



WÓJT GMINY REJOWIEC FABRYCZNY

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO DLA TERENÓW POŁOŻONYCH W OBRĘBACH
EWIDENCYJNYCH PAWŁÓW, LISZNO, KRASNE, KANIE-STACJA
I LESZCZANKA, GMINA REJOWIEC FABRYCZNY**

Opracowanie:

mgr Elżbieta Mazurek

Spis treści

1.	WPROWADZENIE	5
2.	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA.....	8
3.	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	8
4.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE.....	9
5.	MATERIAŁY BADAWCZE ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	9
6.	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH USTALENIACH MIEJSCOWEGO PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	10
7.	POŁOŻENIE, UŻYTKOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU	12
8.	POŁOŻENIE FIZYCZNOGEOGRAFICZNE I RZEŻBA TERENU.....	13
9.	BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIE.....	13
10.	GLEBY	16
11.	WODY POWIERZCHNIOWE.....	19
12.	WODY PODZIEMNE	26
13.	WARUNKI KLIMATYCZNE	27
14.	SZATA ROŚLINNA	27
15.	FAUNA	29
16.	PRAWNA OCHRONA PRZYRODY	29
17.	OCHRONA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO	31
18.	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA ORAZ JEGO NATURALNA ODPORNOŚĆ NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚĆ DO REGENERACJI.....	33
18.1.	POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	33
18.2.	HYDROSFERA.....	33
18.3.	HYDROSFERA.....	38
18.4.	LITOSFERA I PEDOSFERA	38
18.5.	BIOSFERA	39
18.6.	KLIMAT	41
19.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU.....	41
20.	PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJA PROJEKTU ZMIANY PLANU	42
20.1.	OCHRONA PRZYRODY.....	42
20.2.	OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH.....	50
20.3.	OBSZARY SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ.....	51
20.4.	OCHRONA GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH	51
20.5.	OCHRONA ZABYTKÓW	52
20.6.	UCIĄŻLIWOŚĆ AKUSTYCZNA ORAZ EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ	53
21.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE	54
22.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	60
22.1.	IDENTYFIKACJA ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH ZE ZMIANY W PRZEZNACZENIU TERENÓW	63
22.2.	ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	63
23.	RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII.....	72
24.	PODSUMOWANIE PROGNOZOWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	73
25.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI USTALEŃ PLANU	74
26.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU	75
27.	WSKAZANE TRUDNOŚCI PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY WYNIKAJĄCE Z CHARAKTERU ZMIAN	76
28.	PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ DOKUMENTU.....	76
29.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	77

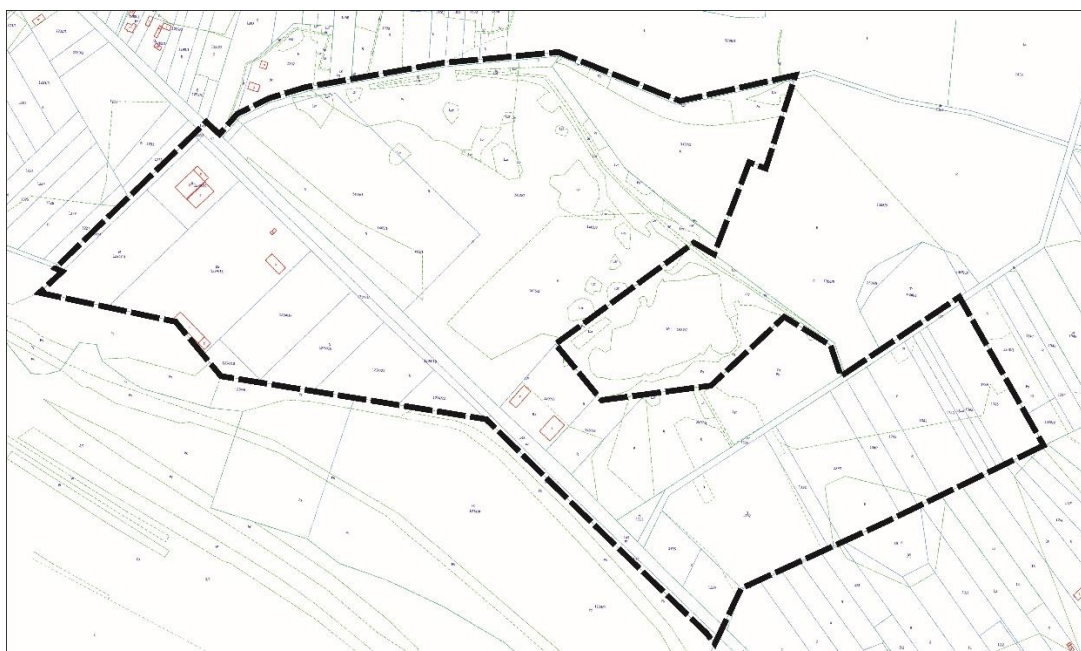
1. WPROWADZENIE

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębach ewidencyjnych Pawłów, Liszno, Krasne, Kanie-Stacja i Leszczanka, gmina Rejowiec Fabryczny, opracowywanego na podstawie uchwały Nr L/334/2023 Rady Gminy Rejowiec Fabryczny z dnia 28 lipca 2023 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębach ewidencyjnych Pawłów, Liszno, Krasne, Kanie-Stacja i Leszczanka, gmina Rejowiec Fabryczny.

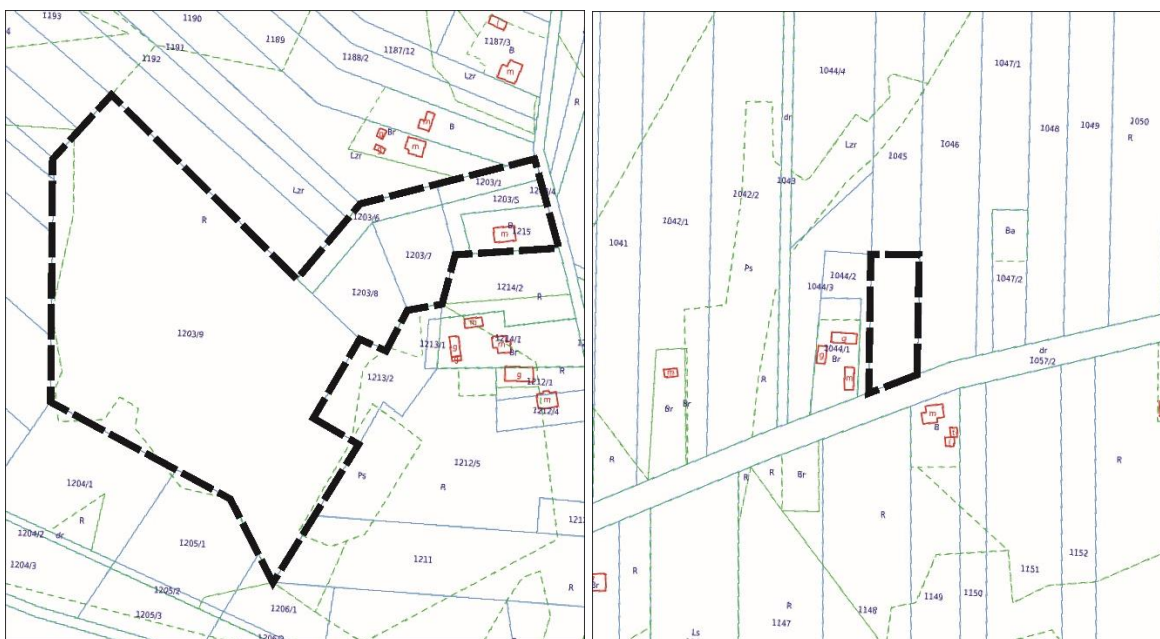
Celem przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu było udostępnienie nowych terenów pod zabudowę, a także uporządkowanie planistyczne terenów przeznaczonych już pod funkcję budowlane, poprzez ustalenie w planie nowych zasad ich zabudowy i zagospodarowania. Projekt planu dokonuje przeznaczenia terenów pod zabudowę mieszkaniową tj. jednorodzinną i wielorodzinną, pod zabudowę zagrodową, zabudowę o funkcji publicznej, a także służącą lokalizacji działalności gospodarczej tj. zabudowę usługową i produkcyjną.

Plan stanowi częściową zmianę obowiązujących miejscowych planów na terenie gminy Rejowiec Fabryczny, przyjętych uchwałami Rady Gminy Rejowiec Fabryczny: Nr XIV/68/03 z dnia 29 grudnia 2003 r, Nr XLVI/239/10 z dnia 14 września 2010 r., Nr XXV/127/2012 z dnia 26 października 2012 r. oraz Nr XI/68/2019 z dnia 12 listopada 2019 r.

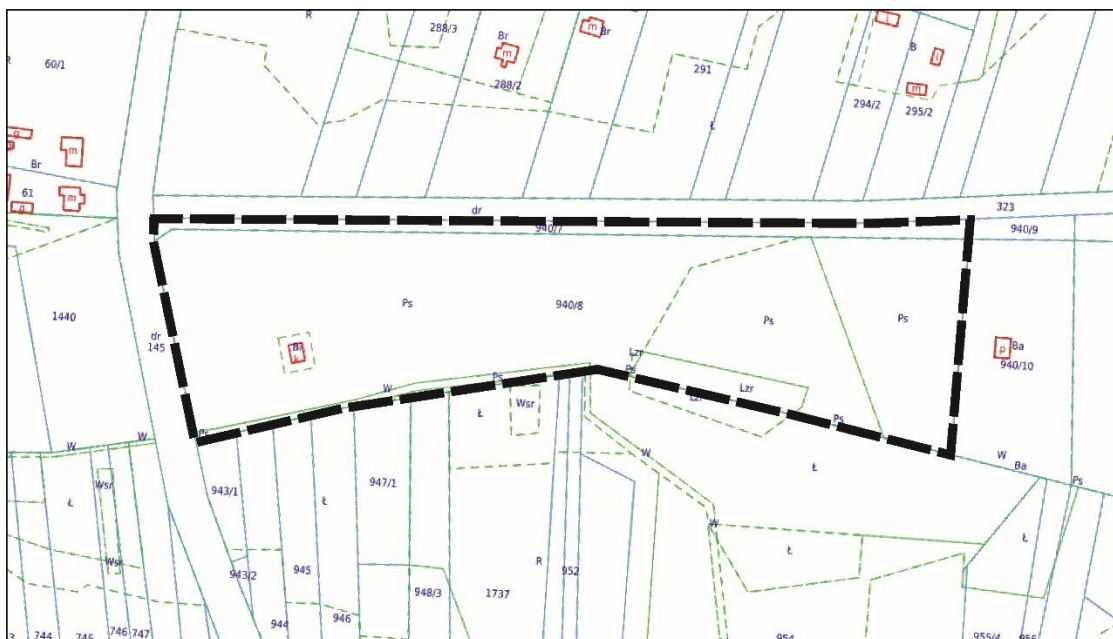
Obszar w obrębie Pawłów



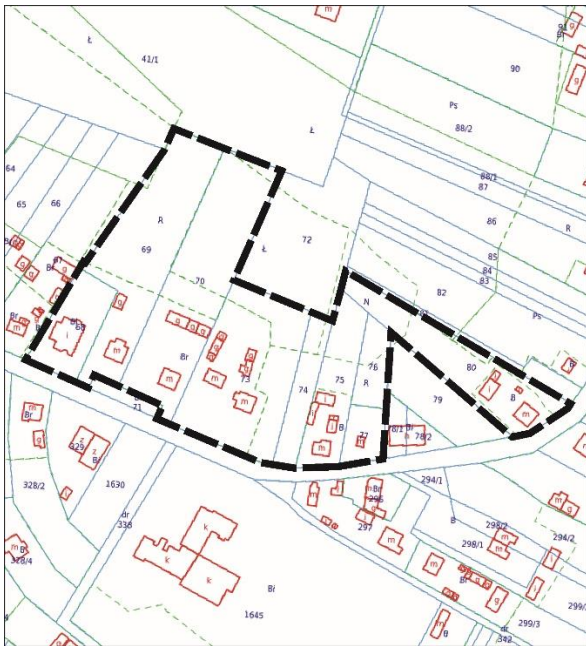
Obszary w obrębie Pawłów



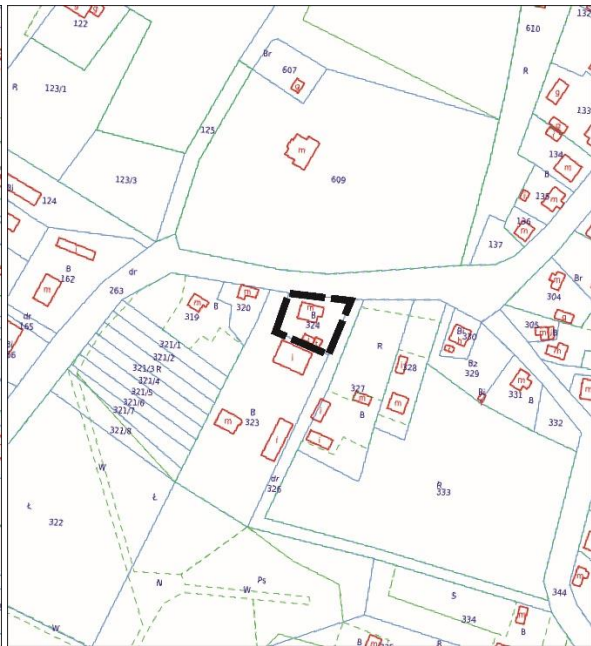
Obszar w obrębie Pawłów



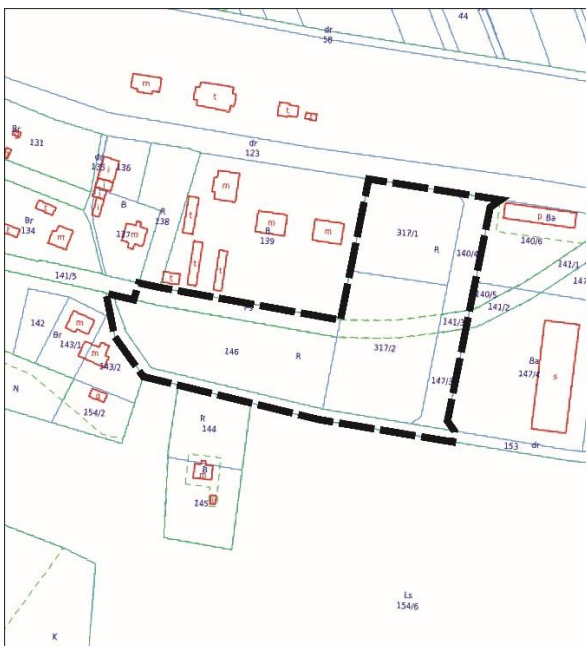
Obszar w obrębie Liszno



Obszar w obrębie Krasne



Obszar w obrębie Kanie-Stacja



Obszar w obrębie Leszczanka



źródło: Uchwała Nr L/334/2023 Rady Gminy Rejowiec Fabryczny z dnia 28 lipca 2023 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębach ewidencyjnych Pawłów, Liszno, Krasne, Kanie-Stacja i Leszczanka, gmina Rejowiec Fabryczny.

2. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Podstawę prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko stanowi art. 46 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094, z późn. zm.). Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Przez strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko rozumie się, zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 14 ustawy, postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu, studium i programu, obejmujące w szczególności:

- uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

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. Określa go *art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku (...)*, zgodnie z którym prognoza zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jego przeprowadzania;
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko;
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska, w tym na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
- istniejące problemy oraz cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu;
- przewidywane znaczące oddziaływania;

przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko;
- rozwiązania alternatywne, o ile zostanie wykazane, że istnieją możliwości ich wprowadzenia.

Zgodnie z *art. 52 ust. 1 ustawy o oś* informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko muszą być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, a także dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości informacji zawartych w projekcie analizowanego dokumentu.

Zakres prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Lublinie oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Chełmie.

4. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu sporządzono w oparciu o dostępne materiały, publikacje mapowe, literaturę oraz własne obserwacje terenowe. Opracowanie wykonano na podstawie:

- wizji terenu;
- analizy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębach ewidencyjnych Pawłów, Liszno, Krasne, Kanie-Stacja i Leszczanka;
- analizy obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego uchwałą Rady Gminy Rejowiec Fabryczny Nr XIV/68/03 z dnia 29 grudnia 2003 r.
- analizy obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego uchwałą Rady Gminy Rejowiec Fabryczny Nr XLVI/239/10 z dnia 14 września 2010 r.
- analizy obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego uchwałą Rady Gminy Rejowiec Fabryczny Nr XXV/127/2012 z dnia 26 października 2012 r.
- analizy obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego uchwalonego uchwałą Rady Gminy Rejowiec Fabryczny Nr XI/68/2019 z dnia 12 listopada 2019 r.
- analizy obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rejowiec Fabryczny zatwierdzonego uchwałą Nr XXXIV/211/2017 Rady Gminy Rejowiec Fabryczny z dnia 24 listopada 2017 roku;
- analizy Prognozy oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rejowiec Fabryczny, 2017 r.;
- analizy archiwalnych materiałów fizjograficznych i geologicznych;
- analizy dokumentów o charakterze regionalnym, w tym w szczególności Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego oraz Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego;
- analizy Raportów o stanie środowiska województwa lubelskiego;
- literatury przedmiotu i obowiązujących w dniu podjęcia uchwały o przystąpieniu do opracowania projektu zmiany miejscowego planu, aktów prawnych (spis w załączeniu), o ile tak stanowią przepisy szczególne.

5. MATERIAŁY BADAWCZE ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Informacje uzyskane z materiałów wymienionych powyżej oraz podczas wizji terenowych pozwoliły na opracowanie ogólnej charakterystyki środowiska przyrodniczego omawianego obszaru w podziale na jego poszczególne komponenty, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki podłoża, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy, gleby, klimat lokalny. Na ich podstawie określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, wód i klimatu

akustycznego oraz wskazano obecny sposób i stan zagospodarowania obszaru objętego projektem oraz jego najbliższego otoczenia.

Ponadto w prognozie dokonano analizy i oceny ustaleń projektu miejscowego planu oraz skutków ich realizacji dla środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem wpływu na jego podstawowe elementy, podatności poszczególnych terenów na degradację oraz konieczności przeprowadzenia przekształceń funkcjonalno-przestrzennych omawianego obszaru.

Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w tym kontekście – stopień ogólności ustaleń projektu planu. Ponieważ na etapie sporządzenia miejscowego planu nie są określone konkretne realizacyjne rozwiązania technologiczne, prognoza ma jedynie charakter jakościowy.

6. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH USTALENIACH MIEJSCOWEGO PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Zgodnie z *art. 4 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* celem opracowania miejscowego planu jest ustalenie przeznaczenia terenów, rozmieszczenia inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu.

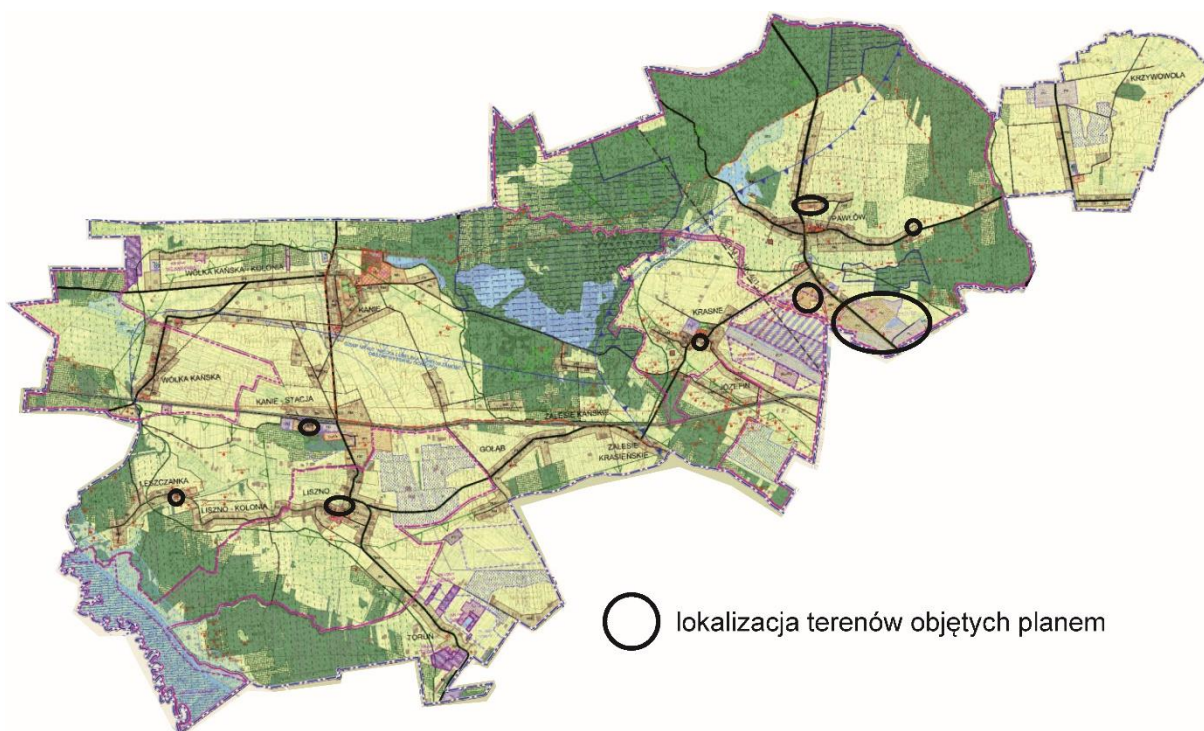
Głównym celem opracowania projektu miejscowego planu jest:

- **odnośnie terenu wskazanego na załączniku graficznym Nr 1, położonego w obrębie ewidencyjnym Pawłów** – przeznaczenie terenu pod funkcje usług lub produkcji wraz z towarzyszącą infrastrukturą komunikacyjną, który w obowiązujących planach miejscowych przeznaczony został pod funkcje działalności produkcyjnej, składów, magazynów, produkcji i usług;
- **odnośnie terenu wskazanego na załączniku Nr 2 położonego w obrębie Pawłów** – przeznaczenie terenu pod funkcje zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, który w obowiązującym planie przeznaczony został pod funkcje zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i terenów rolnych,
- **odnośnie terenu wskazanego na załączniku Nr 3 w obrębie Pawłów** – przeznaczenie terenu pod funkcje usług sportu i rekreacji, usług edukacji lub usług edukacji lub sportu i rekreacji lub usług bezpieczeństwa publicznego, który w obowiązującym planie przeznaczony został pod funkcje usług sportu i rekreacji i terenów rolnych,
- **odnośnie terenu wskazanego na załączniku Nr 4 w obrębie Pawłów** – przeznaczenie terenu pod funkcje rolnictwa z zakazem zabudowy, który w obowiązującym planie przeznaczony został pod funkcje ujęcia wody,
- **odnośnie terenu wskazanego na załączniku Nr 5 w obrębie Liszno** – przeznaczenie terenu pod funkcje usług kultu religijnego, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy zagrodowej, który w obowiązującym planie przeznaczony został pod funkcje zabudowy zagrodowej oraz usług,
- **odnośnie terenu wskazanego na załączniku Nr 6 w obrębie Krasne** – przeznaczenie terenu pod funkcje zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy zagrodowej, który w obowiązującym planie przeznaczony został pod funkcje usługowe,
- **odnośnie terenu wskazanego na załączniku Nr 7 w obrębie Kanie-Stacje** – przeznaczenie terenu pod funkcje zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług

wraz z układem komunikacyjnym, który w obowiązującym planie przeznaczony był pod funkcje zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,

- **odnośnie terenu wskazanego na załączniku Nr 8 w obrębie Leszczanka** – przeznaczenie terenu usług kultury i rozrywki lub zabudowy zagrodowej, który w obowiązującym planie przeznaczony został pod funkcje usług kultury i oświaty.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zgodny z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rejowiec Fabryczny, przyjętego uchwałą Nr XXXIV/211/2017 Rady Gminy Rejowiec Fabryczny z dnia 24 listopada 2017 roku.



Źródło: opracowanie własne

W myśl art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w studium uwzględnia się ustalenia strategii rozwoju województwa i planu zagospodarowania przestrzennego województwa, a także strategii rozwoju ponadlokalnego oraz strategii rozwoju gminy. Ustalenia Studium są natomiast wiążące dla sporządzanych planów miejscowych. Powyższe stanowi, że w projekcie planu obligatoryjnie uwzględnione zostały ustalenia dokumentów planistycznych i strategicznych, w tym:

- Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2030 roku
- Planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubelskiego.

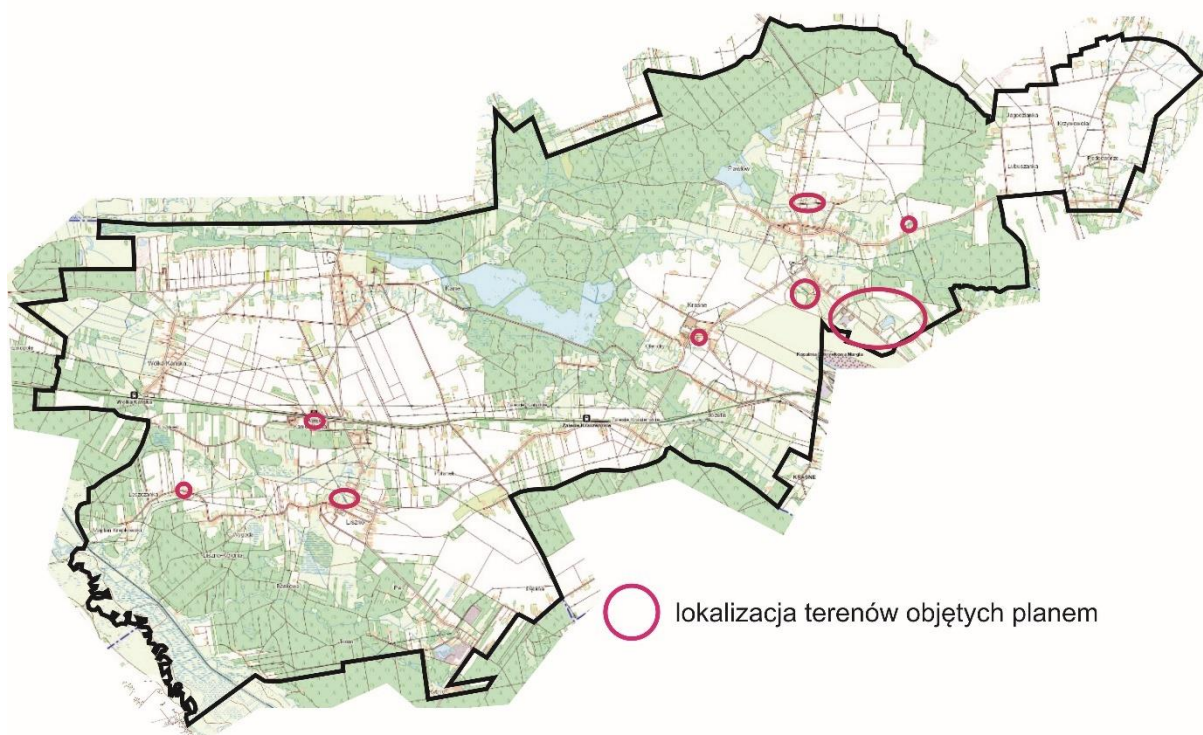
7. POŁOŻENIE, UŻYTKOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Tereny opracowania miejscowego planu położone są w obrębach ewidencyjnych Pawłów, Liszno, Krasne, Kanie-Stacja i Leszczanka. Obszary rozmieszczone są w ośmiu różnych lokalizacjach, w związku z powyższym stan zasobów środowiska naturalnego scharakteryzowano dla obszaru całej gminy Rejowiec Fabryczny.

Gmina Rejowiec Fabryczny zlokalizowana jest w środkowo - wschodniej części województwa lubelskiego, w powiecie chełmskim, w jego zachodniej części. Sąsiednie gminy to: Trawniki (pow. świdnicki), Siedliszcze (pow. chełmski), Rejowiec Fabryczny (miasto), Rejowiec (pow. chełmski), Chełm (pow. chełmski), Siennica Różana (pow. krasnostawski), Krasnystaw (obszar wiejski, pow. krasnostawski), Łopiennik Górny (pow. krasnostawski). Gmina Rejowiec Fabryczny jest podzielona na 15 obrębów: Zalesie Kańskie, Pawłów, Zalesie Krasieńskie, Krasne, Krzywowola, Wólka Kańska, Liszno, Leszczanka, Wólka Kańska-Kolonia, Liszno-Kolonia, Toruń, Kanie-Stacja, Kanie, Gołąb, Józefin.

Powierzchnia gminy wynosi 8 781,9 ha. Jest to gmina o przeważającym charakterze rolniczym. W strukturze użytkowania gruntów zdecydowanie dominują użytki rolne, stanowiące około 60% powierzchni terenu gminy. Są one rozprzestrzenione na całym obszarze. Istotną część gminy stanowią również lasy i ekosystemy seminaturalne, zajmując około 33% powierzchni gminy. Są one zlokalizowane przede wszystkim w środkowej, północno-wschodniej i południowo-zachodniej części gminy. Pozostałe obszary to tereny antropogeniczne, obszary wodne i podmokłe.

Topografia terenu



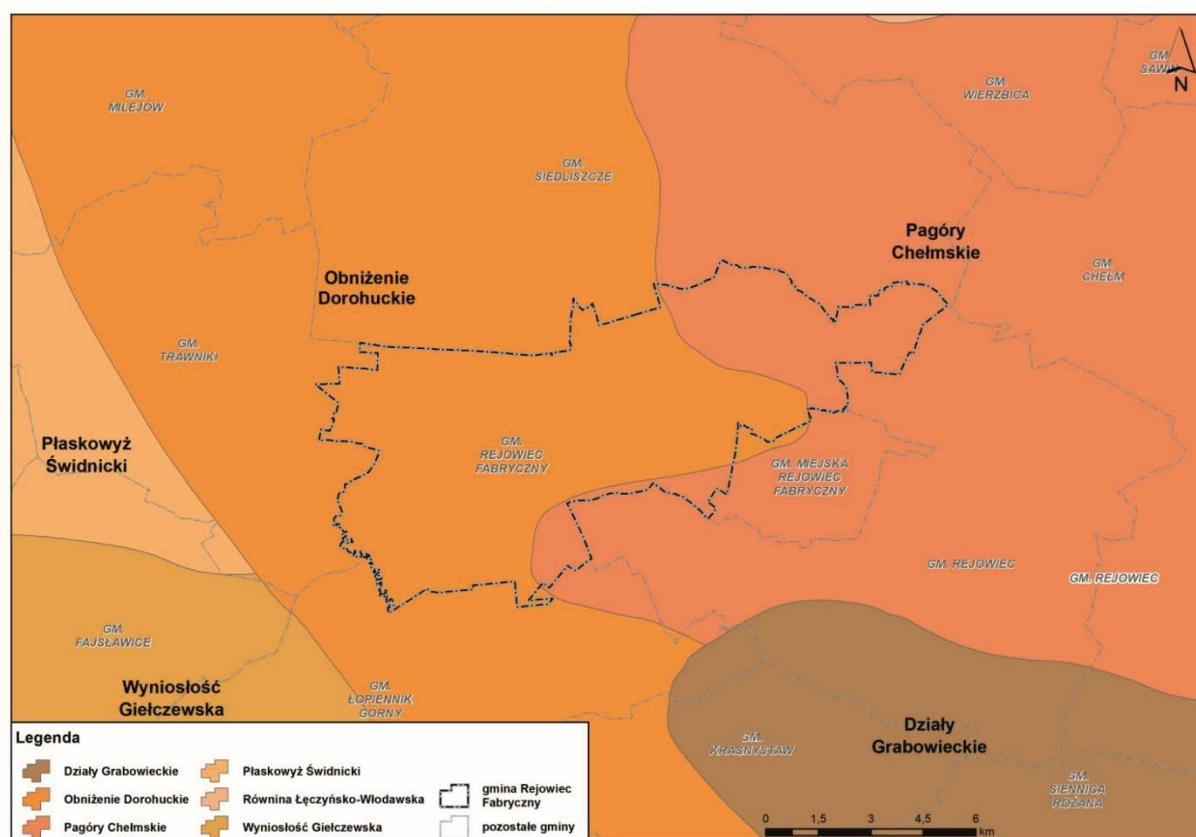
Źródło: opracowanie własne

8. POŁOŻENIE FIZYCZNOGEOGRAFICZNE I RZEŻBA TERENU

Gmina Rejowiec Fabryczny położona jest na Polesiu Wołyńskim, w obrębie dwóch mniejszych jednostek geograficznych zwanych mezoregionami - Obniżenia Dorohuckiego (większa część gminy) i Pagórów Chełmskich. Zachodnia część gminy znajduje się w obrębie Obniżenia Dorohuckiego. Obniżenie Dorohuckie to teren równinny o przejściowym charakterze z licznymi i rozległymi torfowiskami i ubogimi glebami typu bielcowego, wykazujący cechy Polesia (liczne i rozległe podmokłości i torfowiska) oraz terenów wyżynnych (zjawiska krasowe, budowa geologiczna). Miejscami rzeźba terenu urozmaicana jest niewielkimi wzniesieniami.

