rok 2022;
 - Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2023;
 - Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela.

Materiały kartograficzne oraz warstwy tematyczne GIS (shp):

1. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski. Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa; Arkusze z objaśnieniami: 600, 637;
2. Mapa Hydrogeologiczna Polski. Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa; Arkusze z objaśnieniami: 600, 637;
3. Mapa Geośrodowiskowa Polski (II). Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa; Arkusze z objaśnieniami 600, 637;
4. Informatyczny System Osłony Kraju (ISOK) – Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego;
5. Warstwy tematyczne Nadleśnictwa Garwolin – lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, lasy ochronne, typy siedliskowe lasów;

6. Warstwy tematyczne Instytutu Badań Systemowych Polskiej Akademii Nauk (IBS PAN) w Białowieży – sieć korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 wg koncepcji Jędrzejewskiego;
7. Warstwy tematyczne Centralnej Bazy Danych Geologicznych (CBDG):
 - Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych,
 - Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych,
 - Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Powierzchniowych,
 - MIDAS – obszary górnicze,
 - MIDAS – tereny górnicze,
 - MIDAS – złoża kopalin,
 - Środowisko – regiony fizyczno-geograficzne Polski (J. Solon i inni, 2018).

Witryny internetowe:

1. <https://zelechow.pl/> Oficjalny serwis internetowy miasta i gminy Żelechów
2. <https://zelechow.e-mapa.net/> System Informacji Przestrzennej Urzędu Miejskiego w Żelechowie;
3. <http://gios.gov.pl> Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – publikacje dot. wyników monitoringu środowiska
4. <https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/> Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska – rejestr form ochrony przyrody;
5. <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/> Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego;
6. <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/> System Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych Polski MIDAS
7. <https://wody.isok.gov.pl/> Informatyczny System Osłony Kraju - Hydroportal
8. <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> Geoserwis Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska
9. <http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy> Bank Danych o Lasach
10. <http://geoportal.gov.pl/> Geoportal Krajowy
11. <https://mapa.osuwiska.pgi.gov.pl/> System Osłony Przeciwosuwiskowej Państwowego Instytutu Geologicznego Państwowego Instytutu Badawczego
12. <https://mbpr.pl/audyt-krajobrazowy/> Audyt Krajobrazowy województwa mazowieckiego
13. <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/dane/teryt/jednostka/> Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego

17 Oświadczenie autora prognozy

Warszawa, dnia 18 grudnia 2025 r.

O Ś W I A D C Z E N I E A U T O R A P R O G N O Z Y

Zgodnie z art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.)

o ś w i a d c z a m

że jako autorka *Prognozy oddziaływania na środowisko do planu ogólnego Miasta i Gminy Żelechów* spełniam warunki określone przez wyżej przywołany artykuł, tj.:

- ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi;
- posiadam co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko;
- byłam co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Małgorzata Bielouska