



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**dla miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego dla części nieruchomości
znajdujących się w granicach obrębów Wólka
Gościeradowska oraz Gościeradów**

Opracował: mgr Martynian Szreder

Gościeradów, październik 2025 r. (konsultacje społeczne)

SPIS TREŚCI:

1. Przedmiot i cel opracowania, podstawa prawna oraz metodyka wykonania Prognozy	3
2. Podstawowe informacje o projekcie planu	4
2.1. Zawartość, cel, ustalenia projektu planu oraz powiązania z innym dokumentami.....	4
2.2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektów planu	7
2.3. Ocena zgodności ustaleń projektu planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska i dóbr kultury.....	10
2.4. Ocena zgodności projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym	10
3. Położenie administracyjne obszarów objętych planem.....	11
4. Charakterystyka środowiska naturalnego oraz stan jakości środowiska.....	11
5. Prawna ochrona zasobów przyrodniczych	22
6. Tereny zagrożone powodzią	22
7. Grawitacyjne ruchy masowe.....	23
8. Ocena potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	23
9. Wpływ projektowanego zagospodarowania na środowisko	24
9.1. Analiza i ocena skutków realizacji ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego	24
9.2. Wpływ na zdrowie ludzi	40
9.3. Wpływ realizacji projektu planu na obszary chronione w tym Natura 2000	40
9.4. Wpływ realizacji projektu planu na krajobraz i środowisko kulturowe	41
9.5. Oddziaływanie transgraniczne.....	42
9.6. Diagnoza oddziaływania ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego	42
10. Rozwiązania eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko ...	45
11. Rozwiązania alternatywne	47
12. Propozycje metod analizy skutków realizacji projektu planu	47
13. Streszczenie oraz wnioski	47
14. Spis literatury	51

1. Przedmiot i cel opracowania, podstawa prawna oraz metodyka wykonania Prognozy

Niniejsze opracowanie zostało wykonane na potrzeby sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Wólka Gościeradowska oraz Gościeradów.

Celem niniejszej Prognozy jest wykazanie jakiego rodzaju oddziaływaniu będzie poddane środowisko przyrodnicze wskutek wejścia w życie ustaleń projektu planu.

W prognozie uwzględniono ocenę stanu funkcjonowania środowiska przyrodniczego, skutki i zasięg wpływu ustaleń projektu planu, zagrożenia jakie wynikają z projektowanego przeznaczenia terenów oraz sposobów ich ograniczenia.

Wymóg sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu oraz zawartość dokumentu wynika z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j., Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.). Zgodnie z powyższą ustawą zakres niniejszego opracowania został uzgodniony z:

- Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Lublinie pismem znak WSTIV.411.10.2025.DS z dnia 18 czerwca 2025 r.,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kraśniku pismami znak ONS-ZNS.9027.2.135.2025 z dnia 20 maja 2025 r.

Natomiast zakres miejscowego planu wynika z przyjętej uchwały Rady Gminy Gościeradów Nr XII/76/2025 z dnia 19 lutego 2025 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Oprócz powyższej ustawy oraz uchwały, podstawę do sporządzenia niniejszego opracowania stanowią dodatkowo:

- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2024 poz. 1478 ze zm.),*
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 poz. 1130 ze zm.),*
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2025, poz. 647).*

Dokument Prognozy był sporządzany równolegle z projektem planu. Projektanci oraz autorzy prognozy konsultowali wszelkie kwestie związane z potencjalnym oddziaływaniem planowanego zagospodarowania, a następnie wspólnie podejmowali decyzje oraz kształtowali ostateczne zapisy ustaleń projektów.

Pierwszy etap sporządzania niniejszego dokumentu obejmował prace kameralne polegające na analizie dostępnej literatury, dokumentów kartograficznych oraz wszelkich innych opracowań zawierających informacje odnoszące się do terenów objętych projektem planu. Spis literatury został umieszczony na końcu niniejszego dokumentu. W trakcie powyższych prac zwrócono uwagę na chronione elementy przyrodnicze oraz kulturowe, uwarunkowania ograniczające potencjalne zagospodarowanie (rzeźba terenu, aktywne osuwiska, strefy ochronne ujęć wód, obszary narażone na występowanie powodzi itp.). Kolejnym etapem była wizja terenowa, której celem było uzyskanie informacji o dotychczasowym zagospodarowaniu obszarów, określeniu pokrycia terenu, szaty

roślinnej, szczegółów rzeźby oraz oceny walorów widokowych i krajobrazowych oraz sporządzenie dokumentacji fotograficznej.

W niniejszym opracowaniu postarano się określić zasięg oraz rodzaj przewidywanego oddziaływania ustaleń projektu miejscowego planu. W analizie skupiono się na takich elementach przyrodniczych jak rzeźba terenu, powietrze atmosferyczne, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, gleby, flora i fauna, krajobraz. Oprócz elementów przyrodniczych określono prognozowany wpływ oddziaływania na jakość życia ludzi, zdrowie, dziedzictwo kulturowe etc. Po określeniu rodzaju oraz wielkości oddziaływania w dokumencie Prognozy zaproponowano pewne działania, które mogą minimalizować lub zapobiegać negatywnemu oddziaływaniu związanemu z realizacją ustaleń projektu planu. W prognozie również przedstawiono propozycję metod analizy skutków realizacji planu. Podczas prognozowania oddziaływań ustaleń projektu na środowisko za podstawowe źródła informacji służyły:

- opracowanie ekofizjograficzne Gminy Gościeradów,
- projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Wólka Gościeradowska oraz Gościeradów.

2. Podstawowe informacje o projekcie planu

2.1. Zawartość, cel, ustalenia projektu planu oraz powiązania z innym dokumentami

Opracowanie przedmiotowego planu ma na celu przede wszystkim wyznaczenie terenów górnictwa i wydobywania na obszarze udokumentowanych złóż kopalin - złoża piasków i żwirów Wólka Gościeradowska I nr KN 21486, na terenie działki nr ewid. 1520, obręb Wólka Gościeradowska, w związku z prowadzoną działalnością związaną z wydobywaniem udokumentowanych złóż kopalin, zgodnie z przygotowaną dokumentacją geologiczną złoża "Wólka Gościeradowska I", zatwierdzoną decyzją Marszałka Województwa Lubelskiego znak DŚ-II.7427.76.2024.CBM z dnia 4 września 2024 r. Ponadto, tego rodzaju działalność prowadzona jest w bezpośrednim sąsiedztwie analizowanych terenów. Przedmiotowe tereny są aktualnie przeznaczone pod funkcję produkcyjno-usługową w ramach ustaleń obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, uchwalonego uchwałą Rady Gminy Gościeradów Nr XXXVI/235/18 z dnia 24 maja 2018 r. Ponadto, jako przeznaczenie uzupełniające, dopuszcza się realizację instalacji fotowoltaicznych.