Bardziej urozmaicona pod względem krajobrazowym jest część wschodnia, zaliczana do Pagórów Chełmskich. Występują tu liczne wzgórza kredowe o różnicowanej wysokości od 180 do 233 m n.p.m. oraz zagłębienia wypełnione torfami.

Położenie gminy na mapie mezoregionów Polski



Źródło: na podstawie podziału na regiony fizycznogeograficzne Polski wg. Kondrackiego

9. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIE

Obszar gminy położony jest na pograniczu prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej i paleozoicznych struktur fałdowych Europy Zachodniej. W podziale na mniejsze jednostki tektoniczne gmina Rejowiec Fabryczny położona jest w obrębie obniżenia nadbużańskiego (Niecki Lubelskiej), gdzie podłoże krystaliczne występuje poniżej 2 tys. m p.p.t i przykryte jest pokrywą skał paleozoicznych

z karbonem produktywnym i graniczącą z nim od zachodu niecką brzeżną wypełnioną głównie utworami jury i kredy.

Najstarsze utwory w podłożu to kambryjskie piaskowce (miąższość > 700 m). Powyżej występują margle i wapienie ordowiku, których miąższość to maksymalnie 50 m, sylurskie iłowce i mułowce wapniste z soczewkami i laminami wapieni o miąższości 950 m oraz utwory dewonu dolnego - piaskowce, mułowce i iłowce, środkowego i górnego - wapienie i dolomity. Miąższość węglonośnych osadów karbońskich (iłowce, mułowce, piaskowce z wkładkami węgla) to przedział od 600 m do 1600 m. Powyżej utworów paleozoicznych zalegają utwory mezozoiczne - jurajskie, wykształcone w postaci wapieni i dolomitów o miąższości ok. 100 m. Występujące nad nimi utwory kredy są reprezentowane przez osady węglanowe: kredy piszącej, margli, wapieni marglistych, opok i opok marglistych. Osady kredy na terenie gminy zalegają płasko, nie są zaburzone tektonicznie i mają miąższość 400-600 m. Utwory kredowe przykryte są utworami trzeciorzędowymi (lokalnie) oraz czwartorzędowymi, a w kilku rejonach wychodzą na powierzchnię (rejon Nikodemówki, Krasnego, Kol. Krasne, Zalesia Krasieńskiego, Kanie, Kol. Krzywowoli).

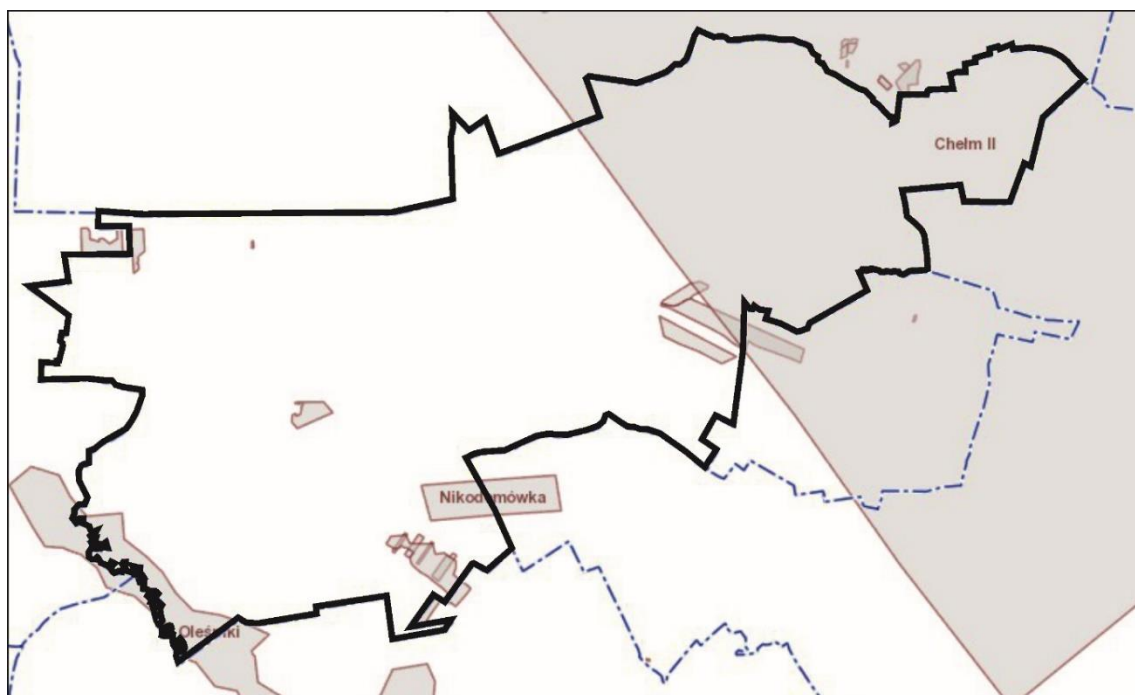
Utwory trzeciorzędowe (miocen) są reprezentowane przez piaski glaukonitowe, mułki, ropy, piaski i żwiry i piaskowce (różnej genezy). Występują w formie izolowanych płatów, głównie w północnej i wschodniej części gminy (rejon Pawłowa, wzgórze Lechówki).

Czwartorzędowe utwory plejstoceny występują na terenie całej gminy. Są to osady lodowcowe, wodno-lodowcowe, jeziorne, rzeczne wykształcone w postaci glin zwałowych, piasków, żwirów, mułków i piasków rzecznych. Miąższości tych osadów maleją w kierunku wschodnim.

Utwory holoceny to utwory pochodzenia organicznego: torfy i namuły. Wypełniają one rozległe obniżenia terenu i doliny rzek. Ich miąższości sięgają kilku metrów (rejon Wólki Kańskiej, Liszna i Pawłowa).

Na terenie gminy Rejowiec Fabryczny znajdują się udokumentowane złoża kopalin, takich jak: węgiel kamienny, opoki i margle kredowe, wapienie i margle, surowce ilaste, piaski kwarcowe oraz kruszywa naturalne.

Lokalizacja złóż kopalin na terenie gminy Rejowiec Fabryczny



Źródło: na podstawie PIG, Midas

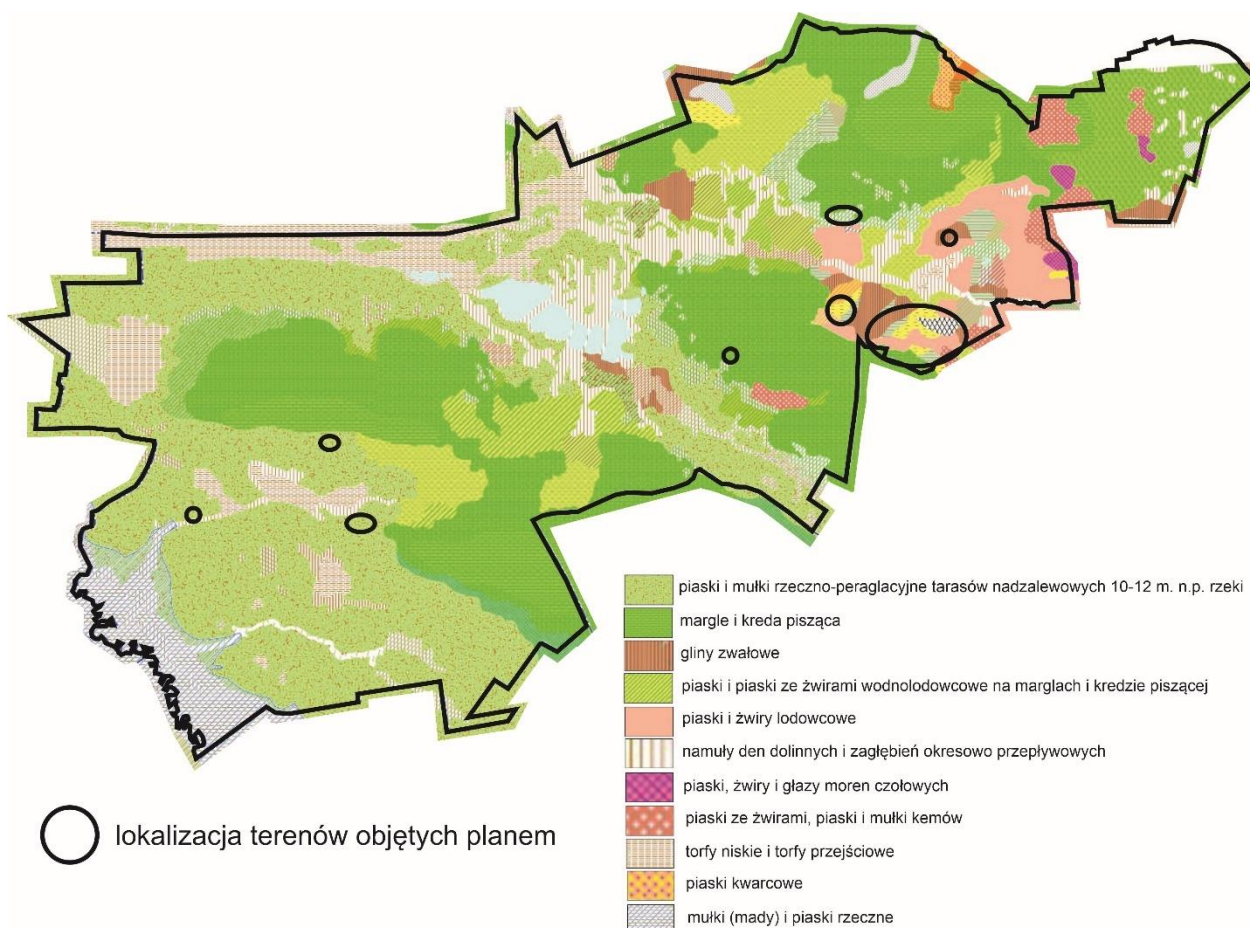
Nazwa złoża	Powierzchnia ha	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania
WK 401 Chełm II	17 800	Węgiel kamienny	Złoże rozpoznane wstępnie
PC 2695 Kanie-Liszno	17,80	Piaski kwarcowe d/p cegły wapienno-piaskowej	Eksploatacja złoża zaniechana
ZK 266 Lechówka	50,00	Ziemie krzemionkowe	Eksploatacja złoża zaniechana
WC 1827 Nikodemówka	142,70	Wapienie i margle przemysłu cementowego	Złoże rozpoznane wstępnie
KN 1441 Oleśniki	486,81	Piaski i żwiry, torfy	Złoże rozpoznane wstępnie
WC 1826 Rejowiec	69,32	Wapienie i margle przemysłu cementowego	Złoże eksploatowane okresowo
WC 10640 Rejowiec I	43,60	Wapienie i margle przemysłu cementowego	Złoże rozpoznane szczegółowo
PC 2697 Toruń	57,00	Piaski kwarcowe d/p cegły wapienno-piaskowej	Złoże rozpoznane szczegółowo
KN 15673 Toruń IV	1,92	Piaski i żwiry	Złoże zagospodarowane
KN 16871 Toruń V	4,41	Piaski i żwiry	Złoże eksploatowane okresowo
KN 19469 Toruń VI	1,70	Piaski i żwiry	Złoże zagospodarowane
KN 20790 Toruń VII	6,93	Piaski i żwiry	Złoże rozpoznane szczegółowo
KN 8340 Wólka Kańska I	0,36	Piaski i żwiry	Eksploatacja złoża zaniechana
KN 10499 Wólka Kańska III	11,30	Piaski i żwiry	Eksploatacja złoża zaniechana

W granicach sporządzenia miejscowego planu znajduje się teren górniczy Rejowiec II nr 10-3/3/163 wyznaczony decyzją Wojewody Lubelskiego ŚiR.VII.7415/14/05 dnia 27.12. 2005 r.

Na części obszaru gminy Rejowiec Fabryczny występują niekorzystne warunki podłoża, utrudniające budownictwo. Dotyczy to obszarów występowania słabonośnych gruntów organicznych, takich jak: torfy, namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych), rejonów występowania słabonośnych gruntów spoistych (mułki zastoiskowe i jeziorno-rozlewiskowe) oraz obszarów płytkiego występowania wód podziemnych. Nośność gruntów czwartorzędowych (piaski, mułki) uzależniona jest głównie od zagęszczenia i nawodnienia. Niekorzystne warunki budowlane występują w obniżeniach i dolinach zbudowanych z nieskonsolidowanych, nawodnionych utworów holocenijskich, głównie torfów.

W podłożu gminy występują skały kredowe, których nośność uzależniona jest od stopnia skrasowienia skał. Skały te, w zależności od zawartości węglań wapnia i innych właściwości, przy realizacji zabudowy wymagają zabezpieczenia przed działaniem wody, ze względu na możliwość uaktywnienia procesów erozyjnych, w tym krasowych. W przypadku margli, zmiany wilgotności mogą powodować procesy pęcznienia, czy przemarzania, co może doprowadzić do powstania wysadzin gruntu. W granicach gminy nie występują tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi.

Utwory geologiczne

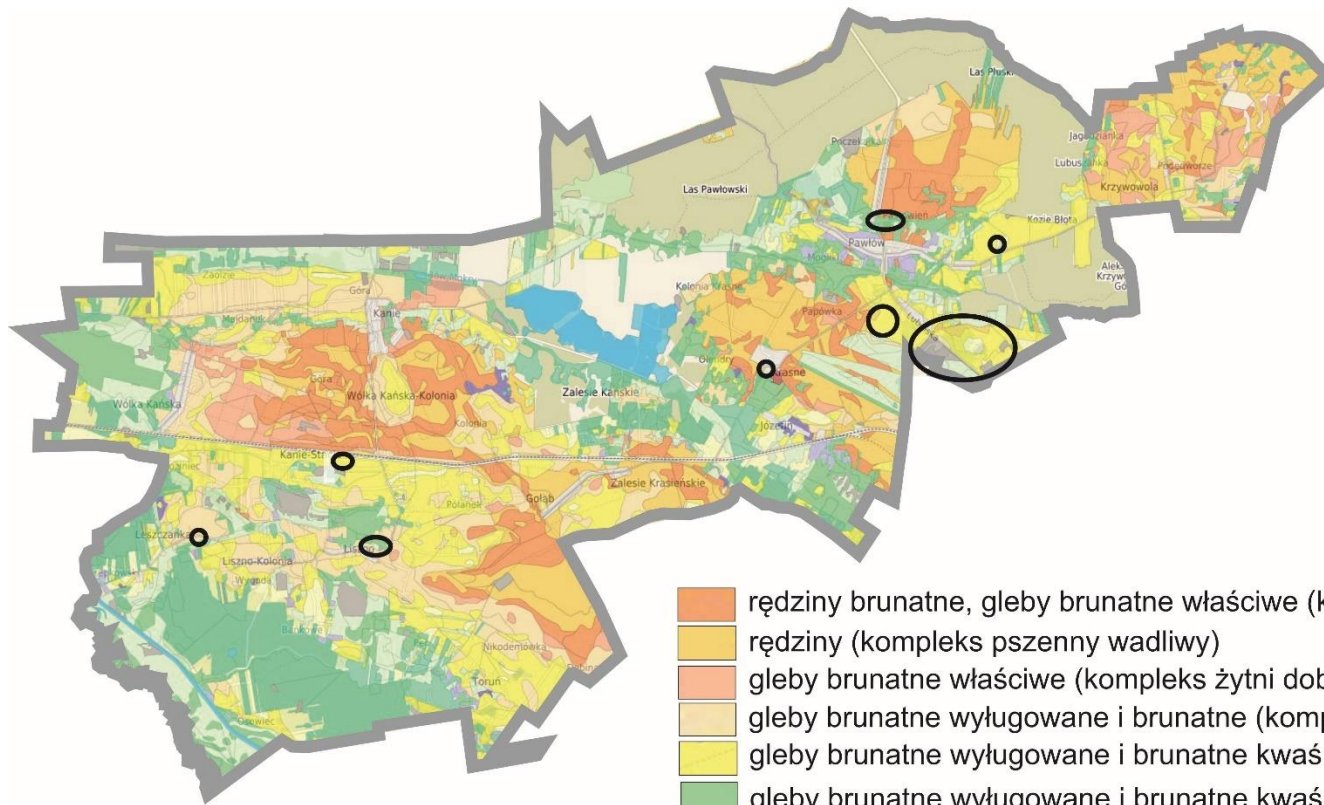


Źródło: na podstawie Szczegółowej mapy geologicznej

10. GLEBY

Gleby w gminie Rejowiec Fabryczny zostały wykształcone ze skał kredowych i z utworów plejstocenijskich oraz holocenijskich. Przeważają gleby urodzajne należące do III i IV klasy bonitacyjnej. Gleby klas IIIa i IIIb występują głównie w północnej części gminy (okolice Kaniego, Poczekajki, Krzywowoli) i zajmują 18% gruntów ornych. Są to głównie rędziny i gleby brunatne, które stanowią dobre warunki do produkcji rolnej szerokiego zakresu upraw. Gleby klas IVa i IVb występują w północnej i środkowej części gmin i zajmują około 49,5% gruntów ornych (rędziny, gleby brunatne lub

bielicowe). Gleby słabe klasy V i VI, wytworzone z utworów plejstocenijskich, występują głównie w południowej części gminy (okolice Liszna, Leszczanki, Torunia). Stanowią one około 31,5% gruntów ornych.



○ lokalizacja terenów objętych planem

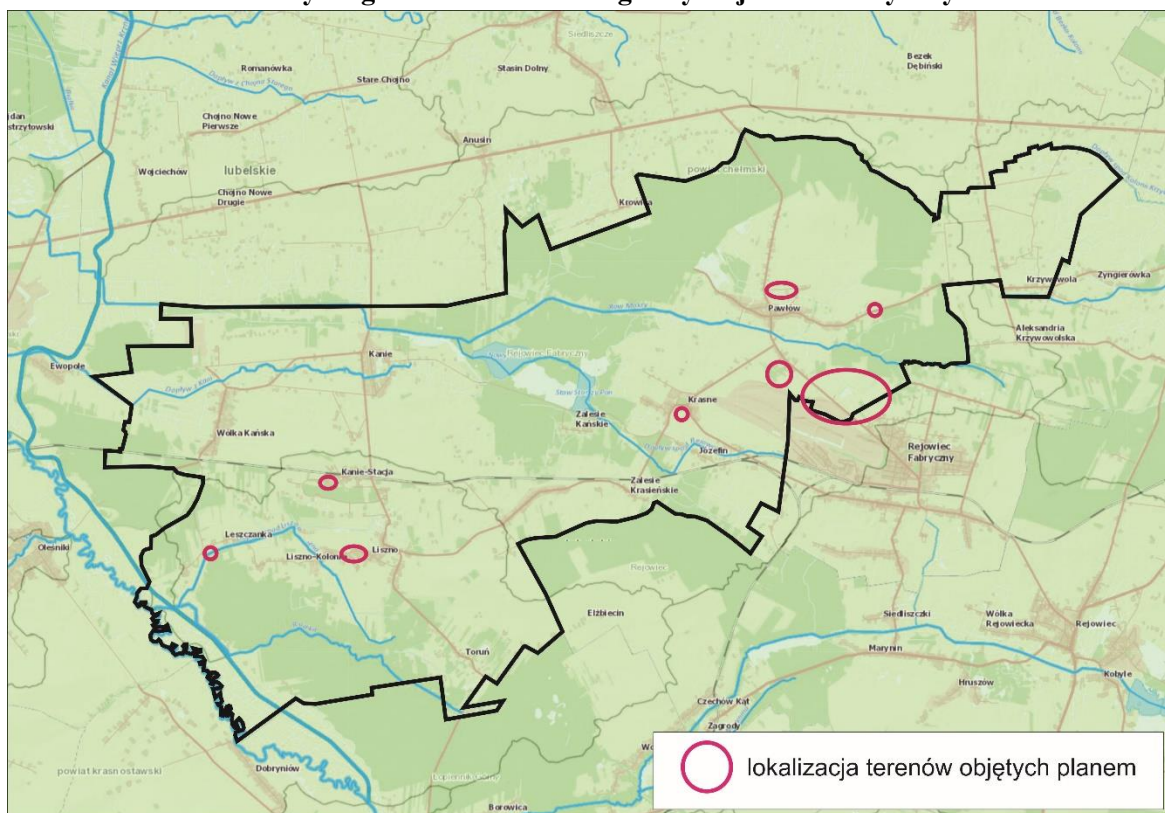
- rędziny brunatne, gleby brunatne właściwe (kompleks pszenno-dobry)
- rędziny (kompleks pszenno-wadliwy)
- gleby brunatne właściwe (kompleks żytni dobry)
- gleby brunatne wylugowane i brunatne (kompleks żytni dobry)
- gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne (kompleks żytni słaby)
- gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne, mursze, torfy niskie (użytki zielone średnie)
- czarne ziemie zdegradowane, mursze (użytki zielone słabe i bardzo słabe)
- rędziny próchnicze (kompleks zbożowo-pastwenny mocny)
- czarne ziemie właściwe (kompleks zbożowo-pastwenny słaby)
- lasy

11. WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina Rejowiec Fabryczny położona jest w dorzeczu środkowej Wisły. Przeważająca część gminy znajduje się w dorzeczu rzeki Wieprz, jedynie niewielki fragment w północno-wschodniej części położony jest w dorzeczu rzeki Bug. W dorzeczu Wieprza występują niewielkie cieki o małych przepływach (Dopływ spod Torunia oraz Rów Mokry). W obrębie dorzecza rzeki Bug bierze swój początek rzeka Garka. Największą rzeką w gminie jest Wieprz, która na odcinku około 4 km stanowi zachodnią granicę gminy. Dno doliny jest płaskie, a rzeka silnie meandruje. Przeciętna szerokość koryta rzeki wynosi od 20 do 30 m. Wzdłuż rzeki Wieprz biegnie kanał Wieprz-Krzna. Prowadzi on wodę w poziomie wyższym od krzyżujących się z nim rzek, które zostały przeprowadzone syfonami pod kanałem i uchodzą do Wieprza. Celem budowy kanału była intensyfikacja produkcji rolnej przez melioracje odwadniające lub nawadniające. Sieć hydrograficzną gminy uzupełniają rowy melioracyjne. Wiele rowów napelnionych jest wodą tylko okresowo. Największe obszary zmeliorowane znajdują się w rejonie Mokrego Rowu oraz w północno-zachodniej części gminy Rejowiec Fabryczny. Rowy melioracyjne stanowią obszar alimentacyjny wód podziemnych oraz retencyjnych wód powierzchniowych. W rejonie Mokrego Rowu i miejscowości Liszno-Kolonia występują tereny bagien i mokradeł.

Na terenie gminy znajduje się pięć sztucznych zbiorników wód powierzchniowych. Są to cztery stawy rybne o łącznej powierzchni 140 ha, położone w miejscowości Kanie oraz jeden zbiornik położony na wschód od miejscowości Krasne. Zbiornik wodny znajduje się w wyrobisku pokopalnianym i ma pow. 1,6080 ha. Przeznaczony jest do amatorskich połowów ryb dla członków PZW Okręgu chełmskiego. Występują tu takie gatunki ryb jak: szczupak, okoń, jaź, płoć, karp i inne.

Sieć hydrograficzna na terenie gminy Rejowiec Fabryczny

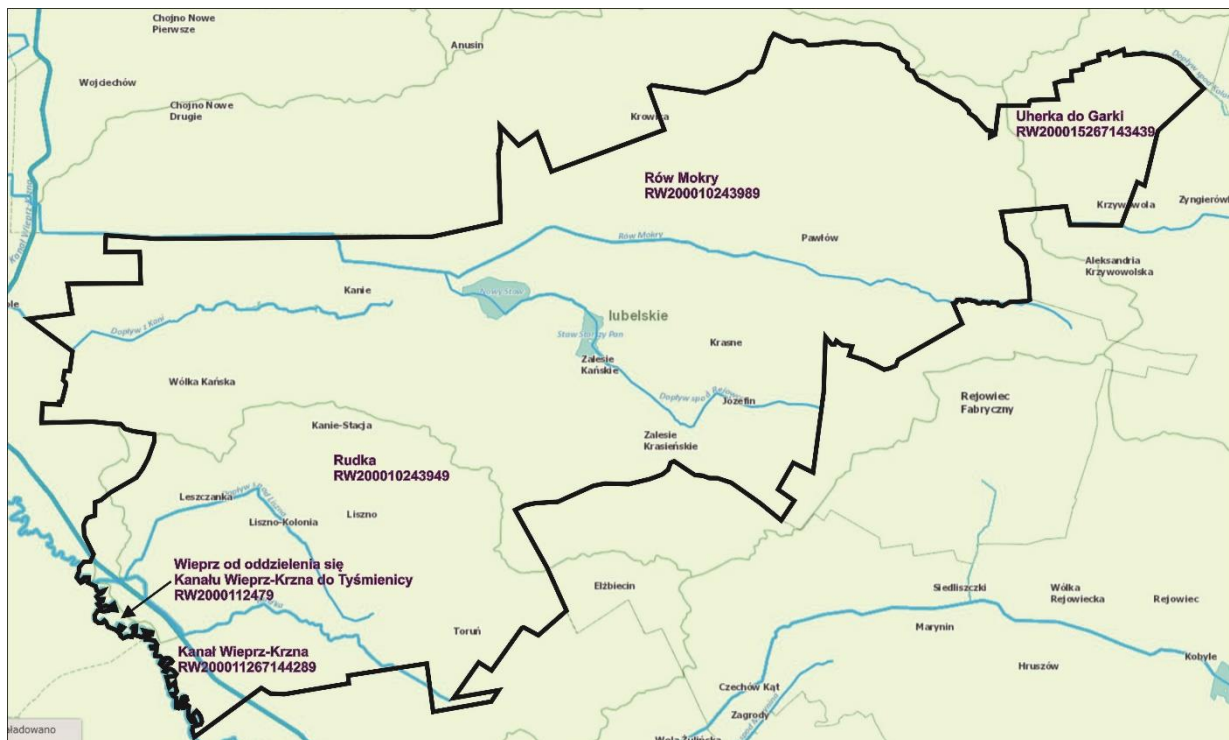


Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy podziału hydrograficznego Polski

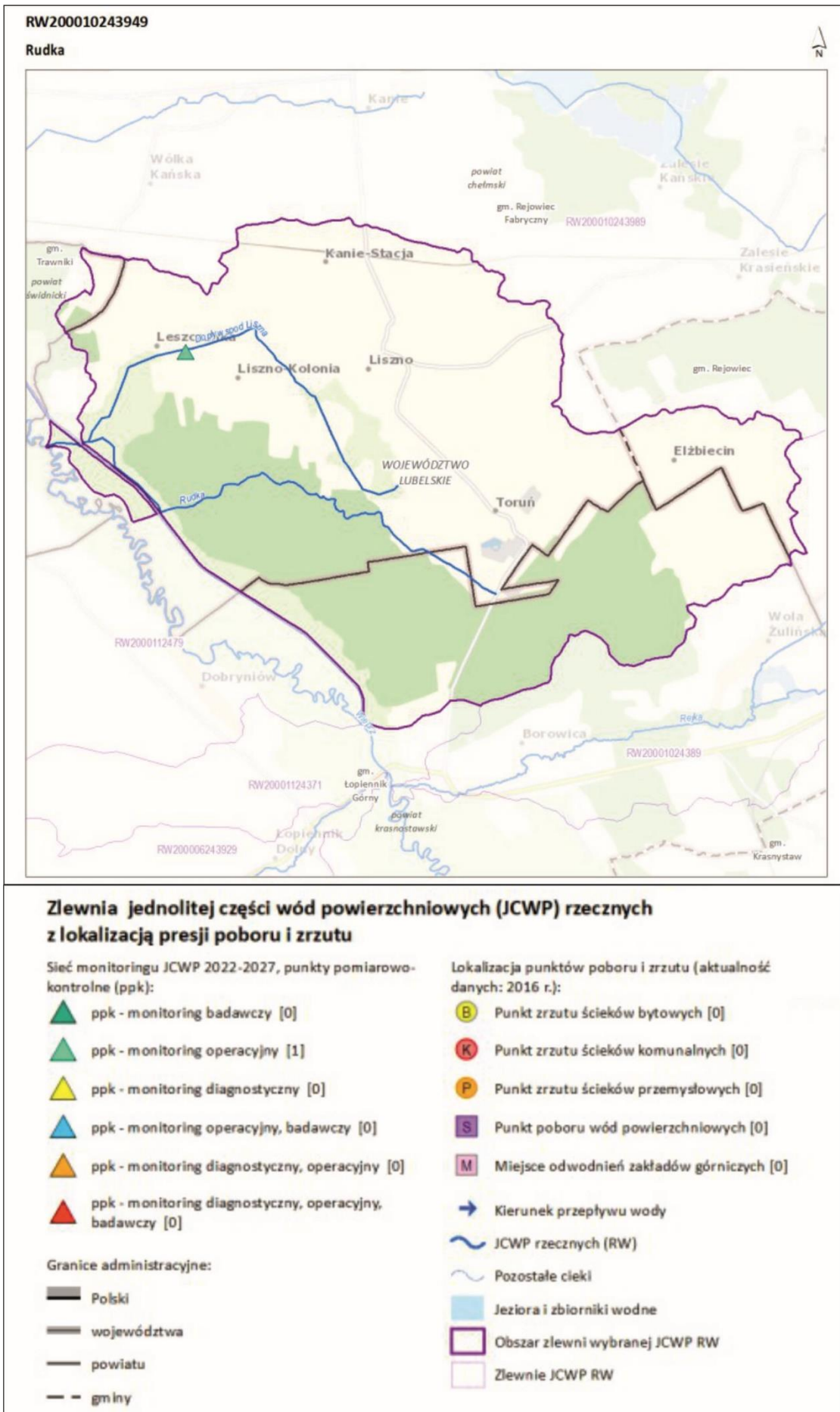
Pod względem jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) teren gminy dzieli się na zlewnie:

- ❖ RW200010243949 Rudka
- ❖ RW200010243989 Rów Mokry
- ❖ RW200011267144289 Kanał Wieprz-Krzna
- ❖ RW2000112479 Wieprz od oddzielenia się Kanału Wieprz-Krzna do Tyśmienicy
- ❖ RW2000015267143439 Uherka do Garki

Jednolite części wód powierzchniowych

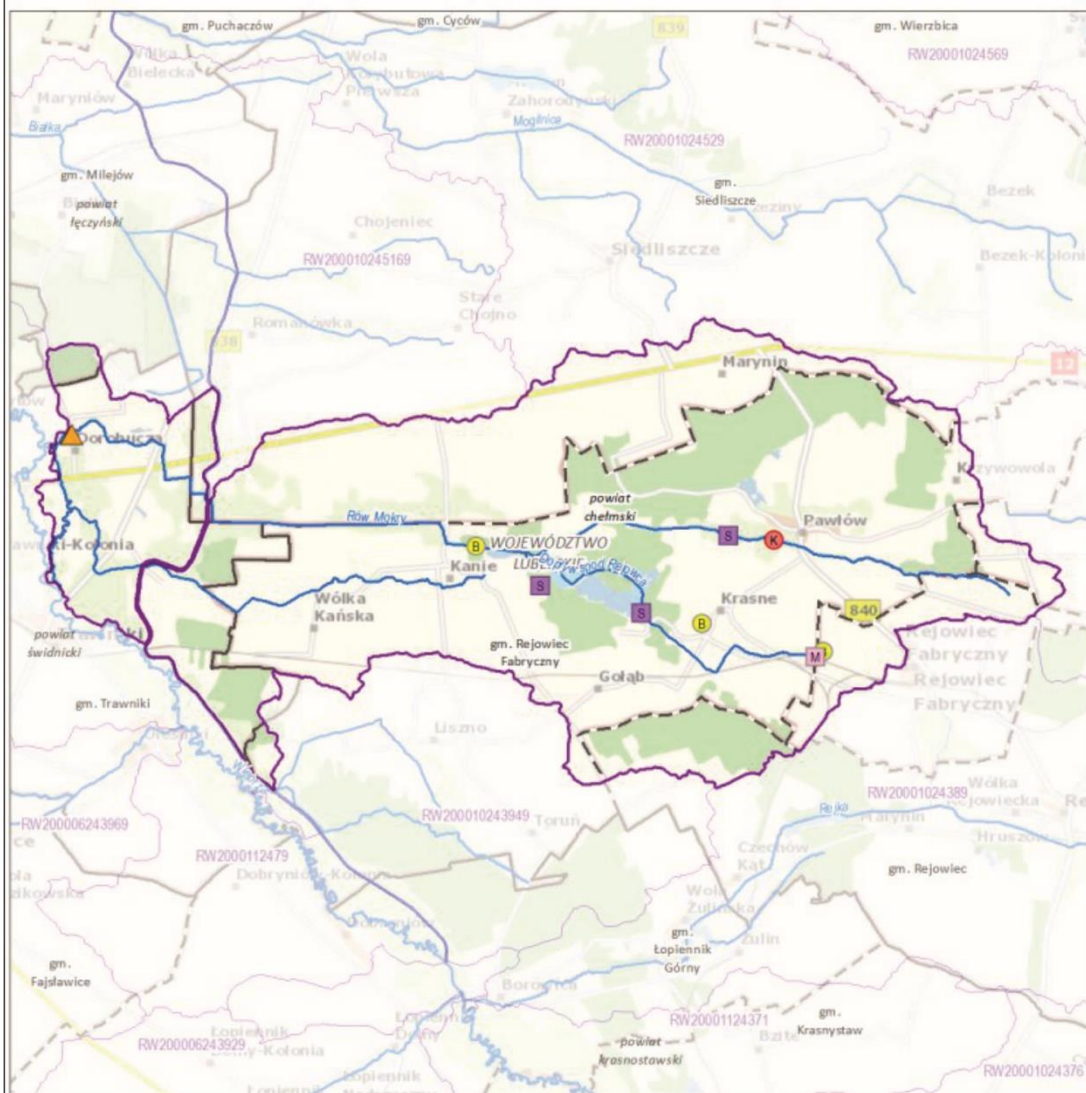


Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy podziału hydrograficznego Polski



RW200010243989

Rów Mokry



Zlewnia jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych z lokalizacją presji poboru i zrzutu

Sieć monitoringu JCWP 2022-2027, punkty pomiarowo-kontrolne (ppk):

- ppk - monitoring badawczy [0]
- ppk - monitoring operacyjny [1]
- ppk - monitoring diagnostyczny [0]
- ppk - monitoring operacyjny, badawczy [0]
- ppk - monitoring diagnostyczny, operacyjny [0]
- ppk - monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy [0]

Granice administracyjne:

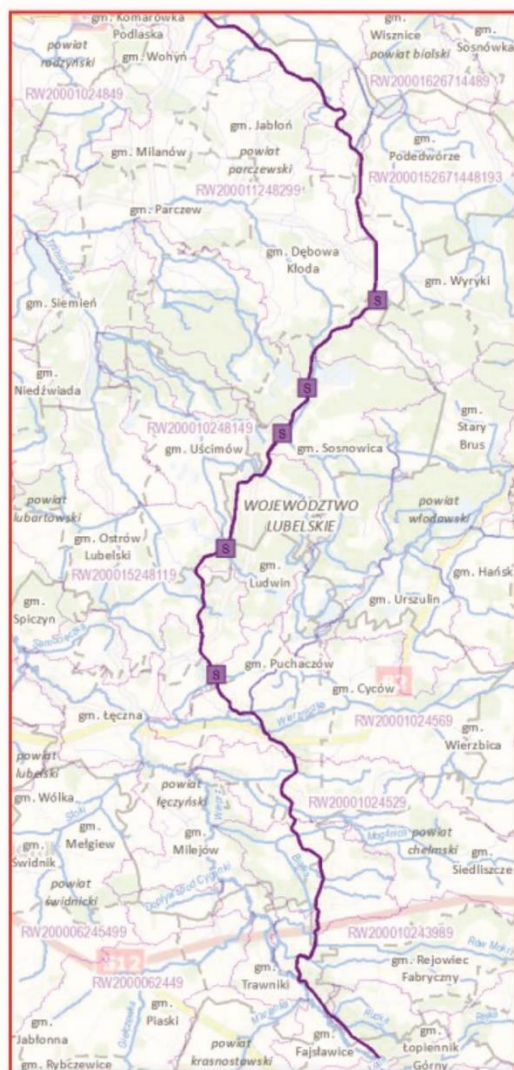
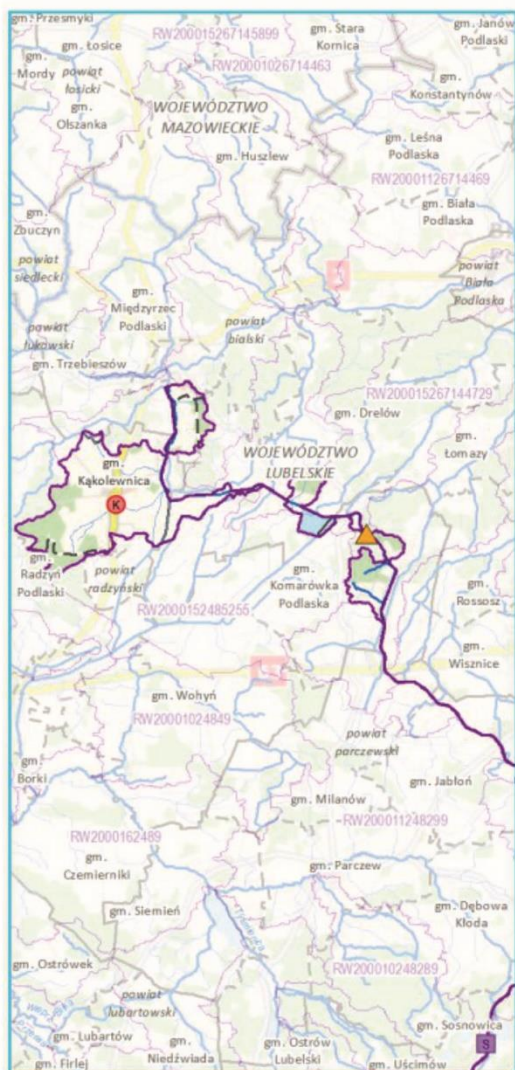
- Polski
- województwa
- powiatu
- gminy

Lokalizacja punktów poboru i zrzutu (aktualność danych: 2016 r.):

- Punkt zrzutu ścieków bytowych [0]
- Punkt zrzutu ścieków komunalnych [0]
- Punkt zrzutu ścieków przemysłowych [0]
- Punkt poboru wód powierzchniowych [0]
- Miejsce odwodnień zakładów górniczych [0]
- Kierunek przepływu wody
- JCWP rzecznych (RW)
- Pozostałe cieki
- Jeziora i zbiorniki wodne
- Obszar zlewni wybranej JCWP RW
- Zlewnie JCWP RW

RW20001267144289

Kanał Wieprz-Krzna



Zlewnia jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych z lokalizacją presji poboru i zrzutu

Sieć monitoringu JCWP 2022-2027, punkty pomiarowo-kontrolne (ppk):

- ppk - monitoring badawczy [0]
- ppk - monitoring operacyjny [1]
- ppk - monitoring diagnostyczny [0]
- ppk - monitoring operacyjny, badawczy [0]
- ppk - monitoring diagnostyczny, operacyjny [0]
- ppk - monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy [0]

Granice administracyjne:

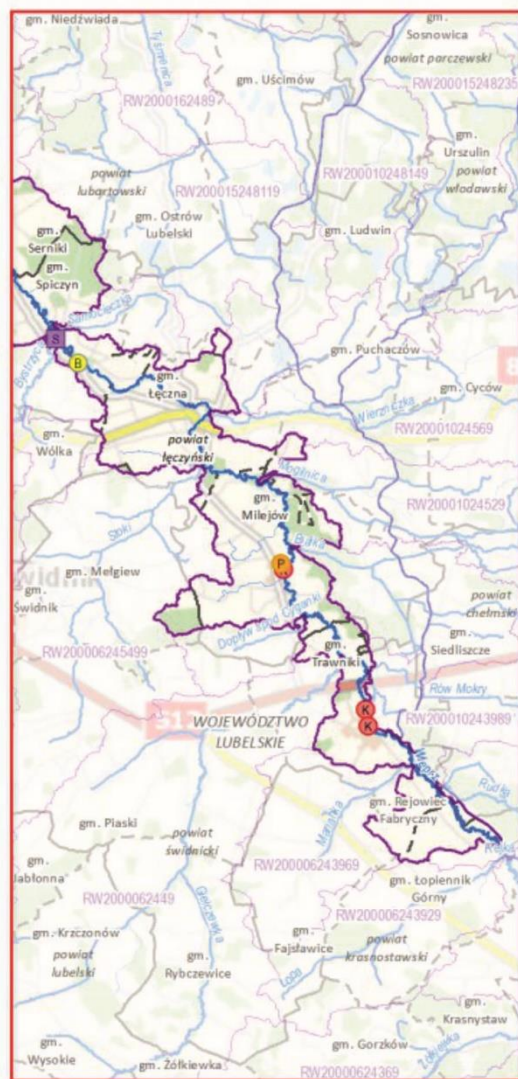
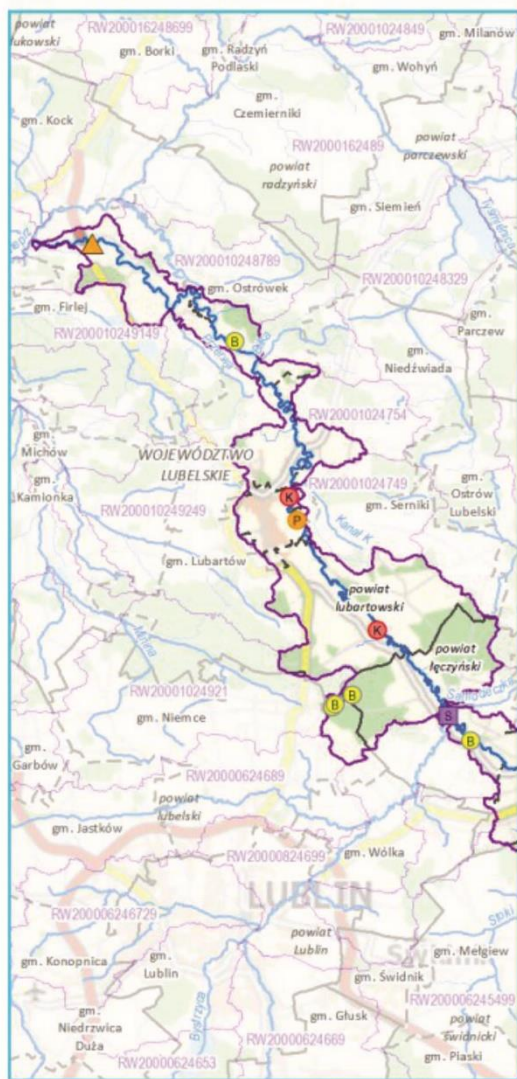
- Polski
- województwa
- powiatu
- gm iny

Lokalizacja punktów poboru i zrzutu (aktualność danych: 2016 r.):

- Punkt zrzutu ścieków bytowych [0]
- Punkt zrzutu ścieków komunalnych [0]
- Punkt zrzutu ścieków przemysłowych [0]
- Punkt poboru wód powierzchniowych [0]
- Miejsce odwodnień zakładów górniczych [0]
- Kierunek przepływu wody
- JCWP rzecznych (RW)
- Pozostałe cieki
- Jeziora i zbiorniki wodne
- Obszar zlewni wybranej JCWP RW
- Zlewnie JCWP RW

RW2000112479

Wieprz od oddzielenia się Kanalu Wieprz-Krzna do Tyśmienicy



Zlewnia jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych z lokalizacją presji poboru i zrzutu

Sieć monitoringu JCWP 2022-2027, punkty pomiarowo-kontrolne (ppk):

- ppk - monitoring badawczy [0]
- ppk - monitoring operacyjny [1]
- ppk - monitoring diagnostyczny [0]
- ppk - monitoring operacyjny, badawczy [0]
- ppk - monitoring diagnostyczny, operacyjny [0]
- ppk - monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy [0]

Granice administracyjne:

- Polski
- województwa
- powiatu
- gminy

Lokalizacja punktów poboru i zrzutu (aktualność danych: 2016 r.):

- Punkt zrzutu ścieków bytowych [0]
- Punkt zrzutu ścieków komunalnych [0]
- Punkt zrzutu ścieków przemysłowych [0]
- Punkt poboru wód powierzchniowych [0]
- Miejsce odwodnień zakładów górniczych [0]
- Kierunek przepływu wody
- JCWP rzecznych (RW)
- Pozostałe ciekły
- Jeziora i zbiorniki wodne
- Obszar zlewni wybranej JCWP RW
- Zlewnie JCWP RW

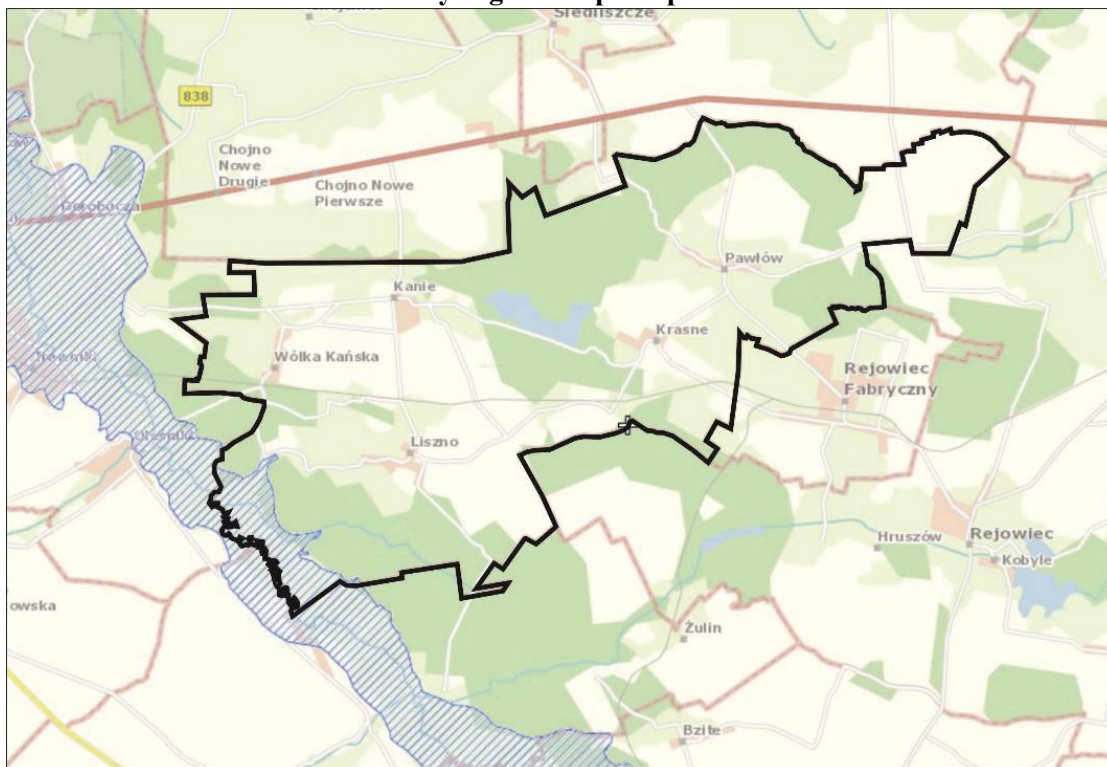
12. WODY PODZIEMNE

Obszar gminy Rejowiec Fabryczny w większości położony jest w obrębie JCWPd nr PLGW200090. Jedyne wschodni fragment gminy znajduje się w granicy JCWPd nr PLGW200091.

Na obszarze gminy występują dwa poziomy wodonośne: czwartorzędowy i kredowy. Północna i południowo-zachodnia część gminy charakteryzuje się bardzo płytkim występowaniem zwierciadła wody gruntowej, płytszym niż 1,0 m p.p.t. Poziom ten związany jest ściśle z rozległymi torfowiskami i mokradłami. Wody gruntowe na głębokości 1-2 m p.p.t. występują w sąsiedztwie wszystkich podmokłych obniżeń oraz w obrębie płaskich obszarów poziomu akumulacyjnego. Obszary bardziej wyniesione charakteryzują się głębszym zaleganiem wód gruntowych, około 2-4 m i głębiej. Wody te występują w utworach czwartorzędowych piaszczysto-żwirowych oraz torfach, głównie w zachodniej części gminy. Zwierciadło wód czwartorzędowych ulega znacznym wahaniom w okresie rocznym (ok. 1-1,5 m).

Wody podziemne w krasowiejących marglach kredy znajdują się przeważnie na głębokości 5-15 m p.p.t., a lokalnie płycej. Występują one na znacznych obszarach gminy w obrębie wysoczyzny denudacyjnej. Wody szczelinowe w opokach kredowych zalegają na głębokościach większych niż 15-20 m p.p.t. w obrębie ostańców denudacyjnych kredowych. Stanowią zasobne i wydajne źródło zaopatrzenia w wodę ludności i przemysłu.

Obszary zagrożone podtopieniami



Źródło: na podstawie <https://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>

Pod względem hydrologicznym obszar analizy położony jest na obszarze występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 407 Niecka Lubelska Chełm – Zamość, którego wody uznane zostały za strategiczne zasoby wodne i o wysokim poziomie zagrożenia ich jakości ze względu na brak nakładu czwartorzędowego nad wodonoścem lub jego nieciągłość i znaczną przepuszczalność.

W południowo-zachodniej części gminy, wzdłuż jej granicy, występują obszary bagienne i torfowiskowe. Spełniają one funkcje zbiorników małej retencji, charakteryzują się ponadto dużą różnorodnością przyrodniczą i dzięki temu stanowią jeden z najistotniejszych elementów struktury ekologicznej. Na terenie gminy występują również zbiorowiska synantropijne, towarzyszące zabudowie mieszkaniowej.

Obszary o najwyższych walorach przyrodniczych i krajobrazowych objęte zostały ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody:

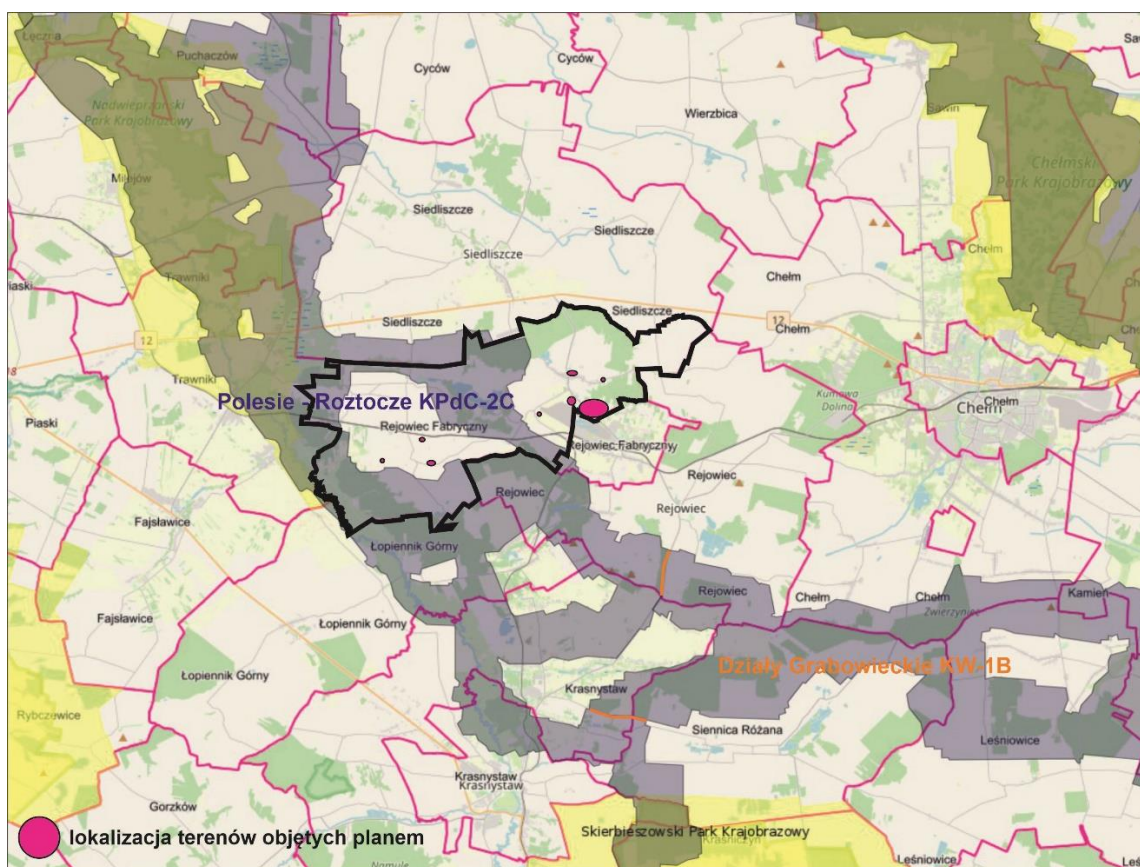
- Specjalny Obszar Ochrony SOO „Pawłów” - PLH 060065 – obszar powołany na podstawie Dyrektywy Siedliskowej,
- Pawłowski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- użytki ekologiczne.

Na terenie gminy wyznaczono także pomniki przyrody.

Pawłowski OChK stanowi łącznik pomiędzy Nadwieprzańskim Parkiem Krajobrazowym i Skierbieszowskim Parkiem Krajobrazowym.

Na terenie gminy Rejowiec Fabryczny zidentyfikowano korytarz ekologiczny Polesie Roztocze KPdC-C, łączący Nadwieprzański Park Krajobrazowy z korytarzem Działy Grabowieckie położonym na południe od Chełma i korytarzem Dolina Środkowego Bugu dalej na wschodzie, gdzie znajdują się Chełmski PK i Strzelecki PK.

Położenie gminy Wojsławice na tle krajowych korytarzy ekologicznych



źródło: <http://mapa.korytarze.pl>

Ponadto, na terenie gminy występują obszary pełniące funkcje węzłów ekologicznych:

- węzeł ekologiczny wodno-leśny o znaczeniu regionalnym w rejonie stawów w okolicy Zalesia Kańskiego, w obrębie obszaru Natura 2000 „Pawłów” PLH060065, w środkowej części gminy,
- węzły ekologiczne o lokalnym znaczeniu: Lasy Pawłowskie i lasy w południowo - zachodniej części gminy.

Lokalne korytarze ekologiczne pełnią niewielkie ciek wodne, takie jak: Dopływ spod Liszna, Dopływ z Kani, Dopływ spod Rejowca.

15. FAUNA

Na terenie gminy Rejowiec Fabryczny występują korzystne warunki dla życia wielu gatunków zwierząt, co wiąże się z występującymi dolinami rzek i cieków wodnych, obszarami lasów, jak również z mokradłami i torfowiskami. Spośród ssaków wymienić można: sarnę, dziką, lisa, kunę, borsuka, jelenia oraz łosia. Najrzadziej spotykany jest jenot oraz wilk.

W zbiornikach wodnych występuje również, objęty ścisłą ochroną, żółw błotny. Przedstawicielami innych gadów są: żmija zygzakowata, zaskroniec zwyczajny, padalec, jaszczurka zwinka i żyworódka. Tereny wilgotne i podmokłe rowy melioracyjne zasiedlone są przez takie płazy, jak: traszka zwyczajna i grzebieniasta, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, ropucha szara, zielona i paskówkowa oraz żaba trawna, moczarowa, wodna, jeziorowa i rzekotka drzewna.

Świat bezkręgowców reprezentowany jest przez wiele gatunków. Szczególnie należy nadmienić występowanie cennych w skali Unii Europejskiej motyli (wiele gatunków stanowi przedmiot ochrony obszaru PLH 060065 „Pawłów”).

Najliczniej na terenie gminy występują ptaki, w tym ptaki chronione. Szczególnie cenne to: wodniczka, dudek, dzięcioł zielony, sowa błotna, dubelt, orlik krzykliwy, muchołówka białoszyja i bocian czarny.

Ponadto na terenach zurbanizowanych występują pospolite zwierzęta oraz ptaki synantropijne związane z agrocenozami.

16. PRAWNA OCHRONA PRZYRODY

Na terenie gminy Rejowiec Fabryczny formami ochrony przyrody, w myśl ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., są:

- Specjalny Obszar Ochrony SOO „Pawłów” PLH 060065 Pawłów, o pow. 871 ha, położony na terenie gminy Siedliszcze (powierzchnia około 27 ha) i gminy Rejowiec Fabryczny (znacznie większa część). Dla obszaru obowiązuje ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie dnia 20 grudnia 2023 roku Plan Zadań Ochronnych.

Zgodnie z SFD SOO „Pawłów” PLH 060065 to ostoja znajdująca się na terenie Pawłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Obejmuje torfowiska leżące w pobliżu Pawłowa i Krowicy, a także fragmenty lasów mieszanych znajdujących się w pobliżu Pawłowa i kompleks stawów w miejscowości Kanie (gmina Rejowiec Fabryczny).

Wykształciły się tu zbiorowiska wodne z klas *Charetea*, *Lemnetea* i *Potametea*, szuwarowe z klasy *Phragmitetea*, łąkowe z klasy *Molinio-Arrhenantheretea*, torfowiskowe z klasy *Scheuchzerio-Cariceteafuscae* oraz zaroślowe i leśne z klasy *Alneteaglutinosae*. W zbiorowiskach tych zanotowano stanowiska kilkunastu rzadkich i objętych ochroną prawną gatunków roślin np. Lipiennik, Turzycza,

Kukułka krwista, Kukułka szerokolistna, Kruszczyk błotny, Pełnik europejski, Ciemiężycza zielona, Goździk pyszny, Kosaciec syberyjski, Grzybienie białe.

Obszar chroni siedliska gatunków zwierząt: Trzepla zielona, Zalotka większa, Czerwończyk fioletek, Przeplatka aurinia, Żółw błotny, Kumak nizinny, Lipiennik, Modraszek. Głównym celem ochrony jest zachowanie silnej populacji żółwia błotnego i uzupełnienie reprezentacji strzebli błotnej.

Na terenie SOO Pawłów występują także objęte ochroną prawną gatunki zwierząt, jak: Rzechotka drzewna, Żaba wodna, Żaba trawna, Żaba moczarowa, Kumak nizinny, Traszka zwyczajna, Ropucha szara, Jaszczurka żyworodna, Żmija zygzakowata, Błotniak stawowy, Derkacz zwyczajny, Czajka zwyczajna i inne.

Na obszarze zidentyfikowano 7 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG twarde oligomezotroficzne wody z podwodnymi łąkami ramienic Chara sp., zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherionelatoris), torfowiska przejściowe i trzęsawiska, górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, grąd kontynentalny, lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe. Rejon ten jest znaczącą w skali regionu ostoją rzadkich gatunków owadów, płazów i gadów. Występuje tu 13 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Obszar ma również duże znaczenie dla ptaków. Odnotowano na tym terenie gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG.

- **Pawłowski Obszar Chronionego Krajobrazu** - powołany w 1983 r. Uchwałą WRN w Chełmie nr XVIII/89/83 z dnia 28 marca 1983 r., a następnie zmieniony Rozporządzeniem Nr 52 Wojewody Lubelskiego z dnia 26 czerwca 1998 r. oraz Rozporządzeniem Nr 51 Wojewody Lubelskiego z dnia 28 lutego 2006 r. Pawłowski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje dolinę rzeki Dorohucz, otoczoną wzniesieniami kredowymi z półkolistym pierścieniem lasów otaczających miejscowość Pawłów oraz fragment doliny rzeki Wieprz na odcinku Trawniki - Krasnystaw. Na terenie gminy Rejowiec Fabryczny obejmuje on obszary położone w zachodniej, północnej i północno – wschodniej części. Powierzchnia obszaru wynosi 8000 ha.

- **Użytki ekologiczne**

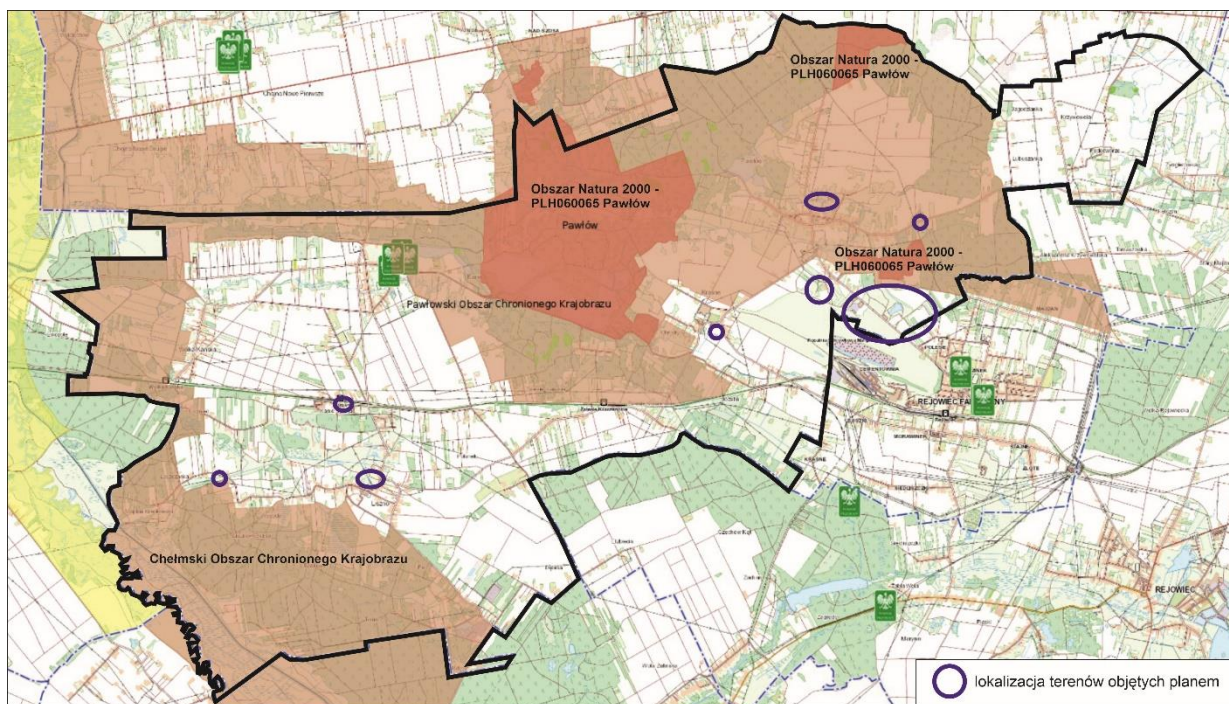
W obrębie gminy, na terenie Leśnictwa Pawłów Nadleśnictwa Chełm (w północno-wschodniej i centralnej części gminy), znajdują się użytki ekologiczne, ustanowione Uchwałą Nr XXVII/169/97 Rady Gminy Rejowiec Fabryczny z dnia 1 marca 1997 r. w sprawie uznania obszarów bagien za użytki ekologiczne na terenie gminy Rejowiec Fabryczny. Wyznaczono 22 takie obszary o łącznej powierzchni ok. 22,6 ha. Celem ich utworzenia było zachowanie cennych zbiorowisk wodnych i torfowiskowych.

- **Pomniki przyrody**

Na terenie gminy znajduje się 5 pomników przyrody, z których 4 zlokalizowane są w zabytkowym parku podworskim, przy Domu Pomocy Społecznej w Kaniem, a 1 w Zespole Kościoła Parafii pw. św. Apostołów Piotra i Pawła w Kaniem (lipa drobnolistna).