Rys.1. Wyrys z obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.



W ramach sporządzanego planu przewiduje się również korektę przebiegu drogi wewnętrznej, oznaczonej symbolem 1KR, na terenie objętym obowiązującym planem zagospodarowania przestrzennego, uchwalonym uchwałą Rady Gminy Gościeradów Nr XII/76/2025 z dnia 19 lutego 2025 r. W ramach tego planu nie przewiduje się żadnych nowych przesądzeń inwestycyjnych – tereny zabudowy zagrodowej oraz wodociągów wynikają z ustaleń obowiązującego planu.

Jak już wcześniej wspomniano, maksymalny zakres projektu planu został określony w uchwale Rady Gminy Gościeradów Nr L/326/2023 z dnia 14 września 2023 w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zawartość analizowanego dokumentu wynika z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku, natomiast projekt miejscowego planu zawiera:

- część tekstową – uchwałę miejscowego planu,
- część graficzną – rysunki planu, stanowiące załączniki nr 1 i 2, wykonane w skali 1:2000.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zgodnie z art. 20 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym roku uchwała Rada Gminy po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń studium, który to przepis obowiązuje do czasu wejścia w życie planu ogólnego.

Procedowane zmiany są zgodne z ustaleniami obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gościeradów, uchwalonego uchwałą Rady Gminy Nr XXXV/182/14 z dnia 18 września 2014 r. wraz z późn. zm., uwzględniają planowane funkcje terenów. Zgodnie z ustaleniami studium Rozdział 2.3 Dopuszczalny zakres zmian: *"Dopuszcza się, jako zgodne z ustaleniami studium zmiany zasięgu przestrzennego terenów określających kierunki zagospodarowania przestrzennego oraz zmiany w zakresie ustaleń dla poszczególnych terenów w planach miejscowych w stosunku do ustaleń studium, pod warunkiem zachowania zgodności z określonymi w niniejszym studium celami rozwoju, w następujących sytuacjach:*

(...)

- *dopuszcza się, jako zgodne z ustaleniami „studium”, eksploatację złóż kruszywa naturalnego zgodnie z przepisami odrębnymi,"*

Zgodnie z art. 95 ust. 1 ustawy Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz.U. z 2024 r., poz. 1290): *"Udokumentowane złoża kopalin podlegają ochronie w procesie planowania i zagospodarowania przestrzennego, na zasadach określonych w ustawie i w przepisach ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977, z późn. zm.226), w celu zabezpieczenia możliwości ich eksploatacji lub wykorzystania."*

Zgodnie z art. 95 ust. 2 ww. ustawy: *"Określając ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (...) uwzględnia się występowanie złóż (...) oraz potrzebę zapewnienia możliwości ich wydobywania lub wykorzystania. Ustalenia uwzględniają:*

- 1) *rozstrzygnięcia wynikające z decyzji zatwierdzającej dokumentację geologiczną albo dodatek do dokumentacji geologicznej oraz informacje zawarte w zatwierdzonej dokumentacji geologicznej albo zatwierdzonym dodatku do dokumentacji geologicznej, w szczególności dotyczące ochrony złóż kopalin oraz obszaru wymagającego ochrony przed działaniem uniemożliwiającym zagospodarowanie złoża kopalin;"*

Mając na uwadze, że zgodnie z obowiązującym planem zagospodarowania przestrzennego teren ww. złoża kopalin jest przeznaczony pod wielkokubaturową zabudowę produkcyjno-usługową, należy stwierdzić, że dokument nie uwzględnia złóż, jak również nie jest zapewniona jego ochrona, w tym nie uwzględnia się potrzeby zapewnienia możliwości wydobywania lub wykorzystania złóż, zgodnie z ww. wymogami prawnymi.

W związku z powyższym niezbędne jest sporządzenia zmiany planu.

Zgodnie z celem miejscowego planu, który został opisany powyżej, w projekcie wyznaczono następujące przeznaczenia terenów:

Tabela.1. Kategorie terenów wyznaczone w projekcie planu

Symbol	Podstawowe przeznaczenie
G	tereny górnictwa i wydobywania
RZM	teren zabudowy zagrodowej
KR	teren komunikacji drogowej wewnętrznej
IW	tereny wodociągów
ZN	teren zieleni naturalnej

Oprócz Studium, projekt planu uwzględnia również dokument przygotowany przez Ministerstwo Środowiska pt. „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”. Został on sporządzony z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka jakie niosą za sobą zmiany klimatu, ale także z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu jaki działania adaptacyjne mogą mieć na stan środowiska oraz na wzrost gospodarczy. Istotą działań adaptacyjnych podejmowanych zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, poprzez realizację polityk, inwestycje w infrastrukturę i technologie, a także zmiany zachowań, jest uniknięcie ryzyk i wykorzystanie szans. Zmiany klimatu należy postrzegać jako potencjalne ryzyko, które powinno być brane pod uwagę przy tworzeniu np. mechanizmów regulacyjnych i planów inwestycyjnych, podobnie jak brane pod uwagę są ryzyka o charakterze makroekonomicznym, czy geopolitycznym.

W „Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” stwierdzono, że obszary zurbanizowane zagrożone są głównie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura, co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu.

Jednym z głównych czynników mogących ograniczyć tempo zachodzących zmian klimatu jest ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery pochodzących z zakładów przemysłowych, zabudowy mieszkaniowej oraz środków transportu.

2.2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektów planu

Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego stanowi dokument planistyczny o lokalnym znaczeniu, jednakże zasięg oddziaływania skutków jego realizacji może wykraczać poza granice obszaru nim objęte. Przy formułowaniu ustaleń analizowanego mpzp miały zastosowanie

cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym:

Strategiczne dokumenty krajowe uwzględniają międzynarodowe konwencje i umowy ratyfikowane przez Polskę takie jak m.in.:

- Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 09.05.1992 r. wraz z Protokołem Kartageńskim o bezpieczeństwie biologicznym do Konwencji o różnorodności biologicznej.
- Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1996 r.
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r.
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r. wraz z Protokołem z Kioto do Ramowej Konwencji ONZ w sprawie zmian klimatu z 11 grudnia 1997 roku,
- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r.
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r.
- Konwencja w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych (Konwencja Sztokholmska).

Cele ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym:

Cele polityki UE w dziedzinie środowiska naturalnego zostały określone w art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE) w sposób następujący:

- zachowanie, ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego,
- ochrona zdrowia człowieka,
- ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
- promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu.

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest 8 Wspólnotowy Program Działań uchwalony Decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 2022/591 z dnia 6 kwietnia 2022 r. w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2030 r. Powyższy Program obejmuje dziewięć celów priorytetowych oraz następujące działania, które UE musi podjąć w celu ich zrealizowania do 2030 r.:

1. ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
2. przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,

3. ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem problemami i zagrożeniami dla ich zdrowia i dobrostanu,
4. maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie środowiska poprzez lepsze wdrażanie tego prawodawstwa,
5. doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej unijnej polityki w zakresie środowiska,
6. zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki w zakresie środowiska i klimatu oraz uwzględnienie kosztów ekologicznych wszelkich rodzajów działalności społecznej,
7. lepsze uwzględnianie problematyki środowiska i większa spójność polityki,
8. wspieranie zrównoważonego charakteru miast w Unii,
9. zwiększenie efektywności Unii w podejmowaniu międzynarodowych wyzwań związanych ze środowiskiem i klimatem.

Celem tego unijnego programu w zakresie środowiska naturalnego (EAP) jest wzmocnienie wysiłków na rzecz ochrony kapitału naturalnego, zdrowia i dobrostanu społecznego oraz stymulowanie rozwoju i innowacji opartych na zasobooszczędnej, niskoemisyjnej gospodarce przy uwzględnieniu naturalnych ograniczeń naszej planety. Program jest oparty na następującej długofalowej wizji: *„W 2050 r. obywatele cieszą się dobrą jakością życia z uwzględnieniem ekologicznych ograniczeń planety. Nasz dobrobyt i zdrowe środowisko wynikają z innowacyjnej, obiegowej gospodarki, w której nic się nie marnuje, zasobami naturalnymi gospodaruje się w sposób zrównoważony, a różnorodność biologiczna jest chroniona, ceniona i przywracana w sposób zwiększający odporność społeczeństwa. Niskoemisyjny wzrost już dawno oddzielono od zużycia zasobów, wyznaczając drogę dla bezpiecznego i zrównoważonego społeczeństwa globalnego.”*

Obecnie UE pracuje nad nowym programem działań w zakresie środowiska – Europejskiego Zielonego Ładu. Konsultacje publiczne powyższego projektu prowadzone były do dnia 31 grudnia 2020 r. W powyższym dokumencie UE przedstawiła swoją długoterminową strategię zobowiązując się do osiągnięcia gospodarki neutralnej dla klimatu do roku 2050. Komisja zaproponowała zapisanie tego celu w Europejskim prawie o klimacie. Komisja Europejska przyjęła również szereg nowych inicjatyw strategicznych, w szczególności Nowy plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym na rzecz czystszej i bardziej konkurencyjnej Europy czy strategię na rzecz bioróżnorodności 2030.

Również UE przyjęła „Nowy Program Strategiczny na lata 2024 – 2029”, w którym zakłada się, że UE może wzmocnić i wzmocni swoją rolę w ewoluującym środowisku i będzie działać wspólnie, w sposób zdecydowany i ukierunkowany, opierając się na przyjętych wartościach i mocnych stronach europejskiego modelu. W powyższym programie uznano, że jest jedyny skuteczny sposób, aby wpływać na kształt świata w przyszłości, promować interesy obywateli UE, przedsiębiorstw i społeczeństw oraz chronić styl życia.

Niniejszy program strategiczny określa ogólne ramy i kierunek działań UE. Ma on przedstawiać wytyczne dla prac unijnych instytucji w latach 2024 - 2029. Koncentruje się na czterech głównych priorytetach:

- ochrona obywateli i swobód,
- rozwijanie silnej i prężnej bazy gospodarczej,

- budowanie neutralnej klimatycznie, ekologicznej, sprawiedliwej i socjalnej Europy,
- promowanie europejskich interesów i wartości na scenie światowej.

Cele ochrony środowiska na szczeblu krajowym:

Najważniejszym krajowym dokumentem strategicznym dotyczącym ładu przestrzennego Polski jest **Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030)**. Jego celem strategicznym jest efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej zróżnicowanych potencjałów rozwojowych do osiągnięcia: konkurencyjności, zwiększania zatrudnienia i większej sprawności państwa oraz spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej w długim okresie. W związku z tym, że projekt planu przewiduje zmianę przeznaczenia przedmiotowych obszarów na nowe tereny inwestycyjne, plan realizuje cele określone w KPZK 2030. Wyznaczenie nowych terenów inwestycyjnych zwiększy zasoby terenów budowlanych na terenie Gminy Gościeradów, co z kolei wpłynie na wzrost jej konkurencyjności na rynku nieruchomości. W myśl zrównoważonego rozwoju oraz zasady „dobrego sąsiedztwa”, nowe tereny inwestycyjne wyznaczone zostały w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy mieszkaniowej zaopatrzonej w niezbędną infrastrukturę techniczną oraz komunikacyjną.

Z dniem 13 listopada 2020 powyższy dokument stał się jednak dokumentem archiwalnym, ponieważ przystąpiono do sporządzenia Koncepcji Rozwoju Kraju 2050.

2.3. Ocena zgodności ustaleń projektów planu z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska i dóbr kultury

Obszary objęte projektem planu nie są zlokalizowane w obrębie żadnych prawnych form ochrony przyrody. Jednocześnie nie znajdują się tutaj również żadne obiekty objęte ochroną konserwatorską na mocy przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, za wyjątkiem dwóch stanowisk archeologicznych, które uwzględniono w planie. Ponadto, ochroną planistyczną objęto ewentualne przypadkowe odkrycia archeologiczne w związku z zapisem planu: *"Obowiązuje ochrona przypadkowych odkryć archeologicznych – w przypadku ujawnienia przedmiotów posiadających cechy zabytków archeologicznych, jak m.in. fragmenty naczyń glinianych oraz szklanych, narzędzi, kafli, obiektów ziemnych, grobów oraz konstrukcji murowanych i drewnianych, wyrobów metalowych, znalezisk monetarnych, materiałów kostnych, ozdób pradziejowych, obowiązuje postępowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami ww ustawy.*

Podsumowując powyższe, można stwierdzić, że przedmiotowy projekt planu jest zgodny z obowiązującymi przepisami prawa pod kątem ochrony środowiska oraz dóbr kultury.

2.4. Ocena zgodności projektowanego użytkowania i zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym

Projekt planu realizuje główne postulaty przedstawione w Opracowaniu ekofizjograficznym Gminy Gościeradów. Obszary objęte projektem planu zlokalizowane są poza prawnymi formami ochrony przyrody oraz w ich obrębie nie występują stanowiska roślin oraz zwierząt objętych ochroną.