Są to:

- 1) klon srebrzysty - utworzony w 1987 r., obw. pnia 520 cm
- 2) orzech czarny - utworzony w 1987 r., obw. pnia 328 cm
- 3) tulipanowiec amerykański - utworzony w 1987 r., obw. pnia 242 cm
- 4) lipa drobnolistna utworzony - w 1987 r., obw. pnia 452 cm
- 5) lipa drobnolistna utworzony - w 1987 r., obw. pnia 479 cm

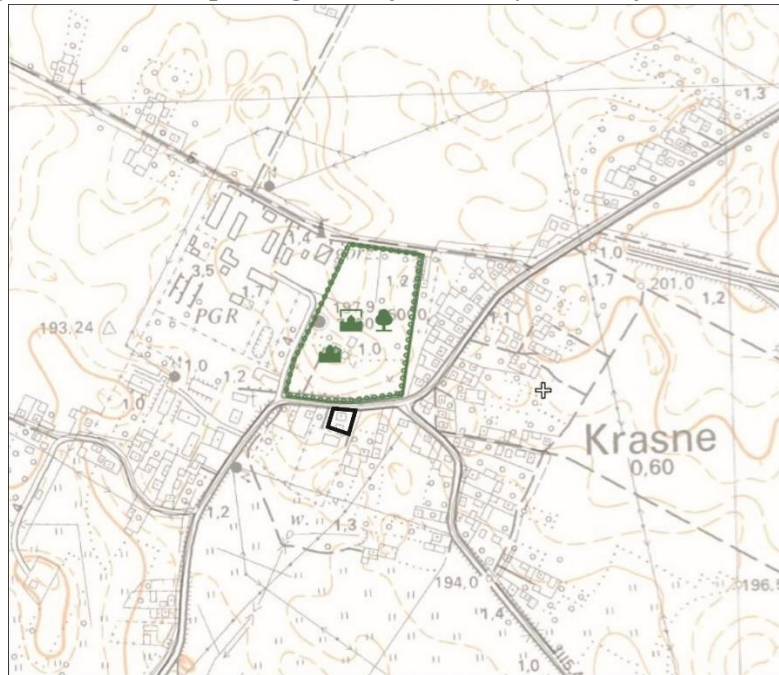


17. OCHRONA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

Na terenie gminy Rejowiec Fabryczny występują obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa lubelskiego:

- **Zespół pałacowo-parkowy w Kaniem** (Nr rejestru CHA/147/53) - założenie o pow. ponad 16 ha; w skład zespołu wchodzi budynki: kuchnia (ob. budynek administracyjny), czworak, obora, rządcówka, stajnia (ob. magazyn).
- **Zespół pałacowo-parkowy w Krasnem** (Nr rejestru CHA/208) - zespół zajmuje obszar 8 ha; do zespołu pałacowo-parkowego należą: pałac i park, spichlerz, gorzelnia.
- **Kościół Rzymskokatolicki pw. Św. Jana Chrzciciela** (Nr rejestru CHA/109/15) – neogotycki obiekt powstał w latach 1909 – 1912.
- **Cmentarz rzymskokatolicki w Pawłowie** (Nr rejestru CHA/150/56) - powstał na przełomie XVIII i XIX w. jako cmentarz parafialny, związany z parafią w Pawłowie. Usytuowany jest na skraju miejscowości, u zbiegu dróg do Rejowca Fabrycznego i Krasnego.

Lokalizacja terenu zmiany planu w miejscowości Krasne w sąsiedztwie zespołu pałacowo-parkowego w Krasnem, wpisanego do rejestru zabytków województwa lubelskiego



Oprócz obiektów ujętych w rejestrze zabytków, na terenie gminy Rejowiec Fabryczny istnieje wiele obiektów wpisanych do wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków, z czego w granicach opracowania planu znajduje się: **Chalupa – Liszno 55**.

Ponadto na terenie gminy zidentyfikowano liczne stanowiska archeologiczne zarejestrowane podczas badań archeologicznych przeprowadzonych metodą Archeologicznego Zdjęcia Polski.

Trzy z nich są wpisane do rejestru zabytków województwa lubelskiego:

- grodzisko wczesnośredniowieczne „Szwedzkie Okopy” w Kaniem (AZP 79-87/7) – nr rej. zab. C/36,
- cmentarzysko kurhanowe w Kaniem (AZP 79-87/9) – nr rej. zab. C/37,
- kurhan ziemny w Leszczance (AZP 80-86/58) – nr rej. zab. C/64.

W granicach obszaru zmiany planu znajdują się stanowiska archeologiczne: AZP 80-87/57, AZP 80-87/58, AZP 80-87/60, AZP 80-87/62.

Istotnym elementem krajobrazu kulturowego gminy są liczne kapliczki i krzyże przydrożne.

18. JAKOŚĆ ŚRODOWISKA ORAZ JEGO NATURALNA ODPORNOŚĆ NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚĆ DO REGENERACJI

18.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Zgodnie z wynikami oceny jakości powietrza w województwie lubelskim prowadzonymi przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie, dla kryterium ochrony zdrowia, strefę lubelską, do której należy cała gmina Rejowiec Fabryczny, zaliczono do:

- klasy A ze względu na pomiary dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), ozonu (O₃), pyłu zawieszonego (PM₁₀), ołów w pyle zawieszonym PM₁₀, arsen w pyle zawieszonym PM₁₀, kadm w pyle zawieszonym PM₁₀, nikiel w pyle zawieszonym PM₁₀,
- klasy C1 ze względu na poziom stężeń pyłu PM_{2,5}
- klasy C ze względu na poziom stężeń benzo/a/pirenu oznaczonego w pyle PM₁₀.

Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	PB	As	Cd	Ni	B(a)P	PM _{2,5}
Strefa lubelska	PL0602	A	A	A	A	A ¹⁾	A	A	A	A	A	C	C1 ²⁾

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,

2) Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I faza, strefy uzyskały klasę A.

Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są dymy z kominów domów ogrzewanych indywidualnie oraz transport samochodowy, który wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Przemysł zlokalizowany na obszarze województwa lubelskiego, głównie energetyka zawodowa, ze względu na dużą wysokość kominów, w znacznym stopniu eksportuje zanieczyszczenia poza granice województwa.

Na terenie gminy występuje sieć gazowa, która sukcesywnie jest rozbudowywana. Ponadto w ostatnich latach podejmowane są liczne działania inwestycyjne w zakresie poprawy efektywności energetycznej budynków, a także rozbudowy odnawialnych źródeł energii w oparciu o instalacje solarne (panele solarne i fotowoltaiczne) oraz biomasę.

18.2. HYDROSFERA

Oceny jakości wód powierzchniowych o podziemnych dokonuje się w ramach monitoringu, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych*. Monitoring jednolitych części wód powierzchniowych prowadzi się w formie:

- 1) pomiarów poziomu i objętości lub natężenia przepływu wód w zakresie stosownym w odniesieniu do stanu ekologicznego lub potencjału ekologicznego, lub stanu chemicznego;
- 2) badań grup wskaźników lub poszczególnych wskaźników jakości wód na potrzeby:
 - a) klasyfikacji:

- stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jednolite części wód powierzchniowych i trendów zmian tego stanu,
 - potencjału ekologicznego sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych i trendów zmian tego potencjału,
 - stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych i trendów jego zmian,
- b) wypełnienia dodatkowych wymagań ustanowionych dla spełnienia celów środowiskowych dla obszarów chronionych,
 - c) oceny eutrofizacji wód,
 - d) analiz długoterminowych trendów zmian stężeń substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń, dla których określa się środowiskowe normy jakości,
 - e) gromadzenia dodatkowych danych o środowisku wodnym, w tym na potrzeby analizy zmienności wskaźników jakości wód.

Hydrosfera stanowi geokomponent najbardziej wrażliwy i najbardziej narażony na przekształcenia i degradację. O odporności środowiska wodnego na zanieczyszczenia w głównej mierze decydują takie czynniki, jak: wielkość przepływu wód płynących, spadek podłużny koryta, roczna i wieloletnia amplituda przepływów, stan obudowy biologicznej koryt rzecznych oraz wielkość ładunku zanieczyszczeń dopływających do odbiornika. Na obszarach gminy Rejowiec Fabryczny największy wpływ na stan wód powierzchniowych mają zanieczyszczenia komunalne odprowadzane do rzek oraz zanieczyszczenie rolnicze spływające z pól uprawnych i łąk.

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Powierzchnia [km2]	Aktualny stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	Typ odstępstwa	Termin osiągnięcia dobrego stanu
RW200010243949	Rudka	33,14	brak danych	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieków dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; dobry stan chemiczny	-	2027
RW200011267144289	Kanał Wieprz-Krzna	116,88	zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; dobry stan chemiczny	z art. 4 ust. 4, 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej	2027
RW200010243989	Rów Mokry	112,54	zły	zagrożona	umiarkowany potencjał ekologiczny, stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	z art. 4 ust. 4, 5, 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej	2027
RW2000112479	Wieprz od oddzielenia się Kanału Wieprz-Krzna do Tyśmienicy	362,84	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieków dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieków według wymagań gatunków chronionych; dobry stan chemiczny	z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej	2027
RW2000015267143439	Uherka do Garki	214,25	zły	zagrożona	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MIR, MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), DEHP(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	z art. 4 ust. 5, 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej	2027

18.3. HYDROSFERA

Ocena jakości wód podziemnych polega na ocenie stanu ekologicznego jednolitych części wód podziemnych. Oceniany jest stan chemiczny oraz stan ilościowy wód podziemnych. Ocena stanu chemicznego mówi o aktualnej jakości wód, w oparciu o zestaw wskaźników fizykochemicznych oraz chemicznych.

Obszar gminy Rejowiec Fabryczny znajduje się w obrębie dwóch JCWPd: nr PLGW200090 (część zachodnia gminy) oraz JCWPd nr PLGW20091 (część wschodnia gminy). Ocena stanu JCWP nr 90 oraz 91 wykazała, że stan jakościowy oraz ilościowy jest dobry.

Parametry	JCWPd 91	JCWPd 90
Stan ilościowy	dobry	dobry
Stan chemiczny	dobry	dobry
Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry	dobry
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	zagrożona	niezagrożona

Tereny opracowania miejscowego planu położone są w większości na obszarach o bardzo wysokim stopniu zagrożenia zanieczyszczenia wód podziemnych. Obecnie na terenie gminy Rejowiec Fabryczny nie występują inwestycje, które mogłyby stanowić istotne źródło zanieczyszczeń dla środowiska wodno – gruntowego. Największe zagrożenie dla wód podziemnych stanowi działalność górnicza.

Wrażliwość na zanieczyszczenia wód pierwszego poziomu wodonośnego, oceniana jako czas dotarcia zanieczyszczeń do wód, jest zróżnicowana na terenach objętych planem:

- na obszarze położonym w obrębie Pawłów (załącznik nr 1) jest bardzo niska (>100 lat), niska (50-100 lat) oraz miejscami średnia (25-50 lat)
- na obszarze położonym w obrębie Pawłów (załącznik nr 2) jest bardzo niska (>100 lat) oraz średnia (25-50 lat)
- na obszarze położonym w obrębie Pawłów (załącznik nr 3 i 4) jest bardzo wysoka (< 5 lat)
- na obszarze położonym w obrębie Liszno (załącznik nr 5) jest bardzo wysoka (< 5 lat)
- na obszarze położonym w obrębie Krasne (załącznik nr 6) jest bardzo wysoka (< 5 lat)
- na obszarze położonym w obrębie Kanie-Stacja (załącznik nr 7) jest bardzo wysoka (< 5 lat) i średnia (25-50 lat)
- na obszarze położonym w obrębie Leszczanka (załącznik nr 8) jest bardzo wysoka (< 5 lat).

18.4. LITOSFERA I PEDOSFERA

Na terenie gminy największe zagrożenie dla jakości gleb stwarza nadmierne stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin. Dodatkowo gleby w pasach drogowych tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu, znajdują się pod wpływem zanieczyszczeń komunikacyjnych tj.: metali ciężkich, chlorków i fenoli. Zanieczyszczenia gleb powodują ich zakwaszenie, co ogranicza ich możliwości produkcyjne. Z punktu widzenia potrzeb planowania przestrzennego istotne znaczenie posiada odporność:

- podłoża skalnego na procesy denudacyjne typu ruchów masowych i procesów spłukiwania (erozji wodnej),
- ruchy masowe (ruchy grawitacyjne) polegające na przemieszczaniu się zwietrzliny, gleby w dół stoku na skutek działania siły ciężkości.

Ze względu na charakter i tempo procesu, wyróżnia się zjawiska: osuwania, spleźywania, osiadania i ześlizgiwania się skał. Warunkami sprzyjającymi występowaniu ruchów masowych są:

- nachylenie stoku - największy wpływ na odporność podłoża,
- rodzaj i ułożenie skał,
- klimat – decyduje m.in. o obecności wody w podłożu, co może zwiększyć ciężar zwietrzliny i przyspieszyć jej ruch.

W granicach obszaru gminy nie występują osuwiska oraz obszary predestynowane do rozwoju ruchów masowych ziemi.

Procesy erozyjne dotyczą obszarów płytkiego występowania skał węglanowych (kredowych) w postaci opoki. Gleby te wykazują wysoką wrażliwość na zmiany wilgotności i temperatury i podlegają procesom pęcznienia i przemarzania co przyczynia się do powstania wysadzin gruntu.

18.5. BIOSFERA

Wrażliwym na degradację elementem przyrodniczym na obszarze gminy są lasy. Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej lasy położone są w Mezoregionie Działów Grabowieckich. Lasy Państwowe na terenie gminy znajdują się w zasięgu Nadleśnictwa Chełm. Odporność szaty roślinnej na degradację zależy od odporności na degradujące działania czynników pochodzenia naturalnego (szkodniki, choroby) oraz od odporności na degradujące działania czynników pochodzenia antropogenicznego, które w znacznym stopniu uzależnione są od stanu oraz od wielkości zasobów leśnych. Im większa zgodność składu gatunkowego drzewostanu z siedliskiem, tym większa jest odporność na antropopresję i część naturalnych zagrożeń. Za drzewostany niezgodne z siedliskiem uznaje się te, w których gatunek liściasty jest zastąpiony przez sosnę lub świerk. Lasy stanowią istotny element struktury przestrzennej gminy Rejowiec Fabryczny. Położone są w kilku kompleksach zlokalizowanych, głównie w północnej i wschodniej części gminy (Lasy Pawłowskie). Z uwagi na warunki klimatyczne i glebowe, lasy te zostały zaliczone do typu siedliskowego – lasu mieszanego świeżego, lasu świeżego, lasu wilgotnego, z przewagą gatunków drzew: sosny, brzozy, dębu, olszy. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji drzewostanów zależna jest od ich wieku, składu gatunkowego i występujących presji. Wpływ na degradację lasów mają trzy rodzaje czynników: abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne. Czynniki abiotyczne związane są ze zjawiskami atmosferycznymi (np.: anomalie pogodowe - susze, wichury), właściwościami gleb oraz warunkami fizjograficznymi. Zagrożenia biotyczne związane są z masowym pojawianiem się szkodników owadzych oraz grzybowych chorób infekcyjnych. W Polsce zagrożenie szkodnikami owadziimi dotyczy głównie drzewostanu iglastego, drzewostan liściasty natomiast częściej atakowany jest przez choroby grzybowe i infekcyjne. Istotny wpływ na degradację lasów mają czynniki antropogeniczne (zanieczyszczenia pyłowe i gazowe, pożary lasów, błędy gospodarki leśnej), które działają negatywnie na przebieg procesów życiowych drzew. Na terenie gminy Rejowiec Fabryczny, a także w jej bezpośrednim sąsiedztwie, nie występują duże aglomeracje miejskie, ani zakłady przemysłowe, które mogłyby wpływać na jakość lasów. Lasy liściaste są bardziej odporne od iglastych na zanieczyszczenia powietrza, a w strefie ich koron następuje alkalizacja kwaśnych opadów. Występujący na terenie gminy, w znacznej ilości drzewostan sosnowy, jest najodporniejszy wśród gatunków szpilkowych.

Dla potrzeb planistycznych najczęściej przyjmuje się następującą skalę odporności siedlisk leśnych na skumulowaną degradację czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych:

- bór suchy i bór świeży – bardzo mała odporność
- bór wilgotny i bór bagienny – mała odporność
- ols, bór mieszany i bór mieszany wilgotny – mała odporność
- las mieszany i las mieszany wilgotny – średnia odporność
- las świeży i las wilgotny – duża odporność
- ols jesionowy – bardzo duża odporność.

W grupie czynników antropogenicznych, zjawiskiem zagrażającym lasom są pożary. Obszary leśne podlegają klasyfikacji pod względem zagrożenia pożarowego lasu według trzystopniowej skali. W planie urzędzenia Lasów Nadleśnictwa Chełm zagrożenie pożarowe określone zostało jako małe, co potwierdza zaliczenie ich do III kategorii zagrożenia pożarowego. Stopień zapalności dna lasu zależy od składu runa, wilgotności nagromadzonej leżaniny i ściółki oraz rozkładu pogody w roku (głównie opadów atmosferycznych). Okres zwiększonej palności przypada na wczesną wiosnę po zejściu pokrywy śnieżnej, kiedy to występują duże ilości wysuszonych traw, krzewinek, opadłe listowie. Drugi okres o zwiększonej palności występuje w okresach długotrwałej suszy. Okres zagrożenia pożarowego występuje od momentu uzyskania przez ściółkę wilgotności mniejszej niż 27%. Lokalnie duże zagrożenie może występować w sezonie letnim i jesiennym, kiedy występuje zwiększona penetracja lasów przez ludność zbierającą owoce runa leśnego oraz zwiększony ruch turystyczny.

W stosunku do obszaru Natura 2000, największe zagrożenie związane jest z osuszaniem siedlisk. W poniższej tabeli przedstawiono zagrożenia dla obszaru Natura 2000 Pawłów zdiagnozowane w SFD dla PLH 060065 Pawłów.

M (średni), L (niski)	Zagrożenia i presje [kod]	Nazwa	Wewnętrzne (i) / zewewnętrzne (o) / jednoczesne (b)
Oddziaływanie negatywne			
L	J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	o
L	E03	Odpady, ścieki	i
L	D01.02	Drogi, autostrady	i
M	A01	Uprawa	o
L	J02.05	Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	o
L	E03.01	Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	o
M	X	Brak zagrożeń i nacisków	b
L	C01.03	Wydobywanie torfu	o
L	J02.01	Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie	i
L	A08	Nawożenie /nawozy sztuczne/	o
L	K05.01	Zmniejszenie płodności / depresja genetyczna (inbredowa) u zwierząt	i
L	E03.01	Pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych	i
M	B01	Zalesianie terenów otwartych	i
L	C01.03	Wydobywanie torfu	i
L	E03	Odpady, ścieki	o
M	A04.03	Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu	i
L	F04	Pozyskiwanie / usuwanie roślin łądowych - ogólnie	i
M	B01	Zalesianie terenów otwartych	o
L	F04	Pozyskiwanie / usuwanie roślin łądowych - ogólnie	o

L	J02.05	Modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie	i
L	G01.08	Inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku	i
Oddziaływanie pozytywne			
L	A03	Koszenie / ścinanie trawy	i
M	X	Brak zagrożeń i nacisków	b
M	A04	Wypas	o

18.6. KLIMAT

Hałas

Hałas stanowi uciążliwość środowiskową uznawaną za jeden z ważniejszych powodów pogarszania się standardów życia mieszkańców. Poziomy dopuszczalne hałasu określa *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, załącznik do obwieszczenia Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 roku*. Głównym źródłem hałasu na terenach objętych planem jest linia kolejowa.

Poziomy dopuszczalne hałasu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2014, poz.112).

Ochroną akustyczną objęte są tereny:

- zabudowy mieszkaniowej (jednorodzinnej, wielorodzinnej oraz zagrodowej);
- zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- domów opieki społecznej;
- przeznaczone na cele rekreacyjno – wypoczynkowe;
- mieszkaniowo – usługowe.

Promieniowanie elektroenergetyczne

Najpowszechniejszymi sztucznymi źródłami pól elektromagnetycznych występującymi w środowisku są:

- linie i stacje elektroenergetyczne – źródła pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz;
- instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne – urządzenia wytwarzające pola elektromagnetyczne o częstotliwości od ok. 0,1 MHz do ok. 100 GHz.

Na terenie objętym ustaleniami projektu planu, jedynymi źródłami pola elektromagnetycznego są linie elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia.

19. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU

W przypadku odstąpienia od realizacji zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, zgodnie z ustaleniami projektu planu, zagospodarowanie terenu odbywać się będzie w sposób określony w aktualnych planach zagospodarowania przestrzennego gminy Rejowiec Fabryczny.

Zagospodarowywanie terenów na podstawie obowiązujących planów nie wiązałoby się z istotnymi zmianami w środowisku, które miałyby wpływ na jego jakość i funkcjonowanie.

W sytuacji braku realizacji zmian planu przypuszczać należy, że na terenie gminy, w wyniku oddziaływania istniejących obecnie funkcji, następować będzie dalsza, powolna antropopresja i przekształcenia środowiska naturalnego, przede wszystkim przez sektor rolniczy i osadniczy. Projekt zmiany planu opracowany został zgodnie z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rejowiec Fabryczny.

20. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJA PROJEKTU ZMIANY PLANU

Z punktu widzenia możliwości realizacji projektowanych inwestycji wynikających z wprowadzonych zmian w zagospodarowaniu terenów przeanalizowano zagadnienia, które mogą stać się potencjalnym źródłem problemów w zakresie ochrony środowiska, biorąc pod uwagę uwarunkowania środowiskowe oraz aktualny stan zagospodarowania.

20.1. OCHRONA PRZYRODY

Obszary Natura 2000 oraz obszary chronionego krajobrazu

W rozumieniu art. 33 ustawy o ochronie przyrody zabrania się podejmowania działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony tych obszarów, w szczególności mogących:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- wpływać negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

W przypadku nadrzędnego interesu publicznego i braku rozwiązań alternatywnych, realizacja inwestycji mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru NATURA 2000 jest możliwa na tych obszarach, przy zapewnieniu kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów NATURA 2000, o czym mówi art. 34 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody.

W granicach gminy Rejowiec Fabryczny występuje Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH 060065 Pawłów – całość obszaru NATURA 2000 znajduje się w granicach Pawłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Zgodnie z Planem działań ochronnych dla przedmiotu ochrony obszaru Natura przyjęto poniższe cele:

- 1) 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion):
 - Powierzchnia siedlisk - Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska (1,42 ha).
 - Procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcje - Zwiększenie powierzchni zajmowanej przez siedlisko do 80% (zmniejszenie udziału gatunków niepożądanych, np. ekspansywnego śmiałka darniowego *Deschampsia caespitosa*, który prowadzi do fragmentacji siedliska i zmniejszenia udziału płatów dobrze wykształconych).
 - Struktura przestrzenna płatów siedlisk - Zmniejszenie stopnia fragmentacji siedliska (zmniejszenie udziału gatunków niepożądanych, np. ekspansywnego śmiałka darniowego

- Deschampsia caespitosa, który prowadzi do fragmentacji siedliska i zmniejszenia udziału płatów dobrze wykształconych).
- Gatunki typowe - Utrzymanie odpowiedniej liczby gatunków typowych dla siedliska: co najmniej 5 gatunków charakterystycznych i 4 gatunków wyróżniających dla związku Molinion.
 - Gatunki dominujące - Utrzymanie dominacji gatunków typowych dla siedliska, a zapobieganie zwiększaniu się udziału gatunków ekspansywnych lub inwazyjnych.
 - Obce gatunki inwazyjne - Całkowita eliminacja osobników nawłoci późnej Solidago gigantea
 - Gatunki ekspansywne roślin zielnych - Utrzymanie stanu, w którym gatunki ekspansywne nie przekraczają pokrycia 10% w płatach siedliska.
 - Ekspansja krzewów i podrostu drzew - Łączne pokrycie krzewami nie przekraczające 5% w płatach siedliska.
 - Martwa materia organiczna (wojłok) - Grubość wojłoku nie przekraczająca 2 cm.
- 2) 6510 Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (Arrhenatherion):
- Powierzchnia siedliska - Utrzymanie obecnej powierzchni siedliska (8,81 ha).
 - Struktura przestrzenna płatów siedliska - Zmniejszenie stopnia fragmentacji siedliska (zmniejszenie udziału gatunków niepożądanych, np. ekspansywnego trzcinnika piaskowego Calamagrostis epigejos, który prowadzi do fragmentacji siedliska i zmniejszenia udziału płatów dobrze wykształconych).
 - Gatunki charakterystyczne - Zwiększenie liczby gatunków charakterystycznych przynajmniej do 4 w każdym z płatów siedliska.
 - Gatunki dominujące - Utrzymanie dominacji gatunków typowych dla siedliska (niedopuszczenie do zwiększenia udziału gatunków ekspansywnych czy inwazyjnych).
 - Obce gatunki inwazyjne - Całkowita eliminacja gatunków inwazyjnych w płatach siedliska
 - Gatunki ekspansywne roślin zielnych - Ograniczenie pokrycia gatunkami ekspansywnymi w płatach do co najwyżej 20%.
 - Ekspansja krzewów i podrostu drzew - Ograniczenie pokrycia krzewami i podrostem drzew w płatach do co najwyżej 1%.
 - Udział dobrze zachowanych płatów siedliska - Zwiększenie udziału dobrze zachowanych płatów siedliska do przynajmniej 80% (zmniejszenie udziału gatunków niepożądanych np. ekspansywnego trzcinnika piaskowego Calamagrostis epigejos, który prowadzi do fragmentacji siedliska i zmniejszenia udziału płatów dobrze wykształconych).
 - Martwa materia organiczna (wojłok) - Grubość wojłoku nie przekraczająca 2 cm.
- 3) 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea):
- W związku z brakiem stwierdzenia siedliska w obszarze nie określono celów działań ochronnych. Weryfikacja Standardowego Formularza Danych (SDF).
- 4) 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum i Tilio-Carpinetum):
- Powierzchnia siedliska - Utrzymanie lub powiększenie obecnej powierzchni siedliska (230,35 ha).
 - Charakterystyczna kombinacja florystyczna - Poprawa wskaźnika z U2 na U1. Zwiększenie udziału gatunków charakterystycznych na co najmniej 80% powierzchni siedliska w obszarze.
 - Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie - Poprawa wskaźnika z U2 na U1 na 60% powierzchni siedliska w obszarze (eliminacja niecierpka drobnokwiatowego Impatiens parviflora z runa lub udział mniejszy niż 2% pokrycia transektu.
 - Ekspansywne gatunki rodzime w runie - Utrzymanie oceny U1 - udział gatunków ekspansywnych nie większy niż 5% lub pojedyncze osobniki na 30% powierzchni siedliska

- oraz zachowanie siedliska na FV (bez udziału gatunków ekspansywnych) na 35% powierzchni siedliska w obszarze.
- Struktura pionowa i przestrzenna roślinności - Utrzymanie zróżnicowanej struktury poprzez zwiększenie udziału starych drzew przynajmniej do 5%.
 - Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu) - Utrzymanie udziału drzew starszych niż 50 lat na poziomie >50%, stopniowe zwiększanie udziału drzew starszych niż 100 lat.
 - Naturalne odnowienie drzewostanu - Utrzymanie naturalnego odnowienia na obecnym poziomie, tzn. obfitego, głównie w lukach i prześwietlaniach.
 - Gatunki obce w drzewostanie - Brak gatunków obcych w drzewostanie.
 - Martwe drewno - Utrzymanie ilości martwego drewna na poziomie przynajmniej 21 m³ /ha.
 - Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości (próg grubości obniżany do 30 cm, gdy z przyczyn naturalnych drzewa nie dorastają do 50 cm grubości) - Zwiększenie zasobów martwego drewna wielkowymiarowego do co najmniej 3 szt./ha – co odpowiada ocenie U1 wskaźnika „martwe drewno wielkowymiarowe”. Wskaźnik do osiągnięcia w dłuższej perspektywie czasowej.
 - Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne) - Liczba mikrosiedlisk mieszcząca się w granicach przynajmniej 10-20 szt./ha.
 - Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna - Prowadzenie prac związanych z pozyskaniem drewna z możliwie najmniejszymi zniszczeniami.
- 5) 1617 Starodub łąkowy *Ostericum palustre*:
- Liczba osobników - Liczba osobników przynajmniej taka sama (56) lub większa.
 - Liczba (%) osobników generatywnych - Liczba osobników generatywnych przynajmniej na obecnym poziomie - 70%.
 - Stwierdzone choroby, pasożyty itp. - Najlepiej brak chorób jednak zaznaczyć należy, że w warunkach naturalnych kondycja osobników gatunku jest w dużej mierze niezależna od działalności człowieka.
 - Powierzchnia potencjalnego siedliska - Utrzymanie lub zwiększenie potencjalnej powierzchni, którą może zajmować gatunek.
 - Powierzchnia zajętego siedliska - Utrzymanie powierzchni siedliska zajętego przez gatunek w obecnej wielkości.
 - Fragmentacja siedliska - Mała fragmentacja siedliska (zmniejszenie udziału gatunków niepożądanych, np. ekspansywnego śmiałka darniowego *Deschampsia caespitosa*, czy udziału krzewów do 5% w płacie potencjalnego siedliska).
 - Zwarcie drzew i krzewów (dla siedlisk otwartych - także siewki i nalot) - Zwarcie drzew i krzewów (dla siedlisk otwartych - także siewki i nalot) - Zwarcie drzew i krzewów nie większe niż 5%.
 - Gatunki ekspansywne - Łączne pokrycie gatunkami ekspansywnymi nie większe niż 30%.
 - Gatunki obce, inwazyjne - Brak gatunków inwazyjnych w siedlisku staroduba.
 - Ocienienie przez drzewa, rośliny zielne - Małe ocienienie.
 - Wojłok (martwa materia organiczna) - Brak wojłoku.
 - Miejsca do kiełkowania - Miejsca do kiełkowania powinny stanowić przynajmniej 5% siedliska zajmowanego przez staroduba.
 - Uwodnienie terenu (wilgotność podłoża) - Poprawa wskaźnika z U2 na U1 na powierzchni siedliska gatunku. Wskaźnik częściowo zależny od warunków pogodowych.
- 6) 1902 Obuwik pospolity *Cypripedium calceolus*:
- Liczebność - Utrzymanie obecnej liczby osobników (42).

- Liczba osobników w generatywnych - Poprawa liczby osobników generatywnych do osiągnięcia poziomu 15-30% całej populacji gatunku w obszarze, co odpowiada ocenie U1 wskaźnika.
 - Udział % pędów wegetatywnych - Poprawa wskaźnika do osiągnięcia oceny U1 - udział pędów wegetatywnych na poziomie 70-85% na całej powierzchni siedliska w obszarze.
 - Obecność siewek - Poprawa wskaźnika do osiągnięcia oceny U1 – pojedyncza obecność siewek na całej powierzchni siedliska gatunku w obszarze.
 - Liczba kęp - Utrzymanie obecnej liczby kęp.
 - Efektywność zapyłania (liczba pędów z zawiązanymi nasionami) - Poprawa wskaźnika do osiągnięcia oceny U1 - efektywności zapyłania na poziomie 10-30% na całej powierzchni siedliska w obszarze.
 - Stan zdrowotny - Najlepiej brak oznak złego stanu zdrowotnego, jednak zaznaczyć należy, że w warunkach naturalnych kondycja osobników gatunku jest w dużej mierze niezależna od działalności człowieka.
 - Powierzchnia potencjalnego siedliska - Zachowanie lub powiększenie obecnej powierzchni potencjalnego siedliska.
 - Fragmentacja siedliska - Utrzymanie małej fragmentacji siedliska.
 - Ocienienie - Zmniejszenie udziału leszczyzny pospolitej do maksymalnie 30%.
 - Wysokie byliny/gatunki ekspansywne konkurencyjne - Utrzymanie udziału wysokich roślin na poziomie nie większym niż 20%.
 - Wysokość runi - Wysokość runi nie większa niż 40 cm.
 - Wojłok (martwa materia organiczna) - Grubość wojłoku nie większa niż 3 cm.
 - Miejsca do kiełkowania - Przynajmniej 5% powierzchni do kiełkowania nasion.
- 7) 1903 Lipiennik Loesela *Liparis loeselii*:
- W związku z brakiem stwierdzenia gatunku w obszarze nie określono celów działań ochronnych. Weryfikacja Standardowego Formularza Danych (SDF).
- 8) 1042 Zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*:
- Liczba samców - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV – utrzymanie w obrębie obszaru dużej liczby samców: >10 os. Na stanowisko.
 - Zagęszczenie wylinek - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV. Odnalezienie przynajmniej pojedynczych wylinek na stanowisku.
 - Występowanie określonych gatunków (taksonów) roślin - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV - obecność co najmniej 2 gatunków (taksonów) roślin na stanowisku.
 - Udział roślinności dogodnej dla gatunku - Utrzymanie obecnego stanu roślinności w niepogorszonej formie na poziomie przynajmniej U1 tj. siedliska dogodnego dla gatunku >25% a 10% a więcej niż 50% powierzchni zbiornika.
 - Jakość otoczenia i antropopresja - Utrzymanie obecnego wskaźnika na poziomie FV. Udział obszarów intensywnie użytkowanych znikomy, tj. $\leq 2\%$ oraz udział otoczenia naturalnego $\geq 25\%$.
- 9) 1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*:
- Obecność gatunku, Baza pokarmowa, Rodzaj środowiska, Rośliny nektarodajne - Utrzymanie gatunku w obszarze z otwartym charakterem siedlisk, z obecną bazą pokarmową i roślinami nektarodajnymi na powierzchni min. 20 ha.
- 10) 4038 Czerwończyk fioletek *Lycaena helle*:
- Liczba obserwowanych osobników - Poprawa wskaźnika z U2 do poziomu minimum U1 tj. 4-8 os. imago na 100 m transektu.
 - Indeks liczebności - Poprawa wskaźnika z U2 do poziomu minimum U1 tj. 10-20 os. imago na 100 m transektu.