Realizacja ustaleń projektu nie powinna wiązać się również z negatywnym oddziaływaniem na główne przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000 zlokalizowanych w sąsiedztwie analizowanych terenów. W obowiązującym „Opracowaniu ekofizjograficznym ...” wskazano następujące *„W odniesieniu do terenu zurbanizowanego gminy Gościeradów nie przewiduje się zmiany dotąd pełnionych funkcji. Należy w miarę możliwości unikać nadmiernego zagęszczania zabudowy mieszkaniowej. Zaleca się utrzymywanie dotychczasowych i wprowadzanie wewnątrz terenów wiejskich nowych terenów zieleni. Należy zachować dotychczasowy układ funkcji, w razie potrzeby wyznaczenia terenów o funkcji przemysłowej należy ją lokalizować poza swartą przestrzenią zabudowy mieszkaniowej. Należy unikać nadmiernego „rozlewania” potencjalnych terenów osadniczych poza tereny dotąd zainwestowane. Ewentualny rozwój zabudowy poza dotychczasowe tereny wiejskie winien być uzasadniony odpowiednimi uwarunkowaniami środowiskowymi, sprzyjającymi objęciem nową funkcją osadniczą.”* Zgodnie z powyższym zapisem oraz w myśl zasady tzw. „dobrego sąsiedztwa”, tereny objęte planem zlokalizowane są w obrębie terenów zainwestowanych w podobny sposób. Ma to również na celu ograniczenie rozpraszania zabudowy w myśl zasady ładu przestrzennego. Dodatkowo, obszary objęte przedmiotowym projektem zlokalizowane są poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią oraz poza terenami narażonymi na występowanie osuwisk.

Reasumując można stwierdzić, że projekt planu jest zgodny z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym.

3. Położenie administracyjne obszarów objętych planem

Projekt planu objęty niniejszą prognozą dotyczy 2 terenów położonych w województwie lubelskim, w powiecie kraśnickim, na terenie Gminy Gościeradów. Dokładniej analizowane obszary położone są:

- obszar nr 1 jest zlokalizowany w obrębie Gościeradów w drugiej linii zabudowy od drogi krajowej,
- obszar nr 2 jest zlokalizowany w obrębie Wólka Gościeradowska na terenie działki nr 1520.

4. Charakterystyka środowiska naturalnego oraz stan jakości środowiska

W poniższym rozdziale postarano się scharakteryzować uwarunkowania przyrodnicze występujące na obszarach objętych projektem zmiany miejscowego planu. Opisano takie elementy jak budowa geologiczna oraz złoża surowców, klimat, gleby, wody powierzchniowe i podziemne, świat flory i fauny, chronione elementy przyrodnicze oraz kulturowe, walory krajobrazowe oraz stan zagospodarowania terenu.

Położenie fizycznogeograficzne i ukształtowanie terenu

Wg regionalizacji J. Kondrackiego, która za podstawę przyjmuje zróżnicowanie geomorfologiczne, fizycznogeograficzne oraz strefowość geograficzną, obszary opracowania zlokalizowane są w obrębie następujących jednostek fizyczno-geograficznych:

- Prowincji: Wyżyny Polskie (34)
- Podprowincji: Wyżyna Lubelsko-Lwowska (343)
- Makroregionu: Wyżyna Lubelska (343.1)
- Mezoregion: Wzniesienia Urzędowskie (343.15)

Wzniesienia Urzędowskie to brzeżna część kredowej niecki lubelskiej wsparta na antyklinie rachowskiej, z wapieniami górnourajskimi w jądrze na północ od Gościeradowa. Są one naturalnym przedłużeniem ciągnącego się dalej na południowy-wschód Roztocza. Poza granicą wschodnią, region otoczony jest terenami wyraźnie niżej położonymi. Zachodnią granicę mezoregionu stanowi fragment doliny Wisły stanowiącej w tym miejscu Małopolski Przełom Wisły, który jest bardzo dobrze widoczny na terenie sąsiedniej Gminy Anopol. Od południa Wzniesienia opadają ku dolinie rzeki Sanny, będącej północną granicą Równiny Biłgorajskiej. Na północy z kolei teren opada ku niewielkiej Kotlinie Chodelskiej.

Obszary objęte planem obejmują tereny w większości niezainwestowane, i stanowią tereny rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Budowa geologiczna

Poniższego opisu budowy geologicznej dokonano w oparciu o „Mapę geologiczną w skali 1:50000 arkusz 821 „Kraśnik” oraz „Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50 000 arkusz Kraśnik (821)” wykonanych przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Analizowany obszar wchodzi w skład synklinorium lubelskiego. Podłoże paleozoiczne znajduje się na głębokości 1000-1500 m. Zbudowane jest ono z dewońskich wapieni i dolomitów oraz z karbońskich mułowców, łowców i piaskowców. Nad nimi osadziły się utwory górnej jury wykształcone w postaci piasków glaukonitowych z gniazdami piaskowców i konkrecjami fosforytowymi. Ich miąższość szacowana jest na około 12 metrów. Powyżej w profilu rozpościera się kompleks skał węglanowych górnej kredy reprezentowane przez osady cenoamu, turonu, koniak, santonu, kampanu i mastrychtu. Utwory cenomanu reprezentowane są przez wapień i margle piaszczyste z glaukonitem i fosforytami. Turon wykształcony jest w postaci opok z czertami i wapieni marglistych z czertami. Utwory koniak i santonu odsłaniają się w zboczach dolin rzecznych jak i na wierzchołkach i osiągają miąższość przekraczającą 250 metrów. Wykształcone są w postaci opok marglistych z czertami.

Na utworach górnej kredy zalegają osady trzeciorzędowe z miocenu. Wykształcone są one w postaci wapieni detrytycznych, wapieni rafowych, łów marglistych z soczewkami węgla brunatnych, piasków i wapieni o łącznej miąższości nie przekraczającej 50 metrów.

Utwory czwartorzędowe pochodzą głównie z plejstocenu i są efektem akumulacji wodnolodowcowej, lodowcowej i rzecznej. Reprezentowane są przez piaski, mułki związane z interglacją mazowieckim (wielkim) oraz żwiry. Piaski i żwiry polodowcowe, piaski rezydualne z glazami oraz gliny zwałowe są pozostałościami zlodowaceń środkowopolskich. Są one przykryte lessami.

W dolinach rzek osadziły się piaski i mułki rzeczne tarasów nadzalewowych oraz gliny, mułki, piaski i żwiry deluwialne pochodzące ze zlodowaceń północnopolskich. Natomiast z okresu schyłku

plejstocenu pochodzą piaski eoliczne. Również o okresu plejstocenu pochodzą lessy, których miąższość wynosi około 7-8 metrów.

Z holocenu pochodzą ily i mułki z domieszką piasków, pisaki oraz namuły torfiaste, których miąższość nieprzekracza 2 m.

Złoża surowców

Na obszarze objętym projektem planu występują udokumentowane złoża kopalin - złoża piasków i żwirów Wólka Gościeradowska I nr KN 21486, wskazane na rysunku planu.

Warunki hydrogeologiczne oraz ich jakość

Na obszarach objętych projektem planu główny użytkowy poziom wodonośny jest związany z utworami węglanowymi górnej kredy. Wody powyższego poziomu występują w opokach i marglach twardych, marglach średniotwardych oraz kredzie piszącej i marglach miękkich. Pierwsze z nich mają najlepsze parametry hydrogeologiczne natomiast najgorsze występują w kredzie piszącej. Powyższy poziom wodonośny zasilany jest przez bezpośrednią infiltrację wód opadowych na wychodniach skał węglanowych. Zwierciadło wód jest swobodne lub napięte (lokalnie). Strefa aktywnej wymiany wód jest uzależniona od rodzaju utworów. W opokach i marglach twardych występuje ona na głębokości 150 metrów, w kredzie piszącej dochodzi do około 100 metrów, natomiast w marglach średniotwardych między 120 a 130 metrów. Wody podziemne na omawianym terenie mają charakter szczelinowo-porowy. Poziom zwierciadła wód kredowych zalega na bardzo zmiennych głębokościach od 5,9 m w rejonie Jakubowic do ponad 60 m w Grabówce i Kamiennej Górze. Jest to główny poziom wodonośny ujmowany przez studnie wiercone i kopane na terenie gminy. Z uwagi na brak izolacji od powierzchni oraz, jak wyżej wspomniano, szczelinowo-porowy charakter, wody podziemne charakteryzują się małą odpornością na oddziaływanie czynników antropogenicznych. Ujmowane wody są zwykle średniej twardości o odczynie słabozasolonym. Woda zawiera niewielkie ilości jony chlorkowego i siarczanowego.

Na terenie Gminy Gościeradów występuje wiele źródeł związanych z dolinami rzek. Najliczniejsze to źródła podzboczowe i dolinowe o małej wydajności. Do największych należą źródła w Mniszku Łanach – ok. 42 l/s oraz w Gościeradowie Plebańskim – 2,1 l/s i 1,5 l/s. Łącznie na terenie gminy występuje około 15 źródeł i ich liczba zmienia się w zależności od wielkości zasilania atmosferycznego.

Dodatkowo całe analizowane tereny zlokalizowane są w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP Nr 406 – Niecka Lubelska (Lublin). Jest to udokumentowany zbiornik o charakterze porowo-szczelinowym, w którym główne zasoby stanowią wody utworów kredowych. Głębokość warstwy wodonośnej szacowana jest od głębokości 40 do 100 m p.p.t..

Zgodnie z obowiązującym podziałem Polski na 174 Jednolite Części Wód Podziemnych, obszary opracowania zlokalizowane są w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 118 (Europejski kod PLGW 2000118).

Tabela.2. Charakterystyka JCWPd Nr 118 (Źródło: Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd)

JCWPd Nr 118

Powierzchnia [km²]	740
Stratygrafia	Q, Cr
Litologia	piaski, wapienie
Typ geochemiczny utworów skalnych	krzemionkowy/węglanowy
Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	porowe, szczelinowe
Średni współczynnik filtracji m/s	$10^{-4} - 10^{-6}$
Średnia miąższość utworów wodonośnych	>40
Liczba poziomów wodonośnych	1-2
Charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej	W równowadze utwory przepuszczalne i słaboprzepuszczalne

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych w warunkach oddziaływania różnych typów antropopresji, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali województwa, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych (Program PMŚ).

Oceny stanu chemicznego w JCWPd (Jednolitych Częściach Wód Podziemnych) oraz w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości.

Określane są dwa stany chemiczne wód podziemnych:

- dobry stan chemiczny wód podziemnych (klasy I, II i III)
- słaby stan chemiczny wód podziemnych (klasy IV i V).

Zgodnie z aktualnym „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Dz.U.2023, poz. 300) podstawowym celem środowiskowym dla JCWPd jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu, definiowanego w art. 2 RDW jako stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”. Ogólny stan JCWPd określany jest zatem na podstawie oceny stanu ilościowego oraz oceny stanu chemicznego JCWPd, przy czym o ogólnej ocenie stanu decyduje gorszy wynik.

Z informacji zawartych w aktualnym „Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły” wynika, że w JCWPd Nr 118 stan ilościowy oraz chemiczny oceniony został jako dobry. W związku z tym, że celem środowiskowym dla powyższych JCWPd jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego, nie wprowadzono dla nich żadnych derogacji, ponieważ osiągnęły one zamierzone cele, a ryzyko osiągnięcia celów środowiskowych oceniono jako niezagrażone.

Wody powierzchniowe

Obszar Gminy Gościeradów, czyli również i obszary objęte niniejszą analizą zlokalizowane są w zlewni Sanny, która natomiast stanowi prawobrzeżny dopływ Wisły, przepływającej przez teren sąsiedniej Gminy Annopol.

Wody z obszarów objętych niniejszą Prognozą zbierane są przez rzekę Tuczyn.

Oprócz Wisły i Sanny, teren gminy zlokalizowany jest w również w zlewni Wyżnicy, która stanowi prawobrzeżny dopływ Wisły. Jej źródła zlokalizowane są na Wzniesieniach Urzędowskich we wsi Słodków.

Wg podziału hydrologicznego obszary objęte projektem planu znajdują się w granicach scalonej części wód powierzchniowych SCWP GW0702 Sanna, w hydrologicznym regionie dorzecza Górnej Wisły w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Tuczyn RW20000623269.

Zgodnie z aktualnym „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” w cyklu planistycznym na lata 2022-2027 dla części wód niewyznaczonych jako SCW lub SZCW, którym w konsekwencji nadano status NAT, jest:

- dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny, w przypadku oceny z monitoringu wód wskazującej na stan dobry lub zły;
- bardzo dobry stan ekologiczny, w przypadku JCWP, dla których wyniki monitoringu wskazują na bardzo dobry stan ekologiczny;
- stan dobry, w przypadku JCWP niemonitorowanych;
- spełnienie warunków określonych dla obszarów chronionych.

W przypadku części wód wyznaczonych jako SCW lub SZCW celem środowiskowym jest:

- dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny, w przypadku oceny z monitoringu wód wskazującej na stan dobry lub zły;
- maksymalny potencjał ekologiczny w przypadku JCWP, dla których wyniki monitoringu wskazują na maksymalny potencjał ekologiczny;
- stan dobry w przypadku JCWP niemonitorowanych;
- spełnienie warunków określonych dla obszarów chronionych.

Celem środowiskowym dla JCWP RW i RWr jest również zapewnienie drożności cieku dla migracji ryb.