- Izolacja - Poprawa wskaźnika z U2 do U1 - odnalezienie innych stanowisk w odległości do 10 km.
- Powierzchnia - Utrzymanie powierzchni siedliska wynoszącego 2,94 ha na poziomie FV - powyżej 1 ha.
- Baza pokarmowa - Utrzymanie bazy pokarmowej na poziomie U1, tak aby roślina żywicielska stanowiła minimum 10% stanowiska.
- Wiatrochrony - Utrzymanie obecnego wskaźnika U1, tak aby występowały pojedyncze drzewa lub krzewy, ewentualnie pasy drzew.
- Zarastanie ekspansywnymi bylinami - utrzymanie wskaźnika na poziomie U1, tak aby rośliny ekspansywne nie zajmowały więcej niż 50%.
- Zarastanie przez drzewa/krzewy - Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1, tak aby drzewa i krzewy nie zajmowały więcej niż 50%.

11) 6177 Modraszka telejus Phengaris telejus:

- Liczba obserwowanych osobników - Poprawa wskaźnika z U2 do poziomu minimum U1 tj. 4-8 os imago na 100 m transektu.
- Indeks liczebności - Poprawa wskaźnika z U2 do poziomu minimum U1 tj. 10-20 os. imago na 100 m transektu.
- Izolacja - Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1 - populacji niezaizolowanej poniżej 10 km od poszczególnych stanowisk.
- Powierzchnia - Utrzymanie powierzchni siedliska wynoszącej 6,2 ha (FV) >1 ha.
- Dostępność roślin żywicielskich - poprawa wskaźnika z U1 do FV, gdzie rośliny żywicielskie zajmują powyżej 20%.
- Dostępność mrówek gospodarzy - Poprawa wskaźnika z U1 do FV, gdzie mrówki gospodarzy są obecne w przyjemniej 50%.
- Zarastanie ekspansywnymi bylinami - Poprawa wskaźnika z U1 do FV, gdzie ekspansywne byliny nie zajmują więcej niż 25%.
- Zarastanie przez drzewa/krzewy - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, tak aby drzewa nie stanowiły więcej niż 25% siedliska.

12) 6179 Modraszka nausitous Phengaris nausithous:

- Liczba obserwowanych osobników - Poprawa wskaźnika z U1 do poziomu FV tj. powyżej 4 os. imago na 100 m transektu.
- Indeks liczebności - Poprawa wskaźnika z U1 do poziomu FV tj. powyżej 10 os. imago na 100 m transektu.
- Izolacja - Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1 - populacji niezaizolowanej poniżej 10 km od poszczególnych stanowisk.
- Powierzchnia - Utrzymanie powierzchni siedliska wynoszącej 6,2 ha (FV) >1 ha.
- Dostępność roślin żywicielskich - Poprawa wskaźnika z U1 do FV, gdzie rośliny żywicielskie zajmują powyżej 20%.
- Dostępność mrówek gospodarzy - Poprawa wskaźnika z U1 do FV, gdzie mrówki gospodarzy są obecne w przyjemniej 50%.
- Zarastanie ekspansywnymi bylinami - Poprawa wskaźnika z U1 do FV, gdzie ekspansywne byliny nie zajmują więcej niż 25%.
- Zarastanie przez drzewa/krzewy - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, tak aby drzewa nie stanowiły więcej niż 25% siedliska.

13) 1065 Przeplatka aurinia Euphydryas aurinia - W związku z brakiem stwierdzenia gatunku w obszarze nie określono celów działań ochronnych. Weryfikacja Standardowego Formularza Danych (SDF).

14) 1037 Trzepla zielona *Ophiogomphys cecilia* - W związku z brakiem stwierdzenia gatunku w obszarze nie określono celów działań ochronnych. Weryfikacja Standardowego Formularza Danych (SDF).

15) 1166 Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*:

- Liczba osobników dorosłych, Liczba osobników młodocianych/larw, Liczba jaj/obecność jaj - Utrzymanie co najmniej 4 stanowisk gatunku w obszarze. Weryfikacja Standardowego Formularza Danych (SDF).
- Powierzchnia zbiornika - Utrzymanie oceny FV - utrzymanie powierzchni zbiorników tak, aby stanowisko miało wielkość min. 400 m².
- Stałość zbiornika - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, gdzie zbiorniki wysychają rzadziej niż 2 razy na 10 lat.
- Jakość wody - Utrzymanie jakości wody na średnim poziomie U1.
- Zacienienie - Utrzymanie oceny FV, gdzie mniej niż 60% lustra wody jest zacieniona.
- Wpływ ptaków wodnych - Utrzymanie wskaźnika na poziomie U1 - brak ingerencji w awifaunę.
- Wpływ ryb - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, z brakiem wpływu ryb na populację gatunku.
- Liczba zbiorników - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, gdzie 4 lub więcej zbiorników znajduje się w odległości < 500 m.
- Ocena środowiska lądowego - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV - siedlisko lądowe posiadające dobre warunki troficzne i liczne schronienia dla traszek.
- Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV - zarośnięcie lustra wody 60-80%.

16) 1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*:

- Liczba osobników - Utrzymanie co najmniej 4 stanowisk gatunku w obszarze.
- Udział szuwaru w powierzchni zbiornika - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, gdzie udział szuwaru stanowi więcej niż 25% stanowiska.
- Wysokość roślinności szuwarowej - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, gdzie występuje szuwar o wysokości 1 m lub niższy.
- Roślinność zanurzona i pływająca (bez szuwaru) - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, gdzie roślinność zanurzona i pływająca o pionowych pędach jest bardzo liczna.
- Nachylenie brzegów zbiornika - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, gdzie nachylenie skarbu jest łagodne.
- Zacienienie zbiornika - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, gdzie więcej niż 50% powierzchni zbiornika jest zacieniona.
- Obecność płycizn - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, gdzie występują w obrębie stanowiska płycizny.
- Obecność ryb - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, gdzie w obrębie stanowisk nie występują ryby drapieżne.
- Bariery wokół brzegu zbiornika - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, gdzie bariery stanowią mniej niż 5%.
- Zabudowa otoczenia zbiornika - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, gdzie w sąsiedztwie stanowisk brak jest zabudowy.
- Inne zbiorniki wodne w promieniu 500 m - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV, gdzie w sąsiedztwie 500 m występują inne zbiorniki wodne.

- Droga asfaltowa - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV - bez dróg asfaltowych w sąsiedztwie.

17) 1220 Żółw błotny *Emys orbicularis*:

- Względna liczebność - Utrzymanie obecnej liczebności gatunku lub jej wzrost w obszarze w kolejnych latach - ocena FV.
- Struktura wiekowa - Utrzymanie obecnej struktury wiekowej lub wzrost w obszarze w kolejnych latach - ocena FV.
- Izolacja przestrzenna - Utrzymanie oceny FV, gdzie kolejne stanowisko znajduje się w odległości do 3 km, a wody stojące mają połączenia wodne.
- Powierzchnia siedliska wodnego - Utrzymanie wskaźnika FV - w stosunku do poprzedniego stanu powierzchnia siedliska wodnego większa, taka sama lub mniejsza o więcej niż 10%.
- Typ wód - Utrzymanie wskaźnika FV - akwenty eutroficzne, stagnujące, wolno płynące, płytkie, muliste i szybko nagrzewające się.
- Dostępność kryjówek i miejsc wykorzystywanych do wygrzewania się - Utrzymanie wskaźnika U1 - brak ingerencji w siedliska wodne z niewielką liczbą heliofitów, amfifitów, nimfeidów oraz obecnością powalonych drzew i konarów.
- Baza pokarmowa - Utrzymanie wskaźnika FV z powszechną obecnością bezkręgowców w obrębie siedliska.
- Dostępna powierzchnia łągowisk - Utrzymanie wskaźnika FV - w stosunku do stanu poprzedniego pokrycie zwartymi zespołami roślinnymi mniejsze lub takie samo (pow. dostępna >10 arów).
- Stopień zacienienia łągowisk - Utrzymanie wskaźnika FV - w stosunku do poprzedniego stanu zacienienie takie samo lub mniejsze (więcej niż 15% całkowitej powierzchni łągowiska).
- Odległość łągowisk od siedlisk wodnych - Utrzymanie wskaźnika FV. Utrzymanie obecnych łągowisk w bezpośrednim sąsiedztwie stawów oraz na oddalonej drodze polnej więcej niż 250 m i brak istotnych barier.
- Losy gniazd - Poprawa wskaźnika z U2 do co najmniej U1, gdzie mniej niż 50% gniazd jest zniszczonych.

18) 6236 Strzebla błotna *Eupallasella percnurus*:

- Liczba stanowisk występowania gatunku - Poprawa wskaźnika z U2 do U1 - nie mniej niż jedno stanowisko występowania w okresie obowiązywania PZO. Ochrona zlewni bezpośredniej poprzez zachowanie charakteru drzewostanów w otoczeniu zbiornika, zwiększenie rozsiedlenia gatunku w obszarze poprzez zarybienia innych zbiorników oraz tworzenie nowych.
- Liczebność - Liczba ryb odławianych w ciągu 1 godziny w pułapki siatkowe w okresie wysokiej aktywności ryb (czerwiec) nie niższa niż 20. Poprawa wskaźnika z U2 do U1.
- Struktura wielkości osobników - Utrzymanie oceny wskaźnika na poziomie FV - udział osobników młodocianych w populacji nie niższy niż 10%.
- Procentowy udział samic w populacji - Poprawa wskaźnika z U1 do FV. Udział samic wśród ryb odłowionych nie niższa niż 50%.
- Powierzchnia lustra wody w sierpniu - Poprawa wskaźnika z U2 do U1 - nie mniejsza niż 1000 m², zwiększenie powierzchni siedliska gatunku poprzez przesiedlenie strzebli do innych zbiorników wodnych naturalnych lub wykonanych sztucznie i zarybienie ich materiałem wychodowanym w warunkach sztucznych.
- Głębokość lustra wody w sierpniu - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV - głębokość nie mniejsza niż 0,8 m.

- Stopień zarośnięcia wody przez roślinność - Utrzymanie wskaźnika na poziomie FV - powierzchnia zbiornika pokryta roślinnością nie większa niż 30% (ocena FV).
 - Przewodnictwo elektryczne wody - Nie wyższe niż 100 μ S (ocena FV).
 - pH - Nie wyższe niż 7 (ocena FV).
- 19) 1335 Wydra *Lutra lutra* - W związku z małą i nieistotną liczebnością gatunku w obszarze nie określono celów działań ochronnych. Weryfikacja Standardowego Formularza Danych (SDF).

Pawłowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Zgodnie z Rozporządzeniem nr 51 Wojewody Lubelskiego z dnia 28 lutego 2006 r. w sprawie Pawłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu na jego obszarze zakazuje się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor i legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r.- Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz.627, z późn. zm.);
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakaz, o którym mowa w pkt 2, nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko nie jest obowiązkowe i przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę obszaru.

Zakaz, o którym mowa w pkt 8, nie dotyczy obiektów lokalizowanych w obszarach wyznaczonych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin lub w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gmin lub w ciągach istniejącej, legalnej zabudowy.

Jednocześnie zgodnie z art. 24 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie dotyczy:

1. wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa;

2. prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
3. realizacji inwestycji celu publicznego;
4. wykonywania zadań wynikających z planu ochrony, zadań ochronnych lub planu zadań ochronnych.

20.2. OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH

Zlewnie wód powierzchniowych chronione są prawnie poprzez obejmowanie ich statusem obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych. Ochrona wód według *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska* polega na zapewnieniu im jak najlepszej jakości, w tym utrzymywanie ilości wody na poziomie zapewniającym ochronę równowagi biologicznej, w szczególności przez utrzymywanie jakości wód powyżej albo co najmniej na poziomie wymaganym w przepisach oraz doprowadzanie jakości wód co najmniej do wymaganego przepisami poziomu, gdy nie jest on osiągnięty.

Wody podziemne i obszary ich zasilania podlegają ochronie, polegającej w szczególności na zmniejszaniu ryzyka zanieczyszczenia tych wód poprzez ograniczenie oddziaływania na obszary ich zasilania oraz utrzymywaniu równowagi zasobów tych wód.

Na terenie gminy eksploatowane są 4 ujęcia wód głębinowych, które znajdują się w miejscowościach: Kanie, Liszno oraz Pawłów.

Ujęcia wody posiadają ustanowione strefy ochrony bezpośredniej ujęć wód, dla których wprowadzono następujące zakazy i nakazy:

- zakaz użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody;
- nakaz odprowadzania wód opadowych lub roztopowych w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
- 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.

Woda do celów użytkowych pobierana jest ze zbiorników JCWPd 90 i JCWPd 91. Zgodnie z rejestrowanym poborem z ujęć wód podziemnych istnieją rezerwy wody, umożliwiające rozwój osadnictwa i działalności gospodarczej.

Tereny objęte planem znajdują się w obszarze GZWP Nr 407 Chełm – Zamość. W związku z brakiem odpowiedniej izolacji oraz wzmożoną eksploatacją wód podziemnych, dla obszarów szczególnie narażonych na degradację wód podziemnych, zwłaszcza wychodni zawodnionych utworów kredowych, na podstawie *ustawy Prawo wodne* dopuszcza się wprowadzenie do zasad zagospodarowania przestrzennego i użytkowania terenów zakazów wznoszenia obiektów budowlanych oraz wykonywania robót lub innych czynności, które mogą spowodować trwałe zanieczyszczenie gruntów lub wód, a w szczególności lokalizowania inwestycji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Naczelnym celem w zakresie ochrony zasobów wodnych, jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków. Cel ten

jest realizowany m. in. przez opracowanie dla każdego wydzielonego w Polsce obszaru dorzecza planu gospodarowania wodami. Jednym z narzędzi mającym na celu usprawnienie procesu osiągania celów środowiskowych jest realizacja ustaleń *Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisła - Dz. U. 2023 poz. 300)*. Poza obowiązkową realizacją katalogu działań krajowych, Plan określa katalog działań dodatkowych, polegających na poprawie warunków hydromorfologicznych rzek i potoków (ochrona i odtwarzanie naturalnych procesów hydromorfologicznych w korycie w zakresie spełnienia celów środowiskowych obszarów przyrodniczych).

20.3. OBSZARY SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ

Na podstawie map zagrożenia powodziowego sporządzonych w ramach programu ISOK (Informatycznego Systemu Osłony Kraju) na terenie gminy Rejowiec Fabryczny zidentyfikowano następujące kategorie obszarów, na których występuje zagrożenie powodziowe:

- ✓ obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat,
- ✓ obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat,
- ✓ obszary zagrożenia powodziowego, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat,
- ✓ obszary narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia wału przeciwpowodziowego.

Wskazane strefy obejmują obszar zlokalizowany w sąsiedztwie rzeki Wieprz oraz Kanału Wieprz-Krzna. W zdecydowanej większości są to tereny łąk, pastwisk i nieużytków. Na obszarach zagrożonych powodzią obowiązują ograniczenia w użytkowaniu, zgodnie ustawą Prawo wodne. Żaden z obszarów objętych zmianą planu nie jest zlokalizowany w obszarze zagrożonym powodzią.

20.4. OCHRONA GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH

Grunty rolne i leśne podlegają ochronie przed nierolniczym i nieleśnym użytkowaniem na podstawie *ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych*. W myśl zapisów art. 3 ust. 1 ww. ustawy, ochrona gruntów rolnych polega na:

- ograniczaniu przeznaczania ich na cele nieleśne lub nierolnicze;
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi;
- rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze;
- zachowanie torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych;
- ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

W stosunku do gruntów rolnych, szczególną ochroną objęte są grunty klas I-III, a przeznaczenie ich na cele nierolnicze wymaga uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi.

Tereny objęte ustaleniami projektu planu nie dotyczą gruntów rolnych klas I-III przeznaczanych pod funkcje nierolnicze. W granicach obszarów objętych zmianą planu nie występują również grunty leśne.

20.5. OCHRONA ZABYTKÓW

Na mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami ochrona zabytków polega m.in. na zapobieganiu zagrożeniom mogącym spowodować uszczerbek dla wartości zabytków i uwzględnieniu zadań ochronnych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przy kształtowaniu środowiska (art. 4 pkt 2 i 6), a opieka nad zabytkami polega m.in. na zabezpieczeniu i utrzymaniu zabytku oraz jego otoczenia w jak najlepszym stanie, a także korzystaniu z zabytku w sposób zapewniający trwałe zachowanie jego wartości (art. 5 pkt 3 i 4).

W granicach obszarów objętych planem nie znajdują się obiekty wpisane do rejestru zabytków, natomiast w granicach terenu położonego w miejscowości Liszno znajduje się budynek mieszkalny wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków.

Ponadto w obszarze planu znajdują się stanowiska archeologiczne, zarejestrowane podczas badań archeologicznych metodą Archeologicznego Zdjęcia Polski, dla których wyznaczone zostały strefy ochrony archeologicznej.

Zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego - obszary o szczególnej wartości kulturowej rekomenduje się do utworzenia parku kulturowego. Rekomendowane parki kulturowe obejmuje się ochroną planistyczną polegającą przede wszystkim na ochronie funkcjonalnej i kompozycyjnej zabudowy (w tym historycznej linii zabudowy) oraz zakazie lokalizacji obiektów budowlanych negatywnie oddziaływujących na krajobraz (np. elektrowni wiatrowych). Na terenie gminy Rejowiec Fabryczny wskazane jest utworzenie Pawłowskiego Parku Kulturowego.



Źródło: opracowanie własne na podstawie PZPWL

20.6. UCIAŹLIWOŚĆ AKUSTYCZNA ORAZ EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ

Większość terenów objętych ustaleniami projektu planu położona jest w obszarach jednostek osadniczych, z dominującymi funkcjami zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej, które uzupełniają obiekty usług, w mniejszym stopniu produkcji, składy, magazyny i inne.

Wymagania dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określa załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. 2014 poz. 112).

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
		podział czasu odniesienia równy wszystkim domom w roku	podział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	podział czasu odniesienia równy wszystkim domom w roku	podział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	64	59	50	40
2	a) Tereny zabudowy zagrodowej b) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe c) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45

Najbardziej narażony na hałas pozostaje teren zlokalizowany w obrębie Kanie-Stacja – przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną lub usług oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Tereny narażone są na hałas komunikacyjny, związany z lokalizacją w sąsiedztwie linii kolejowej nr 7 Lublin – Chełm – Dorohusk.

Gmina Rejowiec Fabryczny znajduje się w strefie lubelskiej, którą według kryterium ochrony zdrowia, zaliczono do klasy C z uwagi na przekroczenia 24-godzinnych stężeń pyłu PM₁₀, średniorocznych stężeń PM_{2,5} i benzo/a/pirenu w pyłe PM₁₀. Główną przyczyną wysokich stężeń tego rodzaju zanieczyszczeń jest emisja z procesów grzewczych opartych na węglu, w tym tzw. „niska emisja” z indywidualnego ogrzewania budynków. W gminie występuje indywidualny system ogrzewnictwa. Coraz więcej obiektów mieszkalnych i usługowych ogrzewana jest źródłami niskoemisyjnymi, nie mniej jednak zdecydowane przeważają kotły opalane węglem i drewnem. Zagrożeniem dla jakości powietrza jest rozwój zabudowy, skutkujący zwiększoną liczbą emitorów zanieczyszczeń, jak również powodujący powstawanie barier przestrzennych utrudniających naturalne przewietrzanie terenu.

21. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA SZCZEBŁA MIĘDZYNARODOWEGO, WSPÓLNOTOWEGO I KRAJOWEGO UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE

Dokumenty strategiczne opracowywane na poziomie krajowym implementują cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, w tym wspólnotowym. W analizowanym projekcie planu kluczowe cele ochrony środowiska zostały uwzględnione. Dotyczy to w szczególności ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza, ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz gospodarki odpadami.

Ósmy Program działań Unii Europejskiej na rzecz środowiska – przyjęty przez Radę UE 29 marca 2022 r.. Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2030 r. COM(2020) 652 final. Bruksela, dnia 14.10.2020 r. określa następujące cele dla Unii Europejskiej do 2030 r.:

- nieodwracalne i stopniowe ograniczenie emisji gazów cieplarnianych oraz wzmocnienie ich pochłaniania przez naturalne i inne pochłaniacze w Unii w celu osiągnięcia celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. oraz osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r., jak określono w rozporządzeniu (UE),
- stałe postępy w zakresie wzmocnienia zdolności przystosowawczych, zwiększenia odporności i ograniczenia wrażliwości na zmianę klimatu,
- dążenie do modelu regeneracyjnego wzrostu, który daje planecie więcej niż sam bierze, oddzielenia wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i degradacji środowiska oraz przyspieszenie przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym,
- dążenie do osiągnięcia zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń na rzecz nietoksycznego środowiska, w tym powietrza, wody i gleby, oraz ochrony zdrowia i dobrostanu obywateli przed zagrożeniami i skutkami związanymi ze środowiskiem,
- ochrona, zachowanie i przywrócenie różnorodności biologicznej oraz wzmocnienie kapitału naturalnego, zwłaszcza powietrza, wody, gleby oraz ekosystemów leśnych, słodkowodnych, podmokłych i morskich,
- promowanie zrównoważenia środowiskowego i ograniczenie największych presji środowiskowych i klimatycznych związanych z produkcją i konsumpcją, w szczególności w obszarze energii, rozwoju przemysłu, budownictwa i infrastruktury, mobilności i systemu żywnościowego.

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, przyjęta przez Radę Ministrów 16 lipca 2019 r., określa cel główny: „Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców”.

Dokument ten określa również cele i działania w nawiązaniu do kluczowych komponentów środowiska:

- ✓ **Woda:** Wzmocnienie ochrony przed powodzią i suszą. Zapewnienie mieszkańcom zaopatrzenie w dobrej jakości wodę. Budowa nowych i modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków.
- ✓ **Powietrze:** Poprawa jakości powietrza poprzez wymianę i likwidację nieefektywnych kotłów i ograniczanie emisji z transportu drogowego. Wsparcie dla gmin w przygotowaniu programów ograniczania niskiej emisji. Modernizacja istniejących i rozwój nowych sieci ciepłowniczych. Upowszechnienie wykorzystania energii elektrycznej do celów grzewczych.
- ✓ **Powierzchnia ziemi:** Utrzymanie produktywności gruntów rolnych i leśnych poprzez ograniczanie przeznaczenia ich na inne cele. Doprowadzenie do powszechniejszego wykorzystywania obszarów przemysłowych na cele inwestycyjne.

- ✓ Przyroda i krajobraz: Obiektywna ocena i weryfikacja powierzchni chronionych. Usprawnienie zarządzania siecią Natura 2000. Wskazanie, we współpracy z samorządami, najcenniejszych, priorytetowych krajobrazów Polski i zapewnienie ich ochrony. Sfinansowanie przedsięwzięć dotyczących ochrony zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych oraz rozwoju terenów zieleni i terenów wodnych (tzw. zielonej i błękitnej infrastruktury).
- ✓ Gospodarka odpadami: Ograniczenie powstawania odpadów. Inwestycje związane z prawidłowym gospodarowaniem odpadami. Modernizacja oczyszczalni ścieków pod kątem wdrożenia w nich podejścia gospodarki o obiegu zamkniętym.
- ✓ Klimat: Opracowanie polityki redukcji emisji gazów cieplarnianych z transportu, rolnictwa, gospodarki odpadami oraz sektora komunalno-bytowego. Wsparcie inwestycji w odnawialne źródła energii. Modernizacja elektrociepłowni, ciepłowni i elektrowni. Rozwój transportu niskoemisyjnego i zeroemisyjnego. Zwiększenie pochłaniania dwutlenku węgla przez lasy poprzez realizację koncepcji Leśnych Gospodarstw Węglowych. Upowszechnienie nowoczesnego budownictwa drewnianego.
- ✓ Adaptacja do zmian klimatu: Wsparcie samorządów w opracowaniu i wdrażaniu planów adaptacji do zmian klimatu oraz w tworzeniu nowych terenów zieleni i terenów wodnych. Budowa niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji. Doprowadzenie do renaturyzacji rzek i ich dolin oraz mokradeł.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich w dniu 18 grudnia 2019 r. Dokument wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne na 2030 r.:

- ✓ obniżenie o 7% redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS w porównaniu do poziomu w roku 2005,
- ✓ 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (cel 23% będzie możliwy do osiągnięcia w sytuacji przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację), uwzględniając:
 - 14% udziału OZE w transporcie,
 - roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie,
- ✓ wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozami PRIMES2007,
- ✓ redukcję do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 został sporządzony w oparciu o krajowe strategie rozwoju zatwierdzone na poziomie rządowym (m.in. Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku, Polityka ekologiczna państwa 2030, Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030) oraz uwzględniając projekt Polityki energetycznej Polski do 2040 r.

Polityka energetyczna Polski do 2040 r. przyjęta przez Radę Ministrów 2 lutego 2021 r. Dokument zakłada m.in.:

- ✓ Rozwój odnawialnych źródeł energii (cel szczegółowy 6)
- ✓ Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji (cel szczegółowy 7)

Projektuje się wzrost udziału OZE we wszystkich sektorach i technologiach. W 2030 r. udział OZE w końcowym zużyciu energii brutto wyniesie co najmniej 23%, nie mniej niż 32% w elektroenergetyce (głównie energetyka wiatrowa i fotowoltaiczna). Nastąpi istotny wzrost mocy zainstalowanych w fotowoltaice do: ok. 5-7 GW w 2030 r. i ok. 10-16 GW w 2040 r.

Do 2040 r. potrzeby cieplne wszystkich gospodarstw domowych pokrywane będą przez ciepło systemowe oraz przez zero- lub niskoemisyjne źródła indywidualne.

Szereg działań zostanie nakierowanych na poprawę jakości powietrza, m.in.:

- rozwój ciepłownictwa systemowego (4-krotny wzrost liczby efektywnych systemów ciepłowniczych do 2030 r.),
- niskoemisyjny kierunek transformacji źródeł indywidualnych (pompy ciepła, ogrzewanie elektryczne),
- odejście od spalania węgla w gospodarstwach domowych w miastach do 2030 r., na obszarach wiejskich do 2040 r. przy utrzymaniu możliwości wykorzystania paliwa bezdymnego do 2040 r.,
- zwiększenie efektywności energetycznej budynków,
- rozwój transportu niskoemisyjnego, w szczególności dążenie do zeroemisyjnej komunikacji publicznej do 2030 r. w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (Ministerstwo Środowiska, 2013) definiuje cel główny jako zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Cele szczegółowe istotne z punktu widzenia projektu zmiany studium dotyczą:

- zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, w tym: dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu, dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu, ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu, adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie.
- zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu.

Spójność projektu planu z powyższymi dokumentami przejawia się w szczególności poprzez ustalenia:

➤ **zasad ochrony środowiska:**

- 1) w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych, w tym Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 407 „Niecka Lubelska (Chełm – Zamość)”, w granicach którego znajduje się cały obszar planu:
 - a) zakaz wykonywania robót, które mogą powodować trwałe zanieczyszczenie gruntów i wód,
 - b) zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i do ziemi,
 - c) nakaz wyposażenia terenów zabudowy określonych granicami na załączniku do niniejszej uchwały 1, 2, 3 i 6 w systemy wodno-kanalizacyjne z odprowadzeniem ścieków do komunalnej oczyszczalni ścieków, przy czym dopuszcza się również w uzasadnionych przypadkach na terenach wskazanych w ustaleniach szczegółowych stosowanie rozwiązań indywidualnych,
 - d) na terenach innych niż wskazanych pod lit. c do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej i zaistnienia techniczno-ekonomicznych warunków dla przyłączenia nieruchomości do sieci, ustala się odprowadzenie ścieków do bezodpływowych zbiorników lub indywidualnych oczyszczalni ścieków;
- 2) zakazuje się na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowej jednorodzinnej lub zagrodowej oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyłączeniem lokalizacji przedsięwzięć infrastruktury technicznej dopuszczonej ustaleniami niniejszego planu, a także dopuszczonej przepisami odrębnymi;
- 3) w zakresie ochrony przed hałasem i drganiami:
 - a) obowiązuje zagospodarowanie terenów w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu, zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym:

- dla wyznaczonych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy zagrodowej ustala się dopuszczalny poziom hałasu jak dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
 - dla wyznaczonych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług obowiązuje zagospodarowanie terenów w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu jak dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- b) w granicach planu dopuszcza się stosowanie rozwiązań technicznych, urządzeń oraz zieleni izolacyjnej ograniczających negatywne skutki emisji hałasu od dróg oraz terenów sąsiednich,
 - c) na terenie oznaczonym symbolem IMN-U nakazuje się przy realizacji inwestycji budowlanych zastosowywanie rozwiązań projektowych i zabezpieczeń gwarantujących dotrzymanie dopuszczalnych poziomów hałasu i drgań wewnątrz pomieszczeń przeznaczonych na stały, bądź czasowy pobyt ludzi;
- 4) w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym ustala się utrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - 5) w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniami powietrza ustala się:
 - a) utrzymanie dopuszczalnych poziomów substancji w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - b) w granicach terenów objętych planem ustala się ogrzewanie budynków paliwami niskoemisyjnymi spalanyymi w urządzeniach grzewczych niskoemisyjnych lub w oparciu o odnawialne źródła energii;
 - 6) przy zagospodarowywaniu terenów dopuszcza się, stosownie do skali i charakteru zagrożeń wynikających z lokalizacji inwestycji, rozwiązań techniczno-inżynierskich i techniczno-przestrzennych, w postaci: ekranów przeciwhałasowych, ekranów tłumiących drgania, pasów zadrzewień, zieleni izolacyjnej i innych ograniczających negatywne oddziaływanie inwestycji;
 - 7) nakazuje się realizację ustaleń zawartych w obowiązujących planach gospodarki odpadami i programach ochrony środowiska;
 - 8) zakazuje się w granicach terenów objętych opracowaniem planu lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowej, w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska.

➤ **zasad ochrony przyrody oraz ochrony i kształtowania krajobrazu:**

- 1) nakaz zapewnienia powierzchni biologicznie czynnych, zgodnie ze wskaźnikami określonymi w ustaleniach szczegółowych dla poszczególnych terenów;
- 2) nakaz utrzymania na terenach nieprzeznaczonych pod zabudowę istniejących w granicach planu skupisk zieleni wysokiej, cieków wodnych oraz rowów melioracyjnych i odwadniających;
- 3) dopuszcza się wycinkę drzew w przypadkach występowania kolizji z planowanymi inwestycjami realizowanymi w ramach wyznaczonych w planie funkcji terenów, a także związanych z bezpieczeństwem i pielęgnacją drzewostanu oraz w innych przypadkach wynikających z przepisów odrębnych;
- 4) w granicach obszarów opracowania planu wskazanych na załącznikach nr 3 i 4 do niniejszej uchwały obowiązują stosowne zakazy i zasady dotyczące zagospodarowania terenów i realizacji inwestycji objętych ochroną przyrodniczą zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony przyrody, w tym przepisami ustanawiającymi Pałowski Obszar Chronionego Krajobrazu.

➤ **zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej:**

- 1) w granicach planu nie występują zabytki wpisane do rejestru zabytków województwa lubelskiego;
- 2) oznacza się na rysunku planu na obszarze wskazanym na załączniku nr 5 do niniejszej uchwały budynek wpisany do wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków, w odniesieniu do którego obowiązują przepisy odrębne dotyczące ochrony i opieki nad zabytkami oraz następujące zasady:
 - a) nakazuje się utrzymanie zabudowy o wartościach zabytkowych i zachowanie jej w odpowiednim stanie technicznym,
 - b) dopuszcza się zmiany adaptacyjne obiektu, po uprzednim uzgodnieniu z właściwym konserwatorem zabytków,
 - c) nakazuje się zachowanie bryły budynku, kształtu i geometrii dachu oraz stosowanie kolorystyki i materiałów nawiązujących do lokalnych tradycji budowlanych,
 - d) nakazuje się zachowanie kształtu, rozmiaru i rozmieszczenia otworów zgodnie z historycznym wizerunkiem budynku,
 - e) w przypadku uzasadnionej rozbiórki budynku obowiązuje wypełnienie wymagań przepisów odrębnych dotyczących ochrony i opieki nad zabytkami.
- 3) wyznacza się w planie strefy ochrony archeologicznej w granicach oznaczonych na rysunku planu stanowisk archeologicznych wpisanych do wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków oznaczonych numerami: 80-87/57 80-87/58, 80-87/60 i 80-87/72 zarejestrowanych podczas badań archeologicznych przeprowadzonych metodą Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP);
- 4) realizacja robót budowlanych w obrębie stref archeologicznych, o których mowa w pkt 3 wymaga ustalenia z konserwatorem zabytków zasad ich prowadzenia celem zapewnienia ochrony zabytków i opieki nad zabytkami, zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach odrębnych;
- 5) odkrycie w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, zobowiązuje inwestora do podjęcia stosownych działań określonych przez przepisy odrębne dotyczące ochrony zabytków.

➤ **w zakresie rozwoju infrastruktury technicznej:**

1. W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej:
 - 1) zachowuje się istniejące w obszarze planu systemy infrastruktury technicznej oraz dopuszcza się ich modernizację, przebudowę i rozbudowę, zgodnie z ustaleniami planu i przepisami odrębnymi;
 - 2) ustala się budowę oraz rozbudowę sieci infrastruktury technicznej oraz urządzeń z nimi związanych w liniach rozgraniczających dróg – zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi, a w przypadku lokalizowania ich na innych terenach – w sposób podporządkowany określonej w planie funkcji terenu i niekolidujący z istniejącą lub projektowaną zabudową i zagospodarowaniem terenu.
2. W zakresie zaopatrzenia w wodę:
 - 1) ustala się zaopatrzenie terenów zabudowy w wodę z gminnej sieci wodociągowej;
 - 2) dopuszcza się przebudowę istniejącej sieci oraz zmianę jej przebiegu, zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - 3) ustala się rozbudowę i budowę sieci wodociągowej w liniach rozgraniczających dróg, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi dróg publicznych, a także w liniach rozgraniczających tereny komunikacji drogowej wewnętrznej;
 - 4) w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się lokalizację sieci wodociągowej na działkach przyległych do dróg i terenów komunikacji drogowej wewnętrznej;

- 5) przy realizacji sieci wodociągowej obowiązuje zachowanie wymagań w zakresie zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami;
 - 6) ustala się na terenach innych niż terenach usług lub produkcji (U-P) zakaz lokalizacji indywidualnych ujęć wód podziemnych.
3. W zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków:
- 1) ustala się odprowadzanie ścieków z terenów zabudowy położonych w granicach terenów wskazanych na załącznikach nr 1, 2, 3 i 6 do niniejszej uchwały poprzez sieć kanalizacji sanitarnej do publicznej oczyszczalni ścieków, z zastrzeżeniem pkt 3;
 - 2) do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej i zaistnienia ekonomicznych i technicznych możliwości przyłączenia zabudowy do sieci kanalizacji sanitarnej na obszarach objętych planem innych niż wymienionych w pkt 1 dopuszcza się realizację bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe lub indywidualnych oczyszczalni ścieków;
 - 3) dopuszcza się na terenach usług lub produkcji (U-P) wskazanych na załączniku nr 1 do niniejszej uchwały odprowadzenie ścieków bytowych do indywidualnych urządzeń – w przypadku braku technicznych i ekonomicznie uzasadnionych możliwości przyłączenia zabudowy do sieci kanalizacji sanitarnej;
 - 4) lokalizowanie sieci kanalizacji sanitarnej w liniach rozgraniczających dróg, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi dróg publicznych, a także w liniach rozgraniczających tereny komunikacji drogowej wewnętrznej;
 - 5) w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się lokalizację sieci kanalizacyjnej na działkach przyległych do dróg i terenów komunikacji drogowej wewnętrznej;
 - 6) dopuszcza się w granicach planu budowę przepompowni ścieków w ilości wynikającej z aktualnych potrzeb;
 - 7) ustala się odprowadzanie ścieków przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych zakładu, w którym są produkowane lub do publicznej sieci kanalizacyjnej na zasadach określonych w przepisach odrębnych.
4. W zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych:
- 1) ustala się konieczność zachowania powierzchni przepuszczalnych w stopniu umożliwiającym infiltrację do gruntu wód opadowych i roztopowych na użytkowanym terenie oraz kształtowania terenu i stosowania rozwiązań technicznych nie zmieniających warunków spływu tych wód na grunty sąsiednie;
 - 2) ustala się na terenach przeznaczonych pod zabudowę, gdy przepisy szczególne tego wymagają, budowę instalacji podczyszczania wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczeń powstających na skutek prowadzonej działalności;
 - 3) dopuszcza się na terenach przeznaczonych pod zabudowę lokalizację zbiorników retencyjnych gromadzących wody opadowe i roztopowe oraz ich odprowadzanie po uprzednim podczyszczeniu do płynących wód powierzchniowych lub do ziemi na zasadach określonych w przepisach odrębnych.
5. W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:
- 1) ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną obiektów budowlanych z sieci elektroenergetycznej niskiego i średniego napięcia, stacji transformatorowych SN/nN oraz z urządzeń wytwarzających energię elektryczną z odnawialnych źródeł energii;
 - 2) dopuszcza się w granicach planu na terenach dróg oraz na pozostałych terenach budowę nowych urządzeń i sieci elektroenergetycznych niskiego i średniego napięcia oraz stacji transformatorowych wraz z liniami zasilającymi SN i nN, w tym na terenach przeznaczonych pod zabudowę, wymagających wydzielenia działki niezależnie od ustalonego przeznaczenia terenu;
 - 3) dopuszcza się realizację wewnątrzowych stacji transformatorowych również w odległości 1,5 m od granicy z sąsiednią działką przy zastosowaniu ścian bez otworów drzwiowych i wentylacyjnych.

6. W zakresie zaopatrzenia w gaz:
 - 1) ustala się zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej gazu ziemnego średniego ciśnienia, przy czym do czasu wybudowania sieci dopuszcza się rozwiązania indywidualne;
 - 2) ustala się lokalizację rozdzielczej sieci gazowej średniego ciśnienia w liniach rozgraniczających drogi publiczne, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi dróg publicznych, a także w liniach rozgraniczających tereny komunikacji drogowej wewnętrznej;
 - 3) dopuszcza się lokalizację rozdzielczej sieci gazowej średniego ciśnienia na działkach przyległych do dróg oraz terenów komunikacji drogowej wewnętrznej;
 - 4) przy realizacji sieci gazowych obowiązują stosowne przepisy odrębne dotyczące warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie;
 - 5) dopuszcza się zaopatrzenie w paliwo gazowe obiektów budowlanych z indywidualnych zbiorników na gaz płynny na warunkach określonych w przepisach odrębnych.
7. W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się zaopatrzenie obszaru opracowania planu w ciepło z kotłowni indywidualnych lub lokalnych, z wykorzystaniem paliw i technologii niepowodujących pogorszenia stanu środowiska oraz gwarantujących emisję spalin poniżej dopuszczalnych norm, w tym odnawialnych źródeł energii.
8. W zakresie gospodarki odpadami:
 - a) obowiązują zasady określone w przepisach odrębnych dotyczących odpadów, utrzymania czystości i porządku w gminie oraz w innych dokumentach dotyczących gospodarki odpadami;
 - b) sposób postępowania z odpadami innymi niż komunalne, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi gospodarki odpadami.
9. W zakresie obsługi telekomunikacyjnej:
 - 1) ustala się zaopatrzenie obszaru opracowania planu w łączność z systemów przewodowych i bezprzewodowych;
 - 2) ustala się budowę nowych odcinków sieci przewodowej telekomunikacyjnej w postaci podziemnych linii kablowych;
 - 3) na obszarze opracowania planu dopuszcza się obsługę telekomunikacyjną oraz lokalizację inwestycji z zakresu telekomunikacji, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenach zabudowy dopuszcza się realizację instalacji do produkcji energii ze źródeł odnawialnych służących zasilaniu lokalizowanych na tych terenach obiektów budowlanych, takich jak: kolektory słoneczne, pompy ciepła oraz panele fotowoltaiczne, na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

22. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

W prognozie przeprowadzono analizy o charakterze jakościowym. Analizując określony sposób przeznaczenia terenów zidentyfikowano potencjalne kolizje przestrzenne, w tym szczególnie z obiektami i obszarami podlegającymi ochronie prawnej na podstawie właściwych przepisów. Identyfikację i zbiorcze zestawienie prognozowanych oddziaływań przedstawiono przy zastosowaniu podejścia macierzowego.

Lp.	Przeznaczenie terenu	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Fauna	Flora	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
1.	Przeznaczenie terenów otwartych pod funkcje usług lub produkcji – 1U-P, 2U-P, 3U-P, 4U-P (załącznik nr 1)	BDS	BDS\BK	BDS\BK	BDS	BDS	BDS	BDS	BDS	BDS PDS	BDS	
2.	Przeznaczenie terenów otwartych pod funkcje zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – 1MN, 2MN, 3MN, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – 1MW, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług (załącznik nr 2, 5, 7)	BDS	BDS\BK	BDS	BDS	BDS	BDS	BDS	BDS	BDS	BDS	
		BDS	BDS									
3.	Zmiana przeznaczenia terenów zainwestowanych lub częściowo zainwestowanych pod funkcje – zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy zagrodowej 1MN-RZM, 2MN-RZM, 3MN-RZM, usług kultu religijnego (1UR), usług kultury i rozrywki lub zabudowy zagrodowej (1UK-RZM), usług sportu i rekreacji (1US) – załącznik nr 2, 3, 5, 6, 7, 8		BDS	BK/BŚ	BK/BŚ	BK/BŚ	BK/BD	BDS	BK	BK	BDS	
4.	Przeznaczenie terenów otwartych pod funkcje usług edukacji, sportu i rekreacji lub usług bezpieczeństwa i porządku publicznego (1UE-US-UB) – załącznik nr 3	BDS		BDS	BDS	BDS	BDS	BDS	BDS	BDS	BDS	
			BDS									

5.	Przeznaczenie terenów pod komunikację drogową (istniejącą i planowaną) – 1KDZ, 1KDD, 2KDD, 3KDD, 4KDD, 5KDD, 6KDD, 7KDD, 8KDD, 9KDD, 1KR (załącznik nr 1, 2, 3, 7)	BDS	BDS/BK	BDS/BK	BK/BDS	BDS	BDS/BK	BDS/BK		BDS/BK	BDS/BK	
6.	Przeznaczenie terenu pod funkcje użytków rolnych 1RN, 2RN, 3RN, 4RN, wód powierzchniowych 1WS (załącznik nr 4, 5, 8)											

Charakter oddziaływań:

B - bezpośrednie P - pośrednie W - wtórne	K - krótkoterminowe Ś - średnioterminowe D - długoterminowe	S - stałe C - chwilowe	pozytywne	
			neutralne	
			negatywne słabe	ze względu na skalę zmian, charakter potencjalnych oddziaływań, walory przekształcanego terenu
			negatywne mocne	ze względu na skalę zmian, charakter potencjalnych oddziaływań, walory przekształcanego terenu

22.1. IDENTYFIKACJA ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH ZE ZMIANY W PRZEZNACZENIU TERENÓW

W niniejszej prognozie ocenia się skutki mogące wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów pod funkcje określone w projekcie miejscowego planu, które mogą mieć wpływ na stan i jakość środowiska.

W obszarze opracowania zmiany planu ustalone zostały następujące funkcje terenów:

- tereny usług lub produkcji (U-P) w obrębie Pawłów,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN) w obrębie Pawłów,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług (MN-U) w obrębie Kanie-Stacja,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zagrodowej (MN-RZM) w obrębie Liszno i Krasne,
- tereny zabudowy wielorodzinnej (MW) w obrębie Kanie-Stacja,
- tereny usług sportu i rekreacji (US) w obrębie Pawłów,
- tereny usług edukacji lub usług sportu i rekreacji lub usług bezpieczeństwa i porządku publicznego (UE-US-UB) w obrębie Pawłów,
- tereny usług kultu religijnego (UR) w obrębie Liszno,
- tereny usług kultury i rozrywki lub zabudowy zagrodowej (UK-RZM) w obrębie Leszczanka,
- teren drogi zbiorczej (KDZ),
- teren drogi dojazdowej (KDD),
- teren komunikacji drogowej wewnętrznej (KR),
- teren rolnictwa z zakazem zabudowy (RN) w obrębie Pawłów, Liszno i Leszczanka,
- teren wód powierzchniowych śródlądowych (WS) w obrębie Leszczanka.

Zgodnie z ustaleniami planu na terenach usług lub produkcji (U-P) istnieje możliwość realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Realizacja inwestycji wynikających z rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839, z późn. zm.) będzie wymagała uzyskania decyzji środowiskowych uwarunkowań realizacji inwestycji, poprzedzonej w uzasadnionych przypadkach, raportem oddziaływania inwestycji na środowisko.

Tereny usług lub produkcji zajmują powierzchnię **46,1 ha**.

22.2. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Prognozowane zmiany w środowisku opisywane poniżej dotyczą stanu, jaki prawdopodobnie zaistnieje w wyniku wprowadzenia i realizacji ustaleń projektu planu. Należy podkreślić, że zapisy planu mają charakter prewencyjny – określone zasady zagospodarowania przestrzennego oraz warunki zabudowy mają za zadanie przeciwdziałać negatywnym skutkom środowiskowym. Niemniej jednak, w granicach planu dopuszczone zostały inwestycje, które zakwalifikowane zostały do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dlatego też w poniższej prognozie dokonano oceny możliwego

negatywnego wpływu na poszczególne elementy środowiska, biorąc pod uwagę istniejące uwarunkowania przyrodnicze oraz ich wrażliwość na degradację oraz odporność na zanieczyszczenia.

Wpływ na bioróżnorodność, rośliny i zwierzęta

Największy wpływ na bioróżnorodność będzie miało zagospodarowanie terenu pod funkcje usług i produkcji w obrębie Pawłów, w sąsiedztwie terenu miasta Rejowiec Fabryczny i kopalni margli, co związane jest również z wielkością obszaru przekształconego. W granicach obszaru znajdują się zadrzewienia i zakrzewienia, stanowiące miejsca schronienia dla zwierząt. Realizacja ustaleń planu będzie związana ze zniszczeniem istniejącej roślinności, prawdopodobnym ogrodzeniem terenu wykluczającym dostępność dla zwierząt. Uszczuplenie powierzchni biologicznie czynnej ograniczy przestrzeń życiową zwierząt, głównie żerowiskową. Teren planowanej zabudowy produkcyjnej i usługowej nie jest zlokalizowany w granicach terenów objętych prawną ochroną przyrody oraz na przebiegu najważniejszych korytarzy ekologicznych. W sąsiedztwie obszaru znajduje się Pawłowski Obszar Chronionego Krajobrazu oraz Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Pawłów (PLH060065). Przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 są w szczególności zbiorowiska łąk, torfowiska i trzęsawiska oraz siedliska lasów grądowych, których utrzymanie w niezmienionym stanie uzależnione jest od wilgotności gruntów. Dlatego też, zainwestowanie terenu objętego planem nie może skutkować obniżeniem poziomu wód gruntowych na obszarze Natura 2000.

W sąsiedztwie terenów produkcji i usług znajdują się lasy, stanowiące miejsce nagromadzenia wielu gatunków zwierząt. Prace budowlano-montażowe, jak również funkcjonowanie zakładów produkcyjnych i usługowych (o niezdefiniowanym profilu działalności) wywołujące hałas, czy drgania mogą powodować migrację niektórych gatunków fauny na tereny bardziej oddalone. Lokalizacja działalności gospodarczej w sąsiedztwie lasów może wpływać na degradację lasów, której źródłem są czynniki antropogeniczne (zanieczyszczenia pyłowe i gazowe, pożary lasów). Lasy zlokalizowane w Pawłowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu, na północ od terenu analizy, stanowią głównie siedliska lasów wilgotnych, z dominującymi gatunkami brzozy i olszy. Lasy liściaste są bardziej odporne od iglastych na zanieczyszczenia powietrza, a w strefie ich koron następuje alkalizacja kwaśnych opadów. Dodatkowo, lasy Nadleśnictwa Chełm, zaliczone zostały do III kategorii zagrożenia pożarowego, co oznacza, że zagrożenie pożarowe jest małe.

Zmiany wprowadzone projektem dokumentu dotyczące zainwestowania pozostałych terenów (zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usług towarzyszących zabudowie mieszkaniowej lub w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych) mają niewielki zasięg przestrzenny, ograniczony do pojedynczych działek lub kilku działek, będą miały relatywnie niewielki negatywny wpływ na bioróżnorodność, rośliny i zwierzęta. Nieznaczny negatywny wpływ związany będzie ze zniszczeniem zbiorowisk roślin oraz zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnych terenów przez ich trwałe zabudowanie. Przewiduje się, że zabudowie mieszkaniowej, czy zagrodowej towarzyszyć będą przydomowe ogrody, o większym stopniu bioróżnorodności niż dotychczasowe tereny rolne.

Głębszą analizę wpływu zagospodarowania na bioróżnorodność, rośliny i zwierzęta należy dokonać w stosunku do obszaru usług kultury, rozrywki lub zabudowy zagrodowej (UK-RZM) w obrębie Leszczanka, znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie cieku wodnego Dopływ spod Liszna, który stanowi lokalny korytarz ekologiczny. Zagospodarowanie terenu w sąsiedztwie cieku może skutkować jego zanieczyszczeniem, w przypadku braku zachowania reżimu sanitarnego – do wód przedostawać się mogą ścieki komunalne lub zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe, negatywnie wpływające na środowisko wodne.

Nie przewiduje się pogorszenia warunków środowiskowych związanych z realizacją komunikacji wskazanej w planie. Większość dróg w planie jest istniejąca, w niektórych przypadkach, wymagały one poszerzenia podnoszącego ich standard funkcjonalny. Projekt planu nie wprowadza nowych ciągów komunikacyjnych, które stanowiłyby istotną przegrodę migracyjną dla zwierząt.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Wrażliwość wód na zanieczyszczenia zależy m.in.: od głębokości występowania warstw wodonośnych, zdolności adsorpcyjnych pokrywy glebowej, a także rodzaju i ilości zanieczyszczeń. Na terenie gminy jednym z kluczowych problemów jest zły stan jednolitych części wód powierzchniowych. Zagrożenie dla środowiska gruntowo – wodnego może nastąpić na etapie realizacji wszelkich prac inwestycyjnych dopuszczonych ustaleniami projektu planu. Wpływ działalności na terenie gminy na jakość wód rzeki Wieprz i Kanału Wieprz-Krzna jest ograniczony, jednak jakość wód w pozostałych ciekach na terenie gminy jest silnie od tej działalności uzależniona. Z analizy obecnej sytuacji w gminie wynika, że jakość wód jest determinowana głównie przez działalność rolniczą oraz osadnictwo. Głównymi zanieczyszczeniami wód zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych są nawozy na polach uprawnych oraz ścieki komunalne. Spływy do rzek i cieków wodnych z pól oraz nieoczyszczonych ścieków skutkują złym stanem wód wszystkich jednolitych części wód powierzchniowych obejmujących tereny gminy i zagrożenie, nieosiągnięcia celów środowiskowych wynikających z Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Zgodnie z ustaleniami projektu planu, sposób zaopatrzenia w wodę oraz odprowadzanie ścieków odbywać się będzie generalnie w sposób zorganizowany poprzez wyposażenie terenów w zbiorcze systemy wodno-kanalizacyjne. Nowe inwestycje wymagać będą budowy nowych kolektorów kanalizacji sanitarnej. Zagospodarowanie terenów pod funkcje produkcyjne i usługowe może powodować powstawanie znaczących ilości ścieków deszczowych. Gmina nie posiada kanalizacji deszczowej, a w przypadku inwestycji tego typu, kanalizacja prawdopodobnie będzie powstawać. Wychwytywanie wód opadowych umożliwi retencjonowanie wody, co będzie miało pozytywny wpływ na zasoby wód. W odniesieniu do gospodarowania wodami opadowymi istotne znaczenie mają ustalenia planu:

- 1) ustala się konieczność zachowania powierzchni przepuszczalnych w stopniu umożliwiającym infiltrację do gruntu wód opadowych i roztopowych na użytkowanym terenie oraz kształtowania terenu i stosowania rozwiązań technicznych nie zmieniających warunków spływu tych wód na grunty sąsiednie;
- 2) ustala się na terenach przeznaczonych pod zabudowę, gdy przepisy szczególne tego wymagają, budowę instalacji podczyszczania wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczeń powstających na skutek prowadzonej działalności;
- 3) dla terenów utwardzonych: dróg, placów postojowych, składowych, przemysłowych, baz transportowych lokalizowanych na terenach U-P dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do zbiorników retencyjnych lub do ziemi po ich uprzednim podczyszczeniu, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) dopuszcza się na terenach przeznaczonych pod zabudowę lokalizację zbiorników retencyjnych gromadzących wody opadowe i roztopowe oraz ich odprowadzanie po uprzednim podczyszczeniu do płynących wód powierzchniowych lub do ziemi, na zasadach określonych w przepisach odrębnych.

Realizacja ustaleń projektu planu przyczyni się do zwiększenia zainwestowania gminy, co w konsekwencji może powodować zmiany wielkości zasilania wód podziemnych. Rozwój terenów zabudowanych spowoduje przyrost powierzchni uszczelnionych, uniemożliwiających naturalną

infiltrację, odgrywającą istotną rolę w odnawianiu zasobów wód podziemnych. Zbyt duże uszczelnienie powierzchni ziemi i zmniejszenie zasilania gruntowego kosztem powierzchniowego odpływu wód z terenów, powodować może obniżanie poziomu wód gruntowych, zmniejszanie ich zasobów i przesuszanie gruntów.

Projektowane zagospodarowanie terenu będzie oddziaływać na wody przypowierzchniowe (poziomy wód czwartorzędowych i kredy górnej). Oddziaływanie na poziomy głębsze raczej nie wystąpi, gdyż projekt planu nie zakłada takiego przeznaczenia terenów, które mogłyby powodować ingerencję w głębsze poziomy wodonośne. Potencjalne oddziaływania na poziomy wodonośne o charakterze przypowierzchniowym dotyczą poziomów wód w utworach czwartorzędu i kredy górnej, które w znacznej części obszaru gminy pozostają ze sobą w ścisłym związku hydraulicznym. Poziomy te nie posiadają naturalnej ochrony przed dopływem zanieczyszczeń powierzchniowych i są bezpośrednio zasilane infiltracją wód opadowych i roztopowych. Jednocześnie w przypadku poziomu wodonośnego w utworach kredy górnej posiada on szczególne znaczenie dla obecnego i przyszłego zaopatrzenia w wodę pitną, z uwagi na wysoką jakość prowadzonych wód i duże zasoby. Poziom ten został objęty ochroną jako Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 407.

Oddziaływania na wody podziemne dla różnych sposobów zagospodarowania powierzchni, określonych w projekcie planu będą się od siebie różnić. Zabudowa o małej kubaturze i płytkim posadowieniu, jak w przypadku zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowej wielorodzinnej, zagrodowej, drobnych usług (kultury, edukacji, sportu i rekreacji, bezpieczeństwa publicznego, rozrywki, kultu religijnego) oraz terenów komunikacyjnych, wiązać się może z oddziaływaniem głównie jakościowym na wody podziemne, związane z infiltracją zanieczyszczeń komunalnych. W mniejszym stopniu potencjalne oddziaływania na jakość wód podziemnych dotyczą stosowania preparatów chemicznych na obszarze działek (środki chwastobójcze) i ciągów komunikacyjnych (sól dla odśnieżania). Wpływ na zasoby wód podziemnych w przypadku powyższych funkcji terenów jest stosunkowo niewielki. Minimalizacja oddziaływań na jakość i ilość wód podziemnych w przypadku powyższej zabudowy może polegać na wykonywaniu komunalnych instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych w rejonach nowej zabudowy (z obowiązkiem posiadania przyłączy).

Zabudowa o dużej intensywności, różnej głębokości posadowienia i znacznym udziale ciągów komunikacyjnych i parkingów – produkcji lub usług w obrębie Pawłów, może mieć znacznie większy negatywny wpływ na wody. Oddziaływanie powyższej zabudowy na wody podziemne dotyczyć będzie głównie kwestii ilościowych (zasobów), gdyż wysoki stopień zabudowy powierzchni terenu i pokrycie powierzchniami uszczelnionymi spowodują istotne ograniczenie obszaru infiltracji i zmianę lokalnych warunków wodnych. Także w przypadku głębszego posadowienia obiektów i konieczności długotrwałego obniżenia lustra wody (odwodnienia budowlane) będzie to mieć niekorzystny wpływ na zasoby wód podziemnych. Zainwestowanie terenów pod funkcje działalności gospodarczej może wiązać się z zakładami wodochłonnymi. Projekt planu zakłada obsługę terenów inwestycyjnych z istniejących systemów wodociągowych, dopuszczając również lokalizację indywidualnych ujęć wód.

Działalność produkcyjna i usługowa może generować również zanieczyszczenia wód o charakterze komunalnym, jak i gospodarczym (substancje ropopochodne, metale, itp.). W przypadku terenu o funkcji produkcji lub usług w obrębie Pawłów należy stwierdzić występowanie korzystnych warunków gruntowo-wodnych. Wrażliwość na zanieczyszczenia wód pierwszego poziomu wodonośnego, oceniana jako czas dotarcia zanieczyszczeń do wód w tym obszarze jest bardzo niska (>100 lat), miejscami niska (50-100 lat) i średnia (25-50 lat).

Minimalizacja oddziaływań na jakość i ilość wód podziemnych w przypadku tego typu zabudowy polega na wyprzedzającym uzbrojeniu terenów i podłączeniu obiektów do sieci komunalnych. W przypadku braku możliwości przyłączenia obiektów do sieci komunalnych, realizacja ujęć indywidualnych dla celów

komunalnych i gospodarczych powinna posiadać wymaganą przepisami dokumentację. Pod względem jakościowym – ochrona wód podziemnych powinna na tym terenie polegać na właściwym przygotowaniu placu budowy, stosowaniu separatorów dla oczyszczania wód z placów komunikacyjnych i parkingów przed ich odprowadzeniem do gruntu lub instalacji.

Ocenia się, że zasady ochrony wód powierzchniowych i podziemnych zapisane w projekcie planu oraz ustalenia planu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, gospodarowania wodami opadowymi oraz gospodarka odpadami powinny stanowić wystarczające zabezpieczenie przed znaczącym negatywnym oddziaływaniem planowanych inwestycji na wody podziemne i powierzchniowe. Brak jest podstaw dla stwierdzenia, że realizacja ustaleń planu będzie miała wpływ na nieosiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych, a także znacząco negatywnie wpłynie na biologiczne stosunki w środowisku wodnym i na terenach podmokłych.

Wpływ na powietrze

Zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy Rejowiec Fabryczny pochodzą głównie ze źródeł punktowych. Realizacja ustaleń projektu planu nie powinna mieć istotnego wpływu na wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Projekt dokumentu wprowadza zasady zagospodarowania, wśród których jako istotne z uwagi na jakość powietrza atmosferycznego, wymienia się:

- 1) nakaz utrzymania dopuszczalnych poziomów substancji w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) w granicach terenów objętych planem ustala się ogrzewanie budynków paliwami niskoemisyjnymi spalnymi w urządzeniach grzewczych niskoemisyjnych lub w oparciu o odnawialne źródła energii;
- 3) ustala się zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej gazu ziemnego średniego ciśnienia, przy czym do czasu wybudowania sieci dopuszcza się rozwiązania indywidualne;
- 4) dopuszcza się zaopatrzenie w paliwo gazowe obiektów budowlanych z indywidualnych zbiorników na gaz płynny na warunkach określonych w przepisach odrębnych,
- 5) w zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się zaopatrzenie obszaru opracowania planu w ciepło z kotłowni indywidualnych lub lokalnych, z wykorzystaniem paliw i technologii niepowodujących pogorszenia stanu środowiska oraz gwarantujących emisję spalin poniżej dopuszczalnych norm, w tym odnawialnych źródeł energii.

Największy negatywny wpływ na powietrze atmosferyczne będzie miało zagospodarowanie terenu pod funkcje usług lub produkcji (U-P). W ramach zagospodarowania możliwa jest realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w tym pogarszać jakość powietrza. W przypadku inwestycji kwalifikujących się do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w decyzjach tych zostaną określone, wymagające dotrzymania dopuszczalne wielkości emisji zanieczyszczeń dla poszczególnych emitorów. Za pozytywne uwarunkowanie realizacji planowanych inwestycji produkcyjnych i usługowych należy uznać sąsiedztwo lasów, które w znacznym stopniu będą ograniczać zanieczyszczenia powietrza na terenach osadniczych (w szczególności miejscowości Pawłów).

W trakcie realizacji wszystkich nowych inwestycji, do powietrza dostawać się będzie zwiększona ilość pyłu i kurzu, zwłaszcza jeśli roboty będą prowadzone w okresie bezdeszczowym. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, którego zasięg powinien ograniczyć się jedynie do terenu budowy, które

powinno ustać po zakończeniu prac budowlanych. Należy spodziewać się również, że prace budowlane będą prowadzone etapowo, co znacznie zmniejszy natężenie negatywnego krótkotrwałego oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego.

Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby

Zagospodarowanie terenu zgodnie z projektem planu jest zgodne z ogólnymi zasadami ochrony gruntów. Wskazane lokalizacje terenów zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej, produkcyjnej nie wpływa na rozpraszanie zabudowy i rozdrabnianie gruntów o szczególnych cechach pretendujących je do rolniczego użytkowania. W granicach planu nie występują grunty rolne klasy I-III, które wymagałyby zgody właściwego ministra na zmianą przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w przypadku realizacji zabudowy dopuszczonej ustaleniami planu, będzie wiązało się bezpośrednio z robotami ziemnymi towarzyszącymi rozwojowi zabudowy i infrastruktury. Praca ciężkiego sprzętu mechanicznego wykorzystywanego m.in. do przygotowania terenu, zdjęcia darniny, wykonania wykopów i robót ziemnych doprowadzić może do zmiany struktury gleby, do zagęszczenia powierzchni ziemi, zmniejszenia porowatości i powietrza glebowego. W fazie budowy dojść może również do zanieczyszczenia środowiska glebowego substancjami niebezpiecznymi pochodzącymi z niewłaściwie prowadzonych prac budowlanych (np. wycieki płynów eksploatacyjnych z pojazdów i maszyn, niewłaściwe gromadzenie odpadów niebezpiecznych). Nie mniej jednak, powyższe zdarzenia występują losowo i są trudne do przewidzenia, zarówno w zakresie częstości występowania, jak i zakresu oraz nasilenia potencjalnego negatywnego oddziaływania. Istotne znaczenie dla ochrony gleb ma właściwa organizacja placu budowy, a na etapie funkcjonowania zabudowy właściwe przygotowanie miejsc postojowych dla samochodów, zabezpieczenia gruntu przed odchodami zwierzęcymi w przypadku działalności hodowlanej w ramach zabudowy zagrodowej, gospodarowanie odpadami, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Ponadto potencjalnym zagrożeniem i źródłem zanieczyszczenia gleb może być niewłaściwie prowadzona gospodarka ściekowa oraz gospodarka odpadami. Projekt planu zawiera wytyczne odnośnie zasad ochrony środowiska i jego zasobów na terenie gminy.

Wpływ na zdrowie ludzi

Projekt planu wprowadza zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, w rozumieniu przepisów odrębnych, które mogą stwarzać zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi.

Zmiany w obrębie poszczególnych elementów środowiska naturalnego mogą oddziaływać na zdrowie i życie ludzi. Istotne znaczenie w tym względzie ma wielkość emisji zanieczyszczeń dla środowiska, jaka może być skutkiem realizacji ustaleń projektowanego dokumentu planistycznego, a także relacje przestrzenne terenów o różnych funkcjach, zwłaszcza terenów zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej i produkcyjnej. Prognozuje się, iż skala spodziewanych emisji zanieczyszczeń (tj.: zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, ścieki, odpady stałe, hałas) nie będzie stanowić zagrożenia dla zdrowia ludzi z uwagi na oddalenie siedlisk od obszaru zabudowy usług lub produkcji. Respektując ustalenia planu - dopuszczalne normy zanieczyszczeń nie będą przekraczane. Pozytywnym ustaleniem planu pozostaje zalecenie przy zagospodarowywaniu terenów stosowania rozwiązań techniczno-inżynierskich i techniczno-przestrzennych, w postaci: ekranów

przeciwhałasowych, ekranów tłumiących drgania, pasów zadrzewień, zieleni izolacyjnej i innych ograniczających negatywne oddziaływania inwestycji.

Realizacja ustaleń planu będzie wiązała się z okresową emisją hałasu, związaną z pracą maszyn na placu budowy, czy transportem materiałów budowlanych. Zwiększony hałas zapewne będzie występował na etapie realizacji wszystkich inwestycji. Maszyny budowlane wykorzystywane do prac ziemnych będą, co do zasady, napędzane silnikami wysokoprężnymi, które charakteryzuje moc akustyczna w granicach 100-104 dB(A). Zasięg przestrzenny hałasu będzie oddziaływać na odległość do ok. 100 m. Dla zminimalizowania oddziaływania akustycznego na etapie budowy, wykonywanie prac, w powinien odbywać się wyłącznie w porze dziennej, pomiędzy 6:00-22:00. Oddziaływanie to będzie miało charakter chwilowy i ograniczony przestrzennie do najbliższego otoczenia. W przypadku funkcji mieszkaniowych (MN, MW, MN-U, MN-RZM), usługowych (MN-U, US, UE-US-UB, UR, UK-RZM), zagrodowych (MN-RZM), hałas będzie dotyczył terenów bezpośredniego sąsiedztwa, chronionych akustycznie, o funkcjach tożsamyh z planowanymi. W celu ochrony przed hałasem obowiązuje zagospodarowanie terenów w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu.

Generowanie hałasu zarówno na etapie budowy inwestycji, jak i ich funkcjonowania może dotyczyć planowanej strefy przedsiębiorczości w obrębie Pawłów, oznaczonej w planie symbolem U-P.

Zagospodarowanie tak dużego terenu pod działalność gospodarczą może wiązać się ze wzmożonym ruchem i hałasem komunikacyjnym. Otoczeniem terenu są lasy oraz tereny produkcyjno-usługowe - nie występują skupiska zabudowy chronionej akustycznie.

Źródłem emisji pól elektromagnetycznych szkodliwych dla zdrowia ludzi są linie elektroenergetyczne. Dla linii elektromagnetycznych obowiązują pasy technologiczne, w granicach których wprowadzono zakaz zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi. Obostrzenie to stanowić będą wystarczającą ochronę przed negatywnym wpływem pól elektromagnetycznych dla zdrowia ludzi.

Wpływ na krajobraz oraz na walory turystyczne

Nowe tereny inwestycyjne, zlokalizowane na terenach obecnie rolniczych – 1MN, 2MN, 3MN, 1UE-US-UB, 1MW, 2MN-U, położone są w istniejących strukturach osadniczych miejscowości Pawłów i Kanie-Stacja. Rozwój przestrzenny polegający na skupianiu zabudowy w określonych obszarach oraz przeciwdziałaniu presji urbanizacyjnej na tereny predysponowane do pełnienia funkcji przyrodniczych uznaje się za zgodny z zasadami ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju.

Nowe zainwestowanie na powyżej wymienionych terenach będzie skutkowało niewielkimi zmianami w krajobrazie, wynikającymi z wprowadzenia obiektów kubaturowych, likwidacją istniejącej zieleni. W wyniku realizacji założeń przedstawionych w projekcie planu nastąpi częściowe przekształcenie powierzchni ziemi. Przekształcenia nie będą w istotny sposób naruszać charakteru rzeźby. Zmiany ukształtowania terenu spowodowane wybudowaniem obiektów kubaturowych będą trwałe, częściowo odwracalne tj. malejące przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających środowisko np. zachowanie odpowiedniej powierzchni biologicznie czynnej, czy wprowadzenie do krajobrazu zieleni średniej i wysokiej. Ustalenia planu dotyczące parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy, jak również obwarowania dotyczące kolorystyki pokryć dachowych i ścian elewacji zewnętrznych dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wykluczające kolorystykę niespójną z otoczeniem, zminimalizują negatywny wpływ na krajobraz. Szczególną analizą należy objąć teren objęty planem, położony w obrębie Krasne (3MN-RZM) położony w sąsiedztwie zespołu pałacowo-parkowego, wpisanego do rejestru zabytków województwa lubelskiego. Osią widokową dla terenu założenia jest droga powiatowa. Teren objęty planem nie jest zlokalizowany w strefie ekspozycji, a parametry obiektów i wskaźniki zagospodarowania terenu nie będą zakłócały ekspozycji zabytkowego zespołu.

Na terenie gminy Rejowiec Fabryczny znajduje się Pawłowski Obszar Chronionego Krajobrazu. Obejmuje on tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. W granicach Pawłowskiego OChK położone są tereny oznaczone w planie symbolem 1US, 1UE-US-UB i 1RM. Tereny usług sportu i rekreacji, kultury, rozrywki wpisują się w jeden z celów utworzenia OChK, a ustalenia planu dla powyższych terenów nie stoją w sprzeczności z warunkami zagospodarowania terenów w granicach obszaru, określonych w Rozporządzeniu w sprawie Pawłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Analizując zapisy planu ocenia się, że największy wpływ na krajobraz będzie miał sposób zagospodarowania terenów oznaczonych w planie symbolem 1U-P, 2U-P, 3U-P, 4U-P. Zagospodarowanie kilkudziesięciohektarowego obszaru pod funkcje produkcyjne i usługowe będzie znacząco wyróżniało się w krajobrazie gminy Rejowiec Fabryczny, również z uwagi na wyższą niż generalnie w gminie wysokość zabudowy – do 50 m oraz duże zagęszczenie zabudowy – do 70% działek budowlanych. Pozytywnie ocenia się natomiast wybór lokalizacji strefy przedsiębiorczości w skali gminy, uwzględniający niekolizyjność funkcji inwestycyjnych, nieingerowanie w obszary cenne przyrodniczo, w tym korytarze ekologiczne, warunki gruntowo-wodne jedne z bardziej odpornych na zagrożenia zanieczyszczenia gruntów i wód podziemnych oraz stabilne dla lokalizacji zabudowy.

Wpływ na zabytki

W granicach planu nie występują zabytki wpisane do rejestru zabytków województwa lubelskiego. W planie uwzględniono natomiast ochronę obiektów dziedzictwa kulturowego poprzez następujące zapisy:

- 1) *oznacza się na rysunku planu na obszarze wskazanym na załączniku nr 5 do niniejszej uchwały budynek wpisany do wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków, w odniesieniu do którego obowiązują przepisy odrębne dotyczące ochrony i opieki nad zabytkami oraz następujące zasady:*
 - a) *nakazuje się utrzymanie zabudowy o wartościach zabytkowych i zachowanie jej w odpowiednim stanie technicznym,*
 - b) *dopuszcza się zmiany adaptacyjne obiektu, po uprzednim uzgodnieniu z właściwym konserwatorem zabytków,*
 - c) *nakazuje się zachowanie bryły budynku, kształtu i geometrii dachu oraz stosowanie kolorystyki i materiałów nawiązujących do lokalnych tradycji budowlanych,*
 - d) *nakazuje się zachowanie kształtu, rozmiaru i rozmieszczenia otworów zgodnie z historycznym wizerunkiem budynku,*
 - e) *w przypadku uzasadnionej rozbiórki budynku obowiązuje wypełnienie wymagań przepisów odrębnych dotyczących ochrony i opieki nad zabytkami.*
- 2) *wyznacza się w planie strefy ochrony archeologicznej w granicach oznaczonych na rysunku planu stanowisk archeologicznych wpisanych do wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków oznaczonych numerami: 80-87/57 80-87/58, 80-87/60 i 80-87/72 zarejestrowanych podczas badań archeologicznych przeprowadzonych metodą Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP);*
- 3) *realizacja robót budowlanych w obrębie stref archeologicznych, o których mowa w pkt 3 wymaga ustalenia z konserwatorem zabytków zasad ich prowadzenia celem zapewnienia ochrony zabytków i opieki nad zabytkami, zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach odrębnych;*
- 4) *odkrycie w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, zobowiązuje inwestora do podjęcia stosownych działań określonych przez przepisy odrębne dotyczące ochrony zabytków.*

Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zmiany klimatyczne i bioróżnorodność biologiczną oraz analiza projektu dokumentu pod względem zawarcia celów i kierunków adaptacji do zmian klimatu, określonych w Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Dokument SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w perspektywie do roku 2030, a w grupie której wymienia się: gospodarkę wodną, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczną i obszary prawnie chronione, zdrowie, energetyka, budownictwo, transport, obszary górskie, strefa wybrzeża, gospodarka przestrzenna i obszary zurbanizowane. Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA scenariusze zmian klimatu. Obszary zurbanizowane stanowią szczególną kategorię w strukturze przestrzeni geograficznej, charakteryzującą się dużą gęstością populacji ludzkiej, a tym samym są bardzo wrażliwe z uwagi na negatywne oddziaływanie antropopresji.

Cele szczegółowe istotne z punktu widzenia projektu miejscowego planu dotyczą:

- zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, w tym: dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu, dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu, ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu, adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie.
- zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu.

Analizowany projekt planu uwzględnia uwarunkowania przyrodnicze analizowanego obszaru. Nowe zagospodarowanie nie ingeruje w tereny najcenniejsze pod względem przyrodniczym, obszary dolin rzecznych oraz lasy. Wolne od zabudowy pozostały tereny położone w sąsiedztwie cieków wodnych. Dopływ spod Liszna, w sąsiedztwie którego występują tereny przeznaczone pod inwestycje, co ma istotne znaczenie dla właściwego stanu powietrza (swobodnego przepływu mas powietrza) i swobodnej migracji zwierząt. Dodatkowo minimalne wielkości wskaźników powierzchni biologicznie czynnych dla poszczególnych wydzieleń planistycznych służą utrzymaniu właściwych warunków termicznych.

Jednym z kierunków działań adaptacyjnych, dążących do osiągnięcia celu, jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, jest ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu. Ochrona różnorodności biologicznej jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Realizacja zapisów projektu planu nie wpłynie istotnie na klimat obszaru objętego zmianą, ponieważ projekt ma na celu między innymi ochronę terenów biologicznie czynnych. Projekt dokumentu przygotowuje przestrzeń do mogących ulec zmianie warunków klimatycznych, uwzględniając jego aspekty hydrologiczne i przyrodnicze. Dbając o korzystne warunki aerosanitarnie projekt planu zaleca stosowanie zaopatrzenia w ciepło w oparciu o źródła indywidualne niskoemisyjne. Preferowane pozyskiwanie energii ze źródeł energii odnawialnej.

Spójność ustaleń planu z celami SPA przejawia się:

- w odniesieniu do ochrony bioróżnorodności – określenie zasad zagospodarowania dla terenów zielonych, nakaz utrzymania istniejących skupisk roślinności i pielęgnacji drzewostanów;
- w odniesieniu do gospodarki wodnej - zakazując wprowadzania do wód lub ziemi ścieków nie spełniających warunków określonych w przepisach dotyczących warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz wprowadzania substancji szczególnie szkodliwych

dla środowiska, dążeniem do wysokiego poziomu ochrony wód powierzchniowych i gruntowych poprzez rozwój zbiorczej sieci kanalizacyjnej;

- w odniesieniu do sektora energetycznego w kontekście zapewnienia dobrego stanu środowiska - ustala się stosowanie zaopatrzenia w ciepło w oparciu o źródła indywidualne niskoemisyjne.

Mając na uwadze powyższe, należy stwierdzić, iż **realizacja ustaleń projektu zmiany planu wpisuje się w realizację kierunków działań służących adaptacji do zmian klimatu**, o których mowa w „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”.

Oddziaływania skumulowane

W przypadku zabudowy produkcyjnej, usługowej, mieszkaniowej, zagrodowej - nastąpi kumulacja z istniejącą w sąsiedztwie zabudową w poborze wody, zrzucie oczyszczonych ścieków, emisji zanieczyszczeń do powietrza. Rozwój nowej zabudowy w sąsiedztwie istniejących struktur powodować będzie zwiększone przesuszanie gruntów rolniczych w ich najbliższym otoczeniu. Szczególna kumulacja negatywnych oddziaływań, o których mowa powyżej, może związana być z terenami usług lub produkcji (U-P) położonych w obrębie Pawłów, w sąsiedztwie których znajduje się strefa inwestycyjna na terenie miasta Rejowiec Fabryczny oraz na terenie gminy (po przeciwnej stronie drogi powiatowej).

Oddziaływania transgraniczne

Zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym na obszarze objętym ustaleniami projektu planu nie będą generowały dalekosiężnych, wykraczających poza granice Polski, oddziaływań na środowisko. Zgodnie z *Konwencją o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym* oraz z *art. 104-117 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...)* nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

23. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII

Przeznaczenie i zagospodarowanie terenów w sposób określony w projekcie planu nie będzie powodować ryzyka wystąpienia poważnej awarii - zdarzenia w rozumieniu *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska*. Do grupy zakładów o zwiększonym ryzyku, albo do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zalicza się zakłady w zależności od występowania jednej lub więcej substancji niebezpiecznych (*Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 roku w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej – Dz. U. 2016 poz. 138*).

Zgodnie z ustaleniami planu - zakazuje się w granicach terenów objętych opracowaniem planu lokalizowania zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska.

24. PODSUMOWANIE PROGNOZOWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Poszczególne elementy środowiska są ze sobą powiązane i tworzą integralną całość. Dlatego też, negatywny wpływ na jeden z czynników może przejawiać się pogorszeniem stanu całego ekosystemu. Wzajemne wzmacnianie występujących oddziaływań w danym środowisku powoduje, że łączny efekt jest większy od sumy efektów ich działania oddzielnego. Z punktu widzenia zdrowia ludzi najważniejsze są oddziaływania na powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny.

Realizacja ustaleń projektu planu w zakresie zagospodarowania terenów skutkować może następującymi zjawiskami:

- wprowadzeniem gazów i pyłów do powietrza – zaprojektowany w projekcie zmiany planu rozwój terenów zurbanizowanych (produkcyjnych, usługowych, zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej) będzie skutkował pojawieniem się nowych ognisk zanieczyszczeń do powietrza – w przypadku funkcji produkcyjnych mogą to być zanieczyszczenia związane z procesem produkcyjnym, a w przypadku usług oraz zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej z indywidualnych kotłowni; ustalenia projektu dokumentu przewidują eliminację uciążliwych palenisk węglowych, zalecając stosowanie zaopatrzenia w ciepło w oparciu o źródła indywidualne niskoemisyjne;
- wytwarzaniem odpadów – w granicach obszaru objętego projektem planu powstawać będą odpady komunalne i przemysłowe; ilość i rodzaj odpadów wytwarzanych przez użytkowników terenów niewątpliwie wzrośnie w stosunku do stanu obecnego - zasady postępowania z odpadami określają przepisy odrębne z zakresu gospodarki odpadami;
- wprowadzaniem ścieków do wód lub ziemi – ustalenia projektu planu nie przewidują odprowadzania nieoczyszczonych ścieków bytowych do wód lub do ziemi; niebezpieczeństwo migracji zanieczyszczeń do wód pojawia się w przypadku sytuacji awaryjnych lub nieszczelności w stosowanych zbiornikach na nieczystości ciekłe; projekt planu wskazuje konieczność uporządkowania gospodarki wodno – ściekowej;
- zanieczyszczeniem gleb – przewidziany rozwój terenów inwestycyjnych będzie się wiązał przede wszystkim z zajęciem powierzchni biologicznie czynnej w miejscu posadowienia inwestycji; największe ryzyko zanieczyszczenia gleb jest związane z funkcjonowaniem produkcji na terenie 1U-P w obrębie Pawłów; potencjalne zagrożenie dla gleb może wiązać się również z działalnością rolniczą – hodowlaną;
- przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu – lokalne zmiany ukształtowania terenu mogą powstać w wyniku prowadzenia wykopów pod fundamenty budynków i budowy infrastruktury – nie przewiduje się istotnych zmian w rzeźbie terenu;
- emitowaniem hałasu – nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń projektu dokumentu miała wpływ na poziom emisji hałasu przekraczający dopuszczalne wartości dla terenów chronionych akustycznie – ustalenia projektu planu nie dopuszczają możliwości realizacji inwestycji stanowiących uciążliwe (ponadnormatywne) źródła hałasu poza granice terenów inwestycyjnych; czasowe uciążliwości hałasowe wystąpią na etapie realizacji wszelkich prac inwestycyjnych, możliwy zwiększony hałas związany będzie z ruchem komunikacyjnym, w szczególności przy terenach usług lub produkcji i innych usług dopuszczonych projektem planu;
- emitowaniem pól elektromagnetycznych – projekt planu wprowadza możliwość realizacji infrastruktury elektroenergetycznej, będącej źródłem promieniowania elektromagnetycznego – zasady zagospodarowania terenów oraz wyznaczone strefy techniczne od linii elektroenergetycznych nie powinny zagrażać zdrowiu i życiu ludzi;
- likwidacją roślinności – ustalenia projektu planu spowodują likwidację zbiorowisk roślinności w obrębie zabudowy; na etapie funkcjonowania zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej

wprowadzone zostaną najprawdopodobniej nowe gatunki; największa degradacja naturalnej roślinności nastąpi na terenie usług lub produkcji, obecnie porośniętego zadrzewieniami i zakrzewieniami; pozostałe tereny obecnie otwarte i w planie przeznaczone pod funkcje inwestycyjne, z uwagi na aktualne użytkowanie rolnicze (pól uprawnych), nie stanowią terenów szczególnie cennych florystycznie;

- pogorszeniem warunków dla świata zwierząt – w fazie prowadzonych wszystkich robót ziemnych nastąpi likwidacja mikrofauny; tereny objęte planem, a wskazane pod zainwestowanie nie są położone na przebiegu korytarzy ekologicznych; hałas generowany zarówno na etapie realizacji inwestycji, jak też ich funkcjonowania, spowoduje odsunięcie się od tych terenów bardziej wrażliwych zwierząt ale również pojawienie się gatunków zwierząt synantropijnych;
- pogorszenie walorów krajobrazowych – nie przewiduje się znaczących zmian w krajobrazie gminy na skutek realizacji nowych inwestycji; dominantami architektonicznymi mogą być obiekty zlokalizowane na terenie usług lub produkcji (1U-P) w obrębie Pawłów (kominy, maszty, infrastruktura techniczna, inne budowle), natomiast z uwagi na krajobraz otoczenia planowanych inwestycji tj. krajobraz industrialny – nie przewiduje się znaczącego pogorszenia wizualnego krajobrazu.

Mając na uwadze stan środowiska, położenie terenów objętych analizą, obecny sposób zainwestowania terenów, stwierdza się, że zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym, będące efektem realizacji ustaleń projektu zmiany planu, będą głównie negatywne, a w przypadku realizacji inwestycji zakwalifikowanych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko oddziaływania te mogą być istotne. Należy jednak podkreślić, że ustalenia planu mają charakter regulacyjny i ograniczający negatywny wpływ na środowisko poszczególnych dopuszczonych planem inwestycji.

25. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Zapobieganie i ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i warunki życia ludzi, powinno dotyczyć zarówno etapu budowy, jak i eksploatacji poszczególnych inwestycji. Ze względu na ogólny charakter dokumentu, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy, który ustala jedynie ogólne przeznaczenie terenu oraz określa sposoby jego zagospodarowania, trudno jest wskazać konkretne rozwiązania eliminujące, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływanie na środowisko – w szczególności w odniesieniu do terenów działalności gospodarczej, bez posiadanej obecnie wiedzy na temat rodzaju działalności produkcyjnej, czy usługowej.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko sporządzana była równoległe z projektem planu, dlatego też plan zawiera już ustalenia mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, uwzględniające stan i jakość środowiska terenów objętych zmianą, jak również całego obszaru gminy Rejowiec Fabryczny.

Dodatkowo rekomenduje się działania mające na celu minimalizację negatywnych oddziaływań:

- zminimalizowanie emisji pyłów i gazów przez podstawowy system ogrzewania obiektów oparty na grupowych i indywidualnych źródłach ciepła z zastosowaniem proekologicznych paliw, w tym odnawialne źródła energii oraz gaz ziemny;

- oszczędne gospodarowanie przestrzenią – zachowanie maksymalnych wskaźników powierzchni biologicznie czynnych terenów, umożliwiających również infiltrację wód opadowych na terenach działek budowlanych;
- wykorzystywanie w realizacji obiektów nowoczesnych technologii;
- wyposażenie terenów w infrastrukturę wodno-ściekową – zastosowanie indywidualnych zbiorników na nieczystości ciekłe i przydomowych oczyszczalni ścieków wyłącznie w przypadkach braku możliwości technicznych i ekonomicznych na podłączenie do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej;
- zapewnienie odpowiedniej gospodarki odpadami;
- odpowiednie przygotowanie miejsc postojowych na terenach usługowych i produkcyjnych – zabezpieczonych przed wyciekami substancji ropopochodnych z samochodów i szybkie reagowanie w przypadku zaistniałych awarii;
- właściwe gromadzenie odchodów zwierzęcych na terenach zabudowy zagrodowej, w przypadku prowadzonej działalności hodowlanej;
- ochrona płazów i innych drobnych zwierząt poprzez kontrole wykopów pod budynki i infrastrukturę przed ich zasypaniem.

Część z przedsięwzięć realizowanych w ramach inwestycji dopuszczonych planem, w szczególności dotyczy to terenu oznaczonego symbolem 1U-P, wymagać będzie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach zapisane będą szczegółowe rozwiązania zapobiegające lub ograniczające negatywne oddziaływania na środowisko, specyficzne dla danej inwestycji (przy uwzględnieniu jej dokładnej lokalizacji i charakterystyki oraz skali i zakresu potencjalnych oddziaływań).

26. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU

Przy zastosowaniu środków minimalizujących, nie przewiduje się znaczących negatywnych oddziaływań realizacji inwestycji ustalonych planem na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000.

W ramach analizy wykonanej na potrzeby prognozy, przy założeniu zastosowania dobrych praktyk i właściwych środków minimalizujących, wyeliminowano między innymi możliwość:

- a) pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony zostały wyznaczone sąsiednie obszary Natura 2000,
- b) negatywnego wpływu na gatunki, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000,
- c) pogorszenia integralności obszarów Natura 2000 lub jego powiązań z innymi obszarami.

Dla planowanych rozwiązań przyjętych w projekcie planu nie ma potrzeby proponowanych rozwiązań alternatywnych.

Należy także podkreślić, że zamierzenia inwestycyjne, które mogą mieć znaczący wpływ na środowisko i na obszary Natura 2000 będą poddane ocenie w ramach procedury oddziaływania na środowisko. W ramach tych procedur, mając na uwadze, że wówczas będą dostępne szczegółowe informacje o zakresie i skali planowanych przedsięwzięć, możliwe będzie przeprowadzenie szczegółowych analiz z uwzględnieniem rozwiązań alternatywnych. Rozwiązania te mogą dotyczyć wyboru innych wariantów inwestycji np. organizacyjnych, bądź technicznych. W ramach procedury oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko i/lub obszary Natura 2000 przewidziane będą także środki zapobiegawcze, dzięki którym możliwe będzie uniknięcie ewentualnych, spodziewanych negatywnych oddziaływań lub

ich znaczne ograniczenie. W skrajnym przypadku organ odmówi zgody na realizację przedsięwzięć, które będą miały znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym na obszary Natura 2000.

27. WSKAZANE TRUDNOŚCI PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY WYNIKAJĄCE Z CHARAKTERU ZMIAN

Trudności w opracowaniu prognozy wynikały w ogólności dokumentu, jakim cechuje się projekt miejscowego planu. Brak szczegółowej wiedzy na temat rodzaju działalności gospodarczych na terenach zabudowy usługowej i produkcyjnej uniemożliwia oceny wszystkich możliwych zagrożeń dla środowiska. Niemniej jednak przeanalizowano w stopniu możliwym, na jaki pozwala obecna wiedza, wszystkie oddziaływania wynikające z realizacji projektu dokumentu z uwzględnieniem informacji na temat stanu środowiska obszaru opracowania oraz dostępnej wiedzy dotyczącej kształtowania się zjawisk przyrodniczych.

28. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ DOKUMENTU

Ocena wpływu realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania na środowisko przyrodnicze dokonywana będzie w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska, którego zasady funkcjonowania określone są w ustawie Prawo ochrony środowiska. Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane są corocznie w raportach o stanie środowiska, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji. Źródłami danych w tym zakresie mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa Lubelskiego), źródła administracyjne (także gminne) wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia), czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego. Za najistotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie w zakresie:

- kontroli stanu jakości wód podziemnych,
- pomiarów poziomu hałasu,
- emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery.

Realizacja ustaleń planu nie wymaga zwiększenia zakresu monitoringu środowiska, niż wynikających z obowiązujących przepisów.

W przypadku realizacji przedsięwzięć zaliczonych do kategorii „mogących znacząco oddziaływać na środowisko”, dopuszczonych ustaleniami projektu planu, zakres i częstotliwość prowadzonego monitoringu, zgodnie z wymogami przepisów odrębnych, powinien wynikać z ustaleń decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji.

System monitorowania zmian zachodzących w omawianej przestrzeni opierać się powinien na okresowej ocenie przeglądu i rejestracji zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, którego obowiązek przeprowadzenia wynika z przepisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

29. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębach ewidencyjnych Pawłów, Liszno, Krasne, Kanie-Stacja i Leszczanka, gmina Rejowiec Fabryczny, opracowywanego na podstawie uchwały Nr L/334/2023 Rady Gminy Rejowiec Fabryczny z dnia 28 lipca 2023 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębach ewidencyjnych Pawłów, Liszno, Krasne, Kanie-Stacja i Leszczanka, gmina Rejowiec Fabryczny.

Sporządzony projekt planu miejscowego stanowi częściową zmianę w wybranych obszarach czterech obowiązujących miejscowych planu zagospodarowania przestrzennego przyjętych uchwałami Rady Gminy Rejowiec Fabryczny: Nr XIV/68/03 z dnia 29 grudnia 2003 r., Nr XLVI/239/10 z dnia 14 września 2010 r., Nr XXV/127/2012 z dnia 26 października 2012 r. i Nr XI/68/2019 z dnia 12 listopada 2019 r.

Projekt miejscowego planu obejmuje osiem obszarów położonych w obrębach ewidencyjnych: Pawłów (cztery obszary), Liszno, Krasne, Kanie-Stacja i Leszczanka. Zgodnie z ustaleniami obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, przeznaczeniem:

- obszarów położonych w obrębie ewidencyjnym Pawłów są tereny działalności produkcyjnej, przemysłu, składów, budownictwa, a także usług (załącznik nr 1), tereny rolne i tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (załącznik nr 2), tereny sportu i rekreacji oraz tereny rolnicze (załącznik nr 3), a także teren ujęcia wody (załącznik nr 4),
- obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Liszno są tereny zabudowy zagrodowej oraz usług, w tym usług kultury (załącznik nr 5),
- obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Krasne są tereny usług (załącznik nr 6),
- obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Kanie-Stacje są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (załącznik nr 7),
- obszaru położonego w obrębie ewidencyjnym Leszczanka są tereny usług kultury, usług nieuciążliwych i tereny rolnicze (załącznik nr 8).

W aktualnym użytkowaniu obszary objęte miejscowym planem stanowią zarówno tereny niezabudowane, w tym użytkowane rolniczo (głównie obszary położone w obrębie Pawłów i Kanie-Stacja), jak i również tereny częściowo zagospodarowane i zabudowane w postaci zabudowy usługowej i produkcyjnej (obszar położony w obrębie Pawłów), obiektu sportowego - stadionu sportowego (obszar położony w obrębie Pawłów) oraz zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej (obszary położone w obrębach Pawłów, Liszno, Krasne i Leszczanka).

Obszar opracowania planu obejmuje powierzchnię 70,7 ha.

Zakres opracowania planu obejmuje:

- uporządkowanie planistyczne terenów służących lokalizacji usług i produkcji w zakresie dotyczącym zasad zabudowy i zagospodarowania (obręb Pawłów - załącznik nr 1) – terenów objętych dotychczas trzema obowiązującymi miejscowymi planami w celu utworzenia jednego planistycznie obszaru o spójnych zasadach zabudowy i zagospodarowania, obejmującego łącznie obszar o powierzchni 46,1 ha – w części stanowiący podstrefę ekonomiczną Mieleckiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej;
- wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (obręb Pawłów - załącznik nr 2), o łącznej powierzchni 2,93 ha;
- powiększenie terenu przeznaczonego pod usługi sportu i rekreacji wraz z częściowym uzupełnieniem funkcji terenu pod usługi edukacji oraz bezpieczeństwa i porządku publicznego (obręb Pawłów - załącznik nr 3) o łącznej powierzchni 2,77 ha;
- zmianę przeznaczenie terenów:

- ujęcia wody - na teren rolnictwa o powierzchni 0,2 ha (obręb Pawłów - załącznik nr 4) – zgodnie ze stanem istniejącym (zmiana polegała na sprostowaniu błędu w obowiązującym planie),
- usług - na teren zabudowy mieszkaniowej lub zabudowy zagrodowej o powierzchni 0,09 ha (obręb Krasne - załącznik nr 6) – zgodnie z faktycznym użytkowaniem,
- usług i usług kultury - na teren usług kultury i rozrywki lub zabudowy zagrodowej o powierzchni 0,33 ha (obręb Leszczanka - załącznik nr 8) – zgodnie z faktycznym użytkowaniem,
- usług kultu religijnego - na teren zabudowy mieszkaniowej lub zagrodowej i wskazanie właściwej (zgodnej ze stanem istniejącym) lokalizacji obiektu kościoła, o powierzchni 0,67 ha (obręb Liszno - załącznik nr 5);
- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - na teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej o powierzchni 0,52 ha oraz na teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług o powierzchni wynoszącej 0,71 ha (obręb Kanie-Stacje - załącznik nr 7).

Podstawę prawną sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko stanowi art. 46 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094, z późn. zm.). Prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu sporządzono w oparciu o dostępne materiały, publikacje mapowe, literaturę oraz własne obserwacje terenowe.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zgodny z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rejowiec Fabryczny, przyjętego uchwałą Nr XXXIV/211/2017 Rady Gminy Rejowiec Fabryczny z dnia 24 listopada 2017 roku.

Tereny opracowania miejscowego planu położone są w obrębach ewidencyjnych Pawłów, Liszno, Krasne, Kanie-Stacja i Leszczanka. Obszary rozmieszczone są w ośmiu różnych lokalizacjach, w związku z powyższym w niniejszej prognozie stan zasobów środowiska naturalnego scharakteryzowano dla obszaru całej gminy Rejowiec Fabryczny.

Gmina Rejowiec Fabryczny ma charakter rolniczy. W strukturze użytkowania gruntów zdecydowanie dominują użytki rolne, stanowiące około 60% powierzchni terenu gminy. Istotną część gminy stanowią również lasy i ekosystemy seminaturalne zajmujące około 33% powierzchni gminy. Są one zlokalizowane przede wszystkim w środkowej, północno-wschodniej i południowo-zachodniej części gminy. Pozostałe obszary to tereny antropogeniczne, obszary wodne i podmokłe.

Gmina Rejowiec Fabryczny położona jest na Polesiu Wołyńskim, w obrębie dwóch mniejszych jednostek geograficznych zwanych mezoregionami - Obniżenia Dorohuckiego (większa część gminy) i Pagórów Chełmskich. Obniżenie Dorohuckie to głównie teren równinny z licznymi i rozległymi torfowiskami i ubogimi glebami typu bielcowego. Miejscami rzeźba terenu urozmaicona jest niewielkimi wzniesieniami. Bardziej urozmaicona pod względem krajobrazowym jest część wschodnia, zaliczana do Pagórów Chełmskich. Występują tu liczne wzgórza kredowe o zróżnicowanej wysokości od 180 do 233 m n.p.m. oraz zagłębienia wypełnione torfami.

Na terenie gminy Rejowiec Fabryczny znajdują się udokumentowane złoża kopalni, takich jak: węgiel kamienny, opoki i margle kredowe, wapienie i margle, surowce ilaste, piaski kwarcowe oraz kruszywa naturalne.

Rozwój inwestycyjny gminy uwarunkowany jest między innymi warunkami gruntowo-wodnymi. Na części obszaru występują niekorzystne warunki podłoża utrudniające budownictwo, które związane są z występowaniem słabonośnych gruntów organicznych, słabonośnych gruntów spoistych oraz obszarów płytkiego występowania wód podziemnych. Niekorzystne warunki budowlane występują w obniżeniach i dolinach zbudowanych z nieskonsolidowanych, nawodnionych utworów holocenijskich, głównie torfów.

Dodatkowo w podłożu gminy występują skały kredowe, których nośność uzależniona jest od stopnia skrasowienia skał. Skały te, w zależności od zawartości węgla wapnia i innych właściwości, przy realizacji zabudowy wymagają zabezpieczenia przed działaniem wody, ze względu na możliwość uaktywnienia procesów erozyjnych, w tym krasowych. W przypadku margli zmiany wilgotności mogą powodować procesy pęcznienia, czy przemarzania, co może doprowadzić do powstania wysadzin gruntu. W granicach gminy nie występują tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi.

Gleby w gminie Rejowiec Fabryczny zostały wykształcone ze skał kredowych i z utworów plejstocenijskich oraz holocenijskich. Przeważają gleby urodzajne należące do III i IV klasy bonitacyjnej. Gleby klas IIIa i IIIb występują głównie w północnej części gminy i zajmują 18% gruntów ornych. Są to głównie rędziny i gleby brunatne, które stanowią dobre warunki do produkcji rolnej szerokiego zakresu upraw. Gleby klas IVa i IVb występują w północnej i środkowej części gmin i zajmują około 49,5% gruntów ornych (rędziny, gleby brunatne lub biellicowe). Gleby słabe klasy V i VI, wytworzone z utworów plejstocenijskich, występują głównie w południowej części gminy (okolice Liszna, Leszczanki, Torunia). Stanowią one około 31,5% gruntów ornych.

W granicach planu nie występują się grunty rolne wysokich klas bonitacyjnych I-III.

Gmina Rejowiec Fabryczny położona jest w dorzeczu środkowej Wisły. Przeważająca część gminy znajduje się w dorzeczu rzeki Wieprz, jedynie niewielki fragment w północno-wschodniej części położony jest w dorzeczu rzeki Bug.

Pod względem jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) teren gminy dzieli się na zlewnie:

- ❖ RW200010243949 Rudka
- ❖ RW200010243989 Rów Mokry
- ❖ RW200011267144289 Kanał Wieprz-Krzna
- ❖ RW2000112479 Wieprz od oddzielenia się Kanału Wieprz-Krzna do Tyśmienicy
- ❖ RW2000015267143439 Uherka do Garki.

Pod względem hydrologicznym obszar analizy położony jest na obszarze występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 407 Niecka Lubelska Chełm – Zamość, którego wody uznane zostały za strategiczne zasoby wodne i o wysokim poziomie zagrożenia ich jakości ze względu na brak nakładu czwartorzędowego nad wodonoścem lub jego nieciągłość i znaczną przepuszczalność.

Według podziału Polski na regiony klimatyczne wg. A. Woś, gmina Rejowiec Fabryczny położona jest w obrębie regionu XXVIII Zamojsko - Przemyskiego.

Na obszarze gminy obserwuje się zróżnicowanie warunków klimatu lokalnego. Niekorzystne warunki klimatyczne występują w rozległej kotlinie pomiędzy Pawłowem, a Kaniem - w centralnej części gminy oraz w dolinach i obniżeniach na obszarze całej gminy (głównie w części północno-zachodniej i zachodniej). Ze względu na niekorzystne warunki termiczne i wilgotnościowe, tereny te są nieprzydatne dla budownictwa mieszkaniowego oraz dla lokalizacji przemysłu. W pozostałych obszarach występują korzystne warunki klimatu lokalnego.

Gmina Rejowiec Fabryczny w podziale na regionalizację przyrodniczo-leśną położona jest w Mezoregionie Działów Grabowieckich (VI.6). W roślinności gminy przeważają dąbrowy świetliste i grądy, w tym również z udziałem łągów jesionowo-olszowych i olsów, a w części południowej regionu – również z udziałem buczyn.

Gmina Rejowiec Fabryczny charakteryzuje się przeciętnymi walorami przyrodniczymi. Zasoby przyrody ożywionej tworzą głównie ekosystemy rolno-łąkowe. Elementem wzmacniającym biotopy polne są zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne oraz zbiorowiska zaroślowe i łąkowe występujące wzdłuż cieków, które stanowią obniżenia z rowami melioracyjnymi. Lasy zajmują około 33% powierzchni gminy.

W południowo-zachodniej części gminy, wzdłuż jej granicy, występują obszary bagienne i torfowiskowe. Spełniają one funkcje zbiorników małej retencji, charakteryzują się dużą różnorodnością przyrodniczą i dzięki temu stanowią jeden z najistotniejszych elementów struktury ekologicznej.

Obszary o najwyższych walorach przyrodniczych i krajobrazowych objęte zostały ochroną prawną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody:

- Specjalny Obszar Ochrony SOO „Pawłów” - PLH 060065 – obszar powołany na podstawie Dyrektywy Siedliskowej,
- Pawłowski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- użytki ekologiczne.

Na terenie gminy wyznaczono także pomniki przyrody:

- klon srebrzysty - utworzony w 1987 r., obw. pnia 520 cm
- orzech czarny - utworzony w 1987 r., obw. pnia 328 cm
- tulipanowiec amerykański - utworzony w 1987 r., obw. pnia 242 cm
- lipa drobnolistna utworzony - w 1987 r., obw. pnia 452 cm
- lipa drobnolistna utworzony - w 1987 r., obw. pnia 479 cm.

Pawłowski OChK stanowi łącznik pomiędzy Nadwieprzańskim Parkiem Krajobrazowym i Skierbieszowskim Parkiem Krajobrazowym. Na terenie gminy Rejowiec Fabryczny znajduje się korytarz ekologiczny Polesie Roztocze KPdC-C, łączący Nadwieprzański Park Krajobrazowy z korytarzem Działy Grabowieckie położonym na południe od Chełma i korytarzem Dolina Środkowego Bugu, gdzie znajdują się Chełmski PK i Strzelecki PK.

Obszarami pełniącymi funkcje węzłów ekologicznych są:

- węzeł ekologiczny wodno-leśny o znaczeniu regionalnym w rejonie stawów w okolicy Zalesia Kańskiego, w obrębie obszaru Natura 2000 „Pawłów” PLH060065, w środkowej części gminy,
- węzły ekologiczne o lokalnym znaczeniu: Lasy Pawłowskie i lasy w południowo - zachodniej części gminy.

Lokalne korytarze ekologiczne pełnią niewielkie ciek wodne, jak: Dopływ spod Liszna, Dopływ z Kani, Dopływ spod Rejowca.

Na terenie gminy Rejowiec Fabryczny występują korzystne warunki dla życia wielu gatunków zwierząt, co wiąże się z występującymi dolinami rzek i cieków wodnych, obszarami lasów, jak również z mokradłami i torfowiskami.

Na terenie gminy Rejowiec Fabryczny występują obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa lubelskiego, a także do wojewódzkiej ewidencji zabytków.

W granicach opracowania planu znajduje się Chałupa – Liszno 55 – obiekt wpisany do wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków, zlokalizowany na nieruchomości położonej w sąsiedztwie Zespołu pałacowo-parkowego w Kaniem wpisanego do rejestru zabytków województwa lubelskiego.

W granicach obszaru zmiany planu znajdują się stanowiska archeologiczne: AZP 80-87/57, AZP 80-87/58, AZP 80-87/60, AZP 80-87/62.

Zgodnie z wynikami dostępnych badań dotyczących jakości środowiska na terenie gminy Rejowiec Fabryczny, sformułowano poniższe wnioski:

- pod względem oceny jakości powietrza, obszar gminy zaliczony jest do strefy lubelskiej, w której występują przekroczenia stężeń benzo/a/pirenu oznaczonego w pyłe PM10 - głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie oraz transport samochodowy,
- jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy, które pokrywają się ze zlewniami rzek i cieków wodnych, wykazują zły stan wód i zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych,

- obszar gminy znajduje się w obrębie 2 JCWPd: nr PLGW200090 (część zachodnia gminy) oraz JCWPd nr PLGW20091 (część wschodnia gminy) - ocena stanu JCWP nr 90 oraz 91 wykazała, że stan jakościowy oraz ilościowy jest dobry, a ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych – niezagrożona;
- w granicach obszaru gminy nie występują osuwiska oraz obszary predestynowane do rozwoju ruchów masowych ziemi,
- w biosferze najbardziej zagrożonymi na degradację są lasy, dla których głównym zagrożeniem są czynniki pochodzenia naturalnego (szkodniki, choroby) i czynniki pochodzenia antropogenicznego (zanieczyszczenia, pożary), a także siedliska łąkowe i torfowiskowe obszaru Natura 2000, dla których głównym zagrożeniem jest osuszanie gruntów;
- na terenie gminy nie występują źródła hałasu oraz źródła pól elektromagnetycznych, które stanowiłyby zagrożenie dla zdrowia ludzi.

Z punktu widzenia możliwości realizacji projektowanych inwestycji wynikających z wprowadzonych zmian w zagospodarowaniu zdiagnozowano potencjalne źródła problemów w zakresie ochrony środowiska, biorąc pod uwagę uwarunkowania środowiskowe oraz aktualny stan zagospodarowania:

- niewłaściwa działalność rolnicza zagrażająca siedliskom *Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk* PLH 060065 Pawłów,
- działalność rolnicza, osadnicza i gospodarcza zagrażająca walorom Pawłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- działalność rolnicza, osadnicza i gospodarcza zagrażająca jakości wód podziemnych i powierzchniowych,
- występowanie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią,
- działalność rolnicza skutkująca obniżeniem wartości gruntów rolnych, szczególnie wysokich klas bonitacyjnych,
- działalność osadnicza zagrażająca ochronie zabytków oraz krajobrazu kulturowego,
- rozwój osadnictwa w sąsiedztwie dróg najbardziej obciążonych ruchem i linii kolejowej, generujących hałas,
- niska emisja z indywidualnych źródeł ciepła.

Analizując określony sposób przeznaczenia terenów w projekcie planu zidentyfikowano potencjalne kolizje przestrzenne, w tym szczególnie z obiektami i obszarami podlegającymi ochronie prawnej na podstawie stosownych przepisów oraz zdiagnozowano potencjalny negatywny wpływ na poszczególne elementy środowiska.

❖ **Wpływ na bioróżnorodność, rośliny i zwierzęta**

- ✓ Największy wpływ na bioróżnorodność będzie miało zagospodarowanie terenu pod funkcje usług lub produkcji w obrębie Pawłów, na obszarze których mogą lokalizowane być inwestycje zaliczone do kategorii „mogących znacząco oddziaływać na środowisko”.
- ✓ W granicach obszaru U-P znajdują się zadrzewienia i zakrzewienia, stanowiące miejsca schronienia dla zwierząt - realizacja ustaleń planu będzie związana ze zniszczeniem istniejącej roślinności, prawdopodobnym ogrodzeniem terenu wykluczającym dostępność dla zwierząt.
- ✓ Uszczuplenie powierzchni biologicznie czynnej ograniczy przestrzeń życiową zwierząt, głównie żerowiskową.
- ✓ Obszar usług i produkcji położony jest w sąsiedztwie Pawłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Pawłów (PLH060065) –

zagospodarowanie terenu może zagrażać przedmiotom ochrony obszaru Natura 2000, w szczególności zbiorowiskom łąk, torfowisk i trzęsawisk oraz siedliskom lasów grądowych, których utrzymanie w niezmienionym stanie uzależnione jest od wilgotności gruntów.

- ✓ W sąsiedztwie terenów usług lub produkcji znajdują się lasy, stanowiące miejsce nagromadzenia wielu gatunków zwierząt - prace budowlano-montażowe, jak również funkcjonowanie zakładów produkcyjnych i usługowych (o niezdefiniowanym profilu działalności) wywołujące hałas, czy drgania mogą powodować migrację niektórych gatunków fauny na tereny bardziej oddalone.
- ✓ Nie przewiduje się szczególnego zagrożenia dla lasów położonych w sąsiedztwie terenów przeznaczonych pod funkcje usług lub produkcji – są to siedliska lasów wilgotnych, z dominującymi gatunkami brzozy i olsz, które są odporne na zanieczyszczenia powietrza i zagrożenie pożarowe.
- ✓ Rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usług towarzyszących zabudowie mieszkaniowej lub w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych będzie miał niewielki zasięg przestrzenny, ograniczony do pojedynczych działek lub kilku działek, i tym samym relatywnie niewielki negatywny wpływ na bioróżnorodność, rośliny i zwierzęta.
- ✓ Negatywny wpływ funkcji osadniczych i nieuciążliwych usług związany będzie ze zniszczeniem zbiorowisk roślin oraz zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnych terenów przez ich trwałe zabudowanie.
- ✓ Potencjalne zagrożenie dla fauny i flory cieków wodnych Dopływu spod Liszna (lokalnego korytarza ekologicznego) może wynikać z zagospodarowania terenu UK-RZM - w przypadku braku zachowania reżimu sanitarnego do wód przedostawać się mogą ścieki komunalne lub zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe, negatywnie wpływające na środowisko wodne.
- ✓ Projekt planu nie wprowadza nowych ciągów komunikacyjnych, które stanowiłyby istotną przegrodę migracyjną dla zwierząt.

❖ Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

- ✓ Na terenie gminy jednym z kluczowych problemów jest zły stan jednolitych części wód powierzchniowych - wpływ działalności na terenie gminy na jakość wód rzeki Wieprz i Kanału Wieprz-Krzna jest ograniczony, jednak jakość wód w pozostałych ciekach na terenie gminy jest silnie od tej działalności zależny.
- ✓ Zagrożenia dla środowiska gruntowo – wodnego może nastąpić na etapie realizacji wszelkich prac inwestycyjnych dopuszczonych ustaleniami projektu planu. Potencjalne oddziaływania na poziomy wodonośny dotyczyć będą poziomów wód w utworach czwartorzędu i kredy górnej, które w znacznej części obszaru gminy pozostają ze sobą w ścisłym związku hydraulicznym; poziomy te nie posiadają naturalnej ochrony przed dopływem zanieczyszczeń powierzchniowych i są bezpośrednio zasilane infiltracją wód opadowych i roztopowych.
- ✓ Oddziaływania na wody podziemne dla różnych sposobów zagospodarowania powierzchni, określonych w projekcie planu będą się od siebie różnić - zabudowa o małej kubaturze i płytkim posadowieniu, jak w przypadku zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowej wielorodzinnej, zagrodowej, drobnych usług (kultury, bezpieczeństwa publicznego, sportu i rekreacji, rozrywki, kultu religijnego) oraz terenów komunikacyjnych, wiązać się może z oddziaływaniem głównie jakościowym na wody podziemne, związane z infiltracją zanieczyszczeń komunalnych, natomiast zabudowa o dużej intensywności, różnej głębokości posadowienia i znacznym udziale ciągów komunikacyjnych i parkingów tj. usług lub produkcji w obrębie Pawłów będzie mieć znacznie większy negatywny wpływ na wody. Oddziaływanie powyższej zabudowy na wody podziemne dotyczyć będzie głównie kwestii ilościowych (zasobów), gdyż wysoki stopień zabudowy powierzchni terenu i pokrycie powierzchniami uszczelnionymi spowodują istotne ograniczenie obszaru infiltracji i zmianę lokalnych warunków

wodnych. Także w przypadku głębszego posadowienia obiektów i konieczności długotrwałego obniżenia lustra wody (odwodnienia budowlane) może to mieć niekorzystny wpływ na zasoby wód podziemnych. Zainwestowanie terenów pod funkcje działalności gospodarczej może wiązać się z zakładami wodochłonnymi. Działalność produkcyjna i usługowa może generować zanieczyszczenia wód o charakterze komunalnym, jak i gospodarczym (substancje ropopochodne, metale, itp.). W przypadku terenu o funkcji produkcji i usług w obrębie Pawłów należy stwierdzić występowanie korzystnych warunków gruntowo-wodnych. Wrażliwość na zanieczyszczenia wód pierwszego poziomu wodonośnego, oceniana jako czas dotarcia zanieczyszczeń do wód w tym obszarze jest bardzo niska (>100 lat), miejscami niska (50-100 lat) i średnia (25-50 lat).

- ✓ Obecnie głównymi zanieczyszczeniami wód zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych są nawozy na polach rolniczych oraz ścieki komunalne i przemysłowe – rozwój zabudowy zgodnie z projektem planu może wpłynąć na zwiększenie zagrożenia zanieczyszczenia ściekami pochodzącymi z osadnictwa i działalności gospodarczej.
- ✓ Sposób zaopatrzenia w wodę oraz odprowadzanie ścieków, zgodnie z ustaleniami planu, odbywać się będzie generalnie w sposób zorganizowany poprzez wyposażenie terenów w zbiorcze systemy wodno-kanalizacyjne, co powinno w istotnym stopniu ograniczyć negatywny wpływ na jakość wód.
- ✓ Realizacja ustaleń projektu planu przyczyni się do zwiększenia zainwestowania gminy, co w konsekwencji może powodować zmiany wielkości zasilania wód podziemnych - rozwój terenów zabudowanych spowoduje przyrost powierzchni uszczelnionych, uniemożliwiających naturalną infiltrację, odgrywającą istotną rolę w odnawianiu zasobów wód podziemnych; zbyt duże uszczelnienie powierzchni ziemi i zmniejszenie zasilania gruntowego kosztem powierzchniowego odpływu wód z terenów, powodować może obniżanie poziomu wód gruntowych, zmniejszanie ich zasobów i przesuszanie gruntów.
- ✓ Ocenia się, że zasady ochrony wód powierzchniowych i podziemnych zapisane w projekcie planu oraz ustalenia planu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, gospodarowanie wodami opadowymi oraz gospodarka odpadami powinny stanowić wystarczające zabezpieczenie przed negatywnym oddziaływaniem planowanych inwestycji na wody podziemne i powierzchniowe. Brak jest podstaw dla stwierdzenia, że realizacja ustaleń planu będzie miała wpływ na nieosiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych, a także negatywnie wpłynie na biologiczne stosunki w środowisku wodnym i na terenach podmokłych.

❖ Wpływ na powietrze

- ✓ Zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy Rejowiec Fabryczny pochodzą głównie ze źródeł punktowych.
- ✓ Realizacja ustaleń projektu planu nie powinna mieć istotnego wpływu na wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery – projekt dokumentu wprowadza zasady zagospodarowania, wśród których jako istotne z uwagi na jakość powietrza atmosferycznego: nakaz utrzymania dopuszczalnych poziomów substancji w środowisku, ogrzewanie budynków paliwami niskoemisyjnymi spalaniem w urządzeniach grzewczych niskoemisyjnych lub w oparciu o odnawialne źródła energii, zaopatrzenie w ciepło z kotłowni indywidualnych lub lokalnych, z wykorzystaniem paliw i technologii niepowodujących pogorszenia stanu środowiska oraz gwarantujących emisję spalin poniżej dopuszczalnych norm, w tym odnawialnych źródeł energii, rozwój sieci gazowych.
- ✓ Największy negatywny wpływ na powietrze atmosferyczne zapewne będzie miało zagospodarowanie terenu pod funkcje usług lub produkcji (U-P), w ramach którego możliwa jest

realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w tym pogarszać jakość powietrza.

- ✓ W trakcie realizacji wszystkich nowych inwestycji, do powietrza dostawać się będzie zwiększona ilość pyłu i kurzu, zwłaszcza jeśli roboty będą prowadzone w okresie bezdeszczowym - będzie to jednak oddziaływanie krótkotrwałe, którego zasięg powinien ograniczyć się jedynie do terenu budowy i które powinno ustać po zakończeniu prac budowlanych.

❖ Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby

- ✓ Lokalizacja nowych terenów zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej nie będzie wpływała na rozpraszanie zabudowy i rozdrabnianie gruntów rolniczych.
- ✓ Tereny inwestycyjne nie zostały wyznaczone na gruntach rolnych klasy I-III – szczególnie chronionych przed nierolniczym użytkowaniem.
- ✓ Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w przypadku realizacji zabudowy dopuszczonej ustaleniami planu, będzie wiązało się bezpośrednio z robotami ziemnymi towarzyszącymi rozwojowi zabudowy i infrastruktury - praca ciężkiego sprzętu mechanicznego wykorzystywanego m.in. do przygotowania terenu, zdjęcia darniny, wykonania wykopów i robót ziemnych doprowadzić może do zmiany struktury gleby, do zagęszczenia powierzchni ziemi, zmniejszenia porowatości i powietrza glebowego.
- ✓ W fazie budowy dojść może do zanieczyszczenia środowiska glebowego substancjami niebezpiecznymi pochodzącymi z niewłaściwie prowadzonych prac budowlanych (np. wycieki płynów eksploatacyjnych z pojazdów i maszyn, niewłaściwe gromadzenie odpadów niebezpiecznych).

❖ Wpływ na zdrowie ludzi

- ✓ Projekt planu wprowadza zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, w rozumieniu przepisów odrębnych, które mogą stwarzać zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi.
- ✓ Nie przewiduje się, iż skala spodziewanych emisji zanieczyszczeń (tj.: zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, ścieki, odpady stałe, hałas) wynikłych na skutek realizacji ustaleń planu, nie będzie stanowić zagrożenia dla zdrowia ludzi. Respektując ustalenia planu - dopuszczalne normy zanieczyszczeń nie będą przekraczane.
- ✓ Generowanie hałasu zarówno na etapie budowy inwestycji, jak i ich funkcjonowania może dotyczyć w szczególności strefy przedsiębiorczości w obrębie Pawłów, oznaczonej w planie symbolem U-P. Zagospodarowanie tak dużego terenu pod działalność gospodarczą może wiązać się ze wzmożonym ruchem i hałasem komunikacyjnym. Otoczenie terenu w postaci lasów oraz terenów produkcyjno-usługowych i brak w sąsiedztwie skupisk zabudowy chronionej akustycznie.
- ✓ Projekt planu zaleca przy zagospodarowywaniu terenów stosowania rozwiązań techniczno-inżynierskich i techniczno-przestrzennych, w postaci: ekranów przeciwhałasowych, ekranów tłumiących drgania, pasów zadrzewień, zieleni izolacyjnej i innych ograniczających negatywne oddziaływanie inwestycji.
- ✓ W zakresie ochrony przed szkodliwym polem elektromagnetycznym w projekcie planu dla linii elektromagnetycznych ustalono pasy technologiczne, w granicach których wprowadzono zakaz zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi.

❖ Wpływ na krajobraz oraz na walory turystyczne

- ✓ Nie przewiduje się negatywnego wpływu na walory krajobrazu realizacji inwestycji zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, czy usług nieuciążliwych - nowe zainwestowanie będzie skutkowało niewielkimi zmianami w krajobrazie, wynikającymi z wprowadzenia obiektów kubaturowych, likwidacji istniejącej zieleni oraz drobnych przekształceń rzeźby terenu. Nastąpi częściowe przekształcenie powierzchni ziemi. Przekształcenia nie będą w istotny sposób naruszać charakteru rzeźby.
- ✓ Największy wpływ na krajobraz będzie miał sposób zagospodarowania terenów oznaczonych w planie symbolem 1U-P, 2U-P, 3U-P, 4U-P. Zagospodarowanie kilkudziesięciohektarowego obszaru pod funkcje produkcyjne i usługowe będzie znacząco wyróżniało się w krajobrazie gminy Rejowiec Fabryczny, również z uwagi na wyższą niż generalnie w gminie wysokość zabudowy – do 50 m oraz duże zagęszczenie zabudowy – do 70% działek budowlanych.

❖ Wpływ na zabytki

- ✓ W granicach planu nie występują zabytki wpisane do rejestru zabytków województwa lubelskiego.
- ✓ Ochrona zabytków wpisanych do wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków, w tym zabytków archeologicznych, została w planie uwzględniona poprzez stosowne zapisy.

❖ Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zmiany klimatyczne i bioróżnorodność biologiczną oraz analiza projektu dokumentu pod względem zawarcia celów i kierunków adaptacji do zmian klimatu, określonych w Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Spójność ustaleń planu z celami SPA przejawia się:

- ✓ w odniesieniu do ochrony bioróżnorodności – określenie zasad zagospodarowania dla terenów zielonych, nakaz utrzymania istniejących skupisk roślinności i pielęgnacji drzewostanów;
- ✓ w odniesieniu do gospodarki wodnej - zakazując wprowadzania do wód lub ziemi ścieków nie spełniających warunków określonych w przepisach dotyczących warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz wprowadzania substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska, dążeniem do wysokiego poziomu ochrony wód powierzchniowych i gruntowych poprzez rozwój zbiorczej sieci kanalizacyjnej;
- ✓ w odniesieniu do sektora energetycznego w kontekście zapewnienia dobrego stanu środowiska - ustala się stosowanie zaopatrzenia w ciepło w oparciu o źródła indywidualne niskoemisyjne.

❖ Oddziaływania skumulowane

W przypadku zabudowy produkcyjnej, usługowej, mieszkaniowej, zagrodowej - nastąpi kumulacja z istniejącą w sąsiedztwie zabudową w poborze wody, zrzucie oczyszczonych ścieków, emisji zanieczyszczeń do powietrza. Rozwój nowej zabudowy w sąsiedztwie istniejących struktur powodować będzie zwiększone przesuszanie gruntów w ich najbliższym otoczeniu. Szczególna kumulacja negatywnych oddziaływań, o których mowa powyżej, może związana być z terenami usług lub produkcji (U-P) położonych w obrębie Pawłów, w sąsiedztwie strefy inwestycyjnej na terenie miasta Rejowiec Fabryczny oraz na terenie gminy (po przeciwnej stronie drogi powiatowej).

❖ Oddziaływania transgraniczne

Zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym na obszarze objętym ustaleniami projektu planu nie będą generowały dalekosiężnych, wykraczających poza granice Polski, oddziaływań na środowisko. Zgodnie z *Konwencją o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym* oraz z *art. 104-117 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...)* nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko sporządzana była równoległe z projektem planu, dlatego też plan zawiera już ustalenia mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, uwzględniające stan i jakość środowiska terenów objętych zmianą, jak również całego obszaru gminy Rejowiec Fabryczny. Nie mniej jednak, w grupie działań mających na celu minimalizację negatywnych oddziaływań dodatkowo rekomenduje się:

- zminimalizowanie emisji pyłów i gazów przez podstawowy system ogrzewania obiektów oparty na grupowych i indywidualnych źródłach ciepła z zastosowaniem proekologicznych paliw, w tym odnawialne źródła energii oraz gaz ziemny;
- oszczędne gospodarowanie przestrzenią – zachowanie maksymalnych wskaźników powierzchni biologicznie czynnych terenów, umożliwiających również infiltrację wód opadowych na terenach działek budowlanych;
- wykorzystywanie w realizacji obiektów nowoczesnych technologii;
- wyposażenie terenów w infrastrukturę wodno-ściekową – zastosowanie indywidualnych zbiorników na nieczystości ciekłe i przydomowych oczyszczalni ścieków wyłącznie w przypadkach braku możliwości technicznych i ekonomicznych na podłączenie do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej;
- zapewnienie odpowiedniej gospodarki odpadami;
- odpowiednie przygotowanie miejsc postojowych na terenach usługowych i produkcyjnych – zabezpieczonych przed wyciekami substancji ropopochodnych z samochodów i szybkie reagowanie w przypadku zaistniałych awarii;
- właściwe gromadzenie odchodów zwierzęcych na terenach zabudowy zagrodowej, w przypadku prowadzonej działalności hodowlanej;
- ochrona płazów i innych drobnych zwierząt kontrole wykopów przed ich zasypaniem.

Dla planowanych rozwiązań przyjętych w projekcie planu nie wskazano rozwiązań alternatywnych. Zamierzenia inwestycyjne, które mogą mieć znaczący wpływ na środowisko i na obszary Natura 2000 będą poddane ocenie w ramach procedury oddziaływania na środowisko. W ramach tych procedur, mając na uwadze, że wówczas będą dostępne szczegółowe informacje o zakresie i skali planowanych przedsięwzięć, możliwe będzie przeprowadzenie szczegółowych analiz z uwzględnieniem rozwiązań alternatywnych. Rozwiązania te mogą dotyczyć wyboru innych wariantów inwestycji np. organizacyjnych, bądź technicznych. W ramach procedury oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko i/lub obszary Natura 2000 przewidziane będą także środki zapobiegawcze, dzięki którym możliwe będzie uniknięcie ewentualnych, spodziewanych negatywnych oddziaływań lub ich znaczne ograniczenie. W skrajnym przypadku organ odmówi zgody na realizację przedsięwzięć, które będą miały znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko, w tym na obszary Natura 2000.

AKTY PRAWNE

1. Dyrektywa 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
2. Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu;
3. Dyrektywa 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko;
4. Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków (2009/147/EW);
5. Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG);
6. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. 2016 poz. 138);
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lipca 2021 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2021 poz. 1576);
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. 2014, poz. 112);
9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzeniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 poz. 1311);
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2019 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2019 poz. 1931);
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014 r., poz. 1409);
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U z 2022 r. poz. 2380);
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2019 poz. 2448);
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie rodzajów działań naprawczych (Dz. U. 2016 poz. 1396);
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2018 poz. 1119);
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016 poz. 1395);
17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839, z późn. zm.);
18. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463);
19. Rozporządzenie Nr 51 Wojewody Lubelskiego z dnia 28 lutego 2006 r w sprawie Pawłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu
20. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2023 poz. 977, z późn. zm.);

21. 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. 2023 poz. 1094, z późn. zm.);
22. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2024, poz. 54);
23. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1478, z późn. zm.);
24. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1587, z późn. zm.);
25. Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tj. Dz. U. 2020 poz. 2187);
26. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. 2023 poz. 1336, z późn. zm.);
27. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. U. 2022 poz. 840, z późn. zm.);
28. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1356, z późn. zm.);
29. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz. U. 2024 poz. 82);
30. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz. U. 2023 poz. 537, z późn. zm.).

BIBLIOGRAFIA

1. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2023 poz. 300);
2. Decyzja Parlamentu Europejskiego i Radu (UE) 2022/591 z dnia 6 kwietnia 2022 roku w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2030 roku - Ósmy Program działań Unii Europejskiej na rzecz środowiska do roku 2030;
3. Polityka ekologiczna państwa 2030, Ministerstwo Środowiska, 2019;
4. Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, Ministerstwo Aktywów Państwowych, 2019;
5. Polityka energetyczna Polski do 2040, Ministerstwo Klimatu i Środowiska, 2021r.;
6. Ekofizjografia opracowana dla Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, BPP Lublin 2015;
7. Europejska Konwencja Krajobrazowa, 2005;
8. Geografia Regionalna Polski, Kondracki J., PWN, Warszawa, 1978;
9. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 r., Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2011;
10. Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (Konwencja Berneńska);
11. Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska);
12. Konwencja o różnorodności biologicznej;
13. Mapa hydrograficzna Polski, Wytyczne techniczne GIS, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa 2005;
14. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pawłów PLH060065;
15. Regionalizacja klimatyczna A. Wosia, 1999;
16. „Regiony fizyczno–geograficzne Polski”, Kondracki, 2002 r.;
17. Mapa geosrodowiskowa Polski;
18. Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim roku, WIOS;
19. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Lublin 2015;
20. Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego, Biuro Planowania Przestrzennego w Lublinie;

- 21.Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014 – 2020 (z perspektywą do roku 2030), Zarząd Województwa Lubelskiego, Lublin 2013;
- 22.Strategia Rozwoju Powiatu Chełmskiego na lata 2008-2015 do roku 2020;
- 23.Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2020 - 2023 z perspektywą do roku 2027 – Lublin 2020;
- 24.Projekt uchwały w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębach ewidencyjnych Pawłów, Liszno, Krasne, Kanie-Stacja i Leszczanka, gmina Rejowiec Fabryczny;
- 25.Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Rejowiec Fabryczny, przyjęte przez Radę Gminy Rejowiec Fabryczny uchwałą Nr XXXIV/211/2017 z dnia 24 listopada 2017 roku i zmienione uchwałą Nr XXXVIII/257/2022 z dnia 2 września 2022 roku;
- 26.Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Rejowiec Fabryczny przyjęty uchwałą Nr XIV/68/03 Rady Gminy Rejowiec Fabryczny z dnia 29 grudnia 2003 r.;
- 27.Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla działek o numerach ewidencyjnych 675, 676, 677, 678, 697/9, 697/11, 752/3, 1149, 1157, 1229, 1230/1, 1230/2, 1232, 1233, 1223/1, 1223/2, 1223/3, 1222, 1221, 1220, 1224, 1225, 1226, 1227, 1378, 1203/1, 1203/2, 1203/3, 1440, 1297, 1346/1, 1218/1, 1218/2, 1034/1, 1034/2, 1035, 1036, 1037, 1462, 1437/2, 1234/9, 1234/8 z obrębu Pawłów w Gminie Rejowiec Fabryczny przyjęty Uchwałą Nr XI/68/2019 Rady Gminy Rejowiec Fabryczny z dnia 12 listopada 2019 r.;
- 28.Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Rejowiec Fabryczny dla obszarów położonych w miejscowości Pawłów przyjęty Uchwałą Nr XLVI/239/10 Rady Gminy Rejowiec Fabryczny z dnia 14 września 2010 r.;
- 29.Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Rejowiec Fabryczny przyjęty uchwałą Nr XXV/127/2012 Rady Gminy Rejowiec Fabryczny z dnia 26 października 2012 r.;
- 30.Prognoza oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rejowiec Fabryczny, Multconsult Sp. z o.o. Warszawa, 2017 r.;
- 31.Standardowe Formularze Danych (<http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000>);
- 32.Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia stref ochronnych GZWP nr 407 (Chełm – Zamość), 1996. (oprac. H. Zezula, W. Pietruszka, M. Kopacz). Przeds. Geol. POLGEOL w Warszawie. Zakład w Lublinie, Lublin;
- 33.Przedsięwzięcia o priorytetowym znaczeniu dla realizacji celów Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030 r.);
- 34.Raporty o stanie środowiska województwa lubelskiego, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie;
- 35.Roślinność potencjalna <https://www.igipz.pan.pl>;
- 36.Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych do zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2013;
- 37.System monitoringu suszy rolniczej.