Zgodnie z aktualnym „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” celem środowiskowym dla JCWP „Tuczyn” jest uzyskanie dobrego stanu ekologicznego, zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, dobrego stanu chemicznego oraz spełnienie celu wskazanego w rejestrze wykazu obszarów chronionych do ochrony siedlisk i gatunków dla obszarów przypisanych JCWP. Zgodnie z powyższym opracowaniem omawiana JCWP posiada umiarkowany stan ekologiczny a stan wód oceniony jako zły. W powyższej JCWP zdiagnozowano następujące rodzaje presji: PRESJA_TROFI: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe), PRESJA_HYMO: budowle piętrzące rg, obiekty mostowe rg, rp. Dla omawianej JCWP wprowadzono odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: IO, fosforany. Jest to spowodowane warunkami

naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań). Wśród działań mających na celu osiągnięcie celów środowiskowych wyróżniono:

- kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność,
- działania kontrolne przestrzegania przez rolników rozporządzenia z dnia 12 lutego 2020 r w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” zgodnie z art. 108 pr. w., tj.: 1) stosowania programu działań, 2) spełnienia obowiązku posiadania planu nawożenia azotem, 3) stosowania nawozów zgodnie z planem nawożenia azotem,
- ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami,
- promocja działań wynikających ze: „Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej” dla ograniczenia zanieczyszczenia wód związkami azotu i fosforu, których źródłem jest działalność rolnicza, w tym w szczególności działania ograniczające migrację biogenów wraz ze spływem powierzchniowym (przeciwdziałanie erozji, strefy buforowe i inne). Promocja działań wynikających z „Kodeksu doradczego dobrej praktyki rolniczej dotyczącej ograniczenia emisji amoniaku”. Działania doradcze ukierunkowane są na: doradztwo technologiczne, pomoc rolnikom w ubieganiu się o przyznanie pomocy finansowej ze środków pochodzących z funduszy UE lub innych instytucji krajowych i zagranicznych.

Omawiana JCWP znajduje się w wykazie następujących obszarów chronionych: Kraśnickiego OChK.

Celem monitoringu wód powierzchniowych płynących jest dostarczenie wiedzy o stanie wód, która stanowi niezbędną informację do gospodarowania wodami w dorzeczach oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniami antropogenicznymi i eutrofizacją. W latach 2017-2018 badania jednolitych części wód powierzchniowych prowadzone były w ramach monitoringu diagnostycznego, operacyjnego, badawczego i obszarów chronionych. Badania przeprowadzone zostały zgodnie z wytycznymi określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 258, poz. 1550) oraz rozporządzenie Ministerstwa Środowiska z dnia 21 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. poz. 1558). Powyższe badania zostały przeprowadzone w JCWP w obrębie, których zlokalizowane są obszary objęte planami. W poniższej tabeli przedstawiono wyniki monitoringu w JCWP.

Tabela.3. Ocena stanu jednolitych części wód monitorowanych w latach 2017-2018 r.

JCWP Tuczyn	
Punkt pomiarowo-kontrolny	Tuczyn-Kosin
Klasa elementów biologicznych	3
Klasa elementów fizykochemicznych	>2
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany
Stan wód	zły

Analizując powyższą tabelę można stwierdzić, że wody powyższej JCWP charakteryzują się słabym stanem pod kątem elementów biologicznych, który jest efektem eutrofizacji środowiska oraz efektu skumulowania zanieczyszczeń pochodzących z dopływów omawianej JCWP. W JCWP „Tuczyn” stan/potencjał ekologiczny oceniono jako słaby lub zły, które jest efektem stanu poniżej dobrego wskaźników biologicznych takich jak fitobentos, makrobezkręgowce bentosowe i ichtiofauna.

Warunki klimatyczne oraz jakość powietrza

Klimat Gminy Gościeradów, a więc i obszarów objętych niniejszych Prognozą znajduje się pod wpływem mas powietrza polarno-morskiego oraz polarno-kontynentalnego, które stanowią aż 90% wszystkich mas powietrza napływających na analizowany teren. Średnia temperatura powietrza wynosi 7,6°C. Najcieplejszym miesiącem w roku, jak w pozostałej części kraju, jest lipiec ze średnią temperaturą powietrza wynoszącą +18,5°C, natomiast najzimniejszym jest styczeń ze średnią temperaturą powietrza wynoszącą -3,4°C. W kształtowaniu warunków klimatycznych swój udział ma Wisła, dzięki której dobowe oraz roczne amplitudy temperatury powietrza są łagodniejsze. Jest obserwowane zwłaszcza w okresie zimy, kiedy obszar Gminy charakteryzuje się wyższą temperaturą powietrza niż pozostałe regiony województwa lubelskiego. Natomiast jesienią w dolinie Wisły oraz jej okolicy częsty zjawiskiem są mgły radiacyjne będące efektem oddawania ciepła przez nagrzaną powierzchnię wody w wyniku spadku temperatury powietrza.

Maksimum opadów przypada na okres letni, natomiast minimum zimą. Średnia roczna suma opadów wynosi 586 mm. Okres bezprzymrozkowy wynosi od 166 do 181 dni natomiast okres zalegania pokrywy śnieżnej wynosi od 60 do 65 dni. Średnia roczna prędkość wiatrów na terenie gminy wynosi od 5,8 do 6,2 m/s.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska Główny Inspektor Ochrony Środowiska (w tym Regionalne Wydziały Monitoringu Środowiska GIOŚ na poziomie województw) dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów. Wyniki ocen dla danego województwa są niezwłocznie przekazywane zarządowi województwa. Główny Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje zbiorczej oceny jakości powietrza w skali kraju. Powyższa ocena jakości powietrza została wykonana w oparciu o poniższe akty prawne:

1. obowiązujące na szczeblu Unii Europejskiej:
 - Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (Dz. Urz. UE L 152 z 11.6.2008),
 - Dyrektywa 2004/107/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu (Dz. Urz. UE L 23 z 26.1.2005),
 - decyzja wykonawcza Komisji Europejskiej 2011/850/UE z dnia 12 grudnia 2011 r. ustanawiająca zasady stosowania dyrektyw 2004/107/WE i 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do systemu wzajemnej wymiany informacji oraz sprawozdań dotyczących jakości otaczającego powietrza (Dz. Urz. UE L 335 z 17.12.2011).
2. obowiązujące na szczeblu krajowym:
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2024, poz. 54);
 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 r., poz. 1031) zmienione przez rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2019 r, poz. 1931);
 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2018 r., poz. 1119);
 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012 r., poz. 914);
 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie sposobu obliczania wskaźników średniego narażenia oraz sposobu oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji (dla pyłu PM_{2,5}) (Dz. U. z 2012 r. poz. 1029);
 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2018 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2018 r. poz. 1120).
 - ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2023 r. poz. 824).

Celem analizy było uzyskanie informacji o stężeniach zanieczyszczeń na obszarze poszczególnych stref województwa świętokrzyskiego. Obszar Gminy Gościeradów, wiec i obszary objęte niniejszym opracowaniem zlokalizowane są w obrębie strefy lubelskiej oznaczonej symbolem PL0602.

Jakość powietrza określana jest na podstawie pomiarów stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5}, SO₂, NO₂, NO_x, O₃, C₆H₆ i CO₂. Zakres ten został w 2007 r. poszerzony o systematyczne pomiary zawartości arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀.

Ocena jakości powietrza pod względem spełnienia kryteriów ochrony zdrowia obejmuje następujące substancje: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, O₃, pył zawieszony PM₁₀, zawartość arsenu, ołowiu, kadmu, niklu, benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz pył zawieszony PM_{2,5}.

Zasady zaliczenia strefy do określonej klasy (A, B, C), oparte są na ocenie poziomu substancji w powietrzu i stężeń zanieczyszczeń. Określa się jedną klasę strefy ze względu na ochronę zdrowia i jedną klasę ze względu na ochronę roślin.

Kryteria zaliczenia strefy do określonej klasy:

- **Klasa A** – poziom stężeń nie przekraczający poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- **Klasa C** – poziom stężeń powyżej poziomów dopuszczalnych lub docelowych,
- **Klasa C₁** – poziomów stężenia pyłu zawieszonego PM_{2,5} powyżej poziomów dopuszczalnych 20µg/m³
- **Klasa D₁** – poziom stężenia ozonu w powietrzu nie przekraczający poziomu celu długoterminowego,
- **Klasa D₂** – poziom stężenia ozonu przekraczający poziom celu długoterminowego.

Wynikowe klasy strefy lubelskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń w kryterium ochrony zdrowia przedstawia tabela 4 wykonana na podstawie informacji zawartych w opracowaniu „Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2023”, sporządzonego przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Tabela.4 Wynikowe klasy strefy lubelskiej dla zanieczyszczeń w kryterium ochrony zdrowia

Zanieczyszczenie	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	BaP	PM _{2,5}
Klasa	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	C1

Z powyższej tabeli wynika, że jakość powietrza w strefie lubelskiej jest dość dobra. Z pomiarów w 2021 roku wynika, że znacząca ilość substancji nie przekroczyła dopuszczalnych norm i została zaklasyfikowana do klasy A. Jedynie stężenie zanieczyszczenia benzo(a)pirenu oraz pyłu PM_{2,5} przekroczyło dopuszczalne normy. W raporcie zalecono opracować naprawczy Program Ochrony Powietrza w zakresie zanieczyszczeń przekraczających dopuszczalne normy.

Gleby

Na terenie gminy występuje duże zróżnicowanie pokrywy glebowej. Wynika ono z różnorodności przypowierzchniowych utworów geologicznych tworzących skałę macierzystą gleb. W północno – zachodniej części gminy dominują gleby brunatne, a w centralnej części przeważają gleby rędziny. W południowo – nizinnej części gminy panują gleby rdzawe. Na wschód od doliny rzeki Tuczyn dominują gleby płowe w kompleksie z glebami brunatnymi wylugowanymi, wytworzone z lessów i utworów lessopodobnych. Posiadają one najbardziej korzystne właściwości fizyczne i wodne oraz odznaczają się największą produktywnością, ale są podatne na erozję wodną. Na zachód od doliny Tuczyna dominują bielice wykształcone z piasków słabo gliniastych i gliniastych.

Na rozległych poziomach wierzchwinowych i ich zboczach przeważają rędziny, najczęściej wytworzone z wapieni i margli kredowych, rzadziej (Kamienna Góra) z wapieni mioceńskich.¹

W latach 1999-2008 Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Lublinie prowadziła badania dotyczące odczynu próbek glebowych zebranych z całego terenu województwa lubelskiego. Z przeprowadzonych badań wynika, że w roku 1999 na terenie powiatu kraśnickiego aż 66,7% wszystkich badanych gleb charakteryzowało się odczynem kwaśnym i bardzo kwaśnym, 18,4% gleb odczynem lekko kwaśnym oraz 14,9% odczynem obojętnym i zasadowym. Od roku 1999 do roku 2006 obserwowany był wyraźny spadek udziału gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych, których udział w 2006 r. wynosił zaledwie 31,0%, gleb lekko kwaśnych 37,2% oraz gleb o odczynie obojętnym i zasadowym 31,8%. Natomiast z najnowszych badań z roku 2008 wynika, że na terenie powiatu kraśnickiego udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych uległ zwiększeniu do 36,0%, udział gleb o odczynie lekko kwaśnym wyniósł 31,0% a gleb o odczynie obojętnym i zasadowym wyniósł 33,0%. Z przeprowadzonych badań również wynika, że w powiecie kraśnickim w roku 1999 aż 59,0% gleb wymagało wapnowania, natomiast w roku 2008 udział tych gleb uległ zmniejszeniu do 35,0%.²

Świat roślin i zwierząt, krajobraz

Wg podziału geobotanicznego Polski Matuszkiewicza, obszary opracowania zlokalizowane są w Dziale Mazowiecko-Poleskim, Pododdziale Mazowieckim, Krainie Wyżyny Lubelskiej, Okręgu Wyżyny Lubelskiej w jednostce Dolina Wisły „Annopol-Puławy” oraz w jednostce Annopolskiej.

Na terenie Gminy Gościeradów występuje 80 zespołów i zbiorowisk roślinnych. 28 gatunków flory jest objętych ścisłą ochroną prawną, 11 gatunków ochroną częściową, zaś 10 należy do lokalnie rzadkich. Rzadkie i chronione gatunki roślin występują niemal wyłącznie w lasach na terenie całej gminy Gościeradów.

Gmina Gościeradów charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem przyrodniczym. Szczególnie cennymi gatunkami występującymi w tym rejonie są gatunki roślin naczyniowych, odnotowano aż 773 gatunków, 70 z nich są to tzw. gatunki „specjalnej troski”, z której to liczby 27 to gatunki zagrożone na Lubelszczyźnie. Różnorodności gatunkowej dorównuje różnorodność zbiorowisk roślinnych.

Dla fauny, ogromne znaczenie mają lasy o dużej powierzchni leśnej, występujące na terenie gminy. W części północnej przeważają ptaki typowe dla grądów, natomiast w części południowej, gdzie dominują bory, bogactwo gatunkowe jest mniejsze. Do interesujących gatunków leśnych należą ptaki z grupy drapieżnych. W granicach dwóch obwodów łowieckich zinwentaryzowano: 43 jelenie, 230 saren, 22 dziki, 80 lisów, 25 borsuków, 40 kun, 35 jenotów, 170 zajęcy, 120 bażantów, 350 kaczek (informacje z Nadleśnictwa Gościeradów). Na uwagę zasługuje liczne występowanie borsuka na terenie leśnictwa Salomin. Z terenów polnych najcenniejszy pod względem ornitologicznym jest rejon Kamiennej Góry, gdzie występują: białobrzydka, srokosz, kłusak i

¹ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gościeradów

² Ocena odczynu gleb Lubelszczyzny, Tkaczyk P., Bednarek W., Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Lublinie, Acta Agrophysica 2011

gąsiorek. Z kolei biotopy dolinne: łąkowe i zaroślowe sprzyjają wielu drobnym gatunkom śpiewającym. Natomiast największą różnorodnością gatunkową odznacza się awifauna związana z łąkami i stawami położonymi na południe od Wólki Szczeckiej. Na stawach „Zawólcze” utrzymuje się wiele gatunków lęgowych m.in. perkoz, perkoz dwuczuby, bąk, łabędź niemy, krzyżówka i inne. Stawy stanowią również żerowisko dla bociana czarnego, czapli siwej, śmieszki, kobuza, kilku gatunków rybitwy. Bliskie Wiśle położenie stawów (7 km) sprawia, że stanowią one również miejsce odpoczynku dla będących na przelotach gatunków ptaków. Najcenniejsze pod względem ornitologicznym są łąki rozciągające się na południe od Szczecyna w kierunku lasów. Obfitują w kilka rzadkich gatunków łąkowych m.in. derkacza, błotniaka stawowego, przepiórkę, wronę siwą, bociana białego. Z pozostałych grup zwierząt na uwagę zasługują ssaki m.in. notowane są tu gatunki chronione: wilk, wydra i bóbr (na Sannie i Karasiówce). Wśród zwierząt na szczególną uwagę zasługują ptaki: 6 gatunków należy do rzadkich o ograniczonym zasięgu występowania, 17 gatunków do gatunków nielicznych, 1 gatunek (derkacz) zagrożony jest w skali globalnej, 3 gatunki (bocian biały, ortolan, lerka) są zagrożone w skali europejskiej, 2 gatunki (bocian czarny i bielik) są traktowane jako rzadkie w Europie i również 2 (bąk i bielik) są umieszczone w Polskiej Czerwonej Księdze. W przeciwieństwie do roślin rzadkie i chronione gatunki zwierząt (ptaków, ssaków, płazów i gadów) występują równomiernie na terenie gminy. W odniesieniu do ptaków na wyróżnienie zasługują dwa obszary:

- rejon Kamiennej Góry, gdzie unikatowość siedlisk sprawia, że kilka gatunków występuje tu na jedyńskich stanowiskach w gminie,
- stawy Zawólcze, stanowiący największy w gminie biotop ptaków wodno-błotnych.³

Na roślinność obszarów objętych niniejszą prognozą składają się przede wszystkim agrocenozy. Występują tutaj gatunki upraw rolnych, którym towarzyszą pospolite gatunki segetalne. Na terenach odłogowanych, nieużytkach oraz powierzchniach obecnie nieskoszonych występują takie gatunki jak szczaw kędzierzawy, tymotka pospolita, wiechlina łąkowa. Wśród obszarów objętych analizą występują tereny częściowo zainwestowane (pod zabudowę zagrodową), której towarzyszy zieleń urządzona oraz zadrzewienia oraz gatunki ruderalne towarzyszące osiedlom ludzkim.

Świat zwierząt obszarów opracowania reprezentowany jest przez gatunki związane z terenami rolniczymi oraz terenami zainwestowanymi. Występują tutaj pospolite gatunki ptaków oraz ssaków. Wśród ptaków można wyróżnić skowronka, szpaka, srokę, jaskółkę, kukułkę. Natomiast wśród ssaków można spotkać zwierzęta kopytne sarnę, dziką oraz pozostałe gatunki żerujące na terenach uprawnych zajęce, bażanty, mysz polną, nornicę itp.

Obszary objęte projektem planu nie charakteryzują się szczególnym walorami krajobrazu. Dominują tutaj przede wszystkim tereny rolnicze. Analizowane obszary są monotonne pod względem geomorfologicznym, a krajobraz na nich występujący nie jest unikalny w skali całej gminy.

³ Opracowanie Ekofizjograficzne Gminy Gościeradów, Bydgoszcz, 2012

Zagospodarowanie terenów opracowania

Oba obszary objęte prognozą stanowią tereny w większości niezainwestowane, jedynie na załączniku nr 1 w niewielkim zakresie występuje zabudowa zagrodowa. W większości analizowane obszary stanowią otwarte tereny rolnicze.

5. Prawna ochrona zasobów przyrodniczych

Obszary objęte projektem planu nie są zlokalizowane w obrębie żadnych prawnych form ochrony przyrody. Najbliżej zlokalizowane obszary objęte prawnymi formami ochrony przyrody to: Specjalny Obszar Ochrony „Szczecyn” PLH060083 powołany w ramach Europejskiej Sieci Natura 2000.

Specjalny Obszar Ochrony „Szczecyn” PLH060083 ma celu ochronę istotnych płatów siedliska grądu subkontynentalnego (9170) wykształconego w postaciach: z bukiem i z jodłą - obydwa gatunki mają tu kresowe stanowiska na północno-wschodniej granicy zasięgu; ciepłolubnej z dużym udziałem storczykowatych (las koło Baraków). Obszar chroni jedno z dwóch potwierdzonych stanowisk pachnicy dębowej (gatunek priorytetowy) na Wyżynie Lubelskiej.

Istniejącymi zagrożeniami dla zachowania właściwego stanu ochrony siedliska są:

- 1) Gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji (wykonywane zabiegi pielęgnacyjne i hodowlane ukierunkowane były na protegowanie gatunków o większym znaczeniu gospodarczym, to jest dęba oraz obcych siedliskowo modrzewia i sosny kosztem gatunków charakterystycznych dla siedliska lipy i klonu, co nie sprzyja różnorodności gatunkowej i strukturalnej typowej dla tych zbiorowisk);
- 2) Usuwanie martwych i umierających drzew (w miejscach łatwo dostępnych martwe drewno usuwane było w całości, nie ma martwych drzew leżących);
- 3) Obce gatunki inwazyjne (w wielu miejscach, szczególnie wzdłuż linii oddziałowych i dróg oraz miejscami we wnętrzu drzewostanów, występują owocujące osobniki dębu czerwonego). Odnowienia tego gatunku pojawiają się łanowo i są trudne do zwalczania;
- 4) Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (niektóre płaty siedliska posiadają zbyt duży udział gatunków obcych siedliskowo to jest sosny i olszy czarnej i nie ma w nich charakterystycznych gatunków grądowych: lipy drobnolistnej i klonu zwyczajnego).

Od ww. obszaru Natura 2000 w ramach sporządzania analizowanego planu zachowano buforę ochronną, przeznaczone pod użytkowanie rolnicze zgodnie z ustaleniami obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego.

6. Tereny zagrożone powodzią

Dla obszaru Gminy Gościeradów nie zostały aktualnie sporządzone mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego wykonane przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. W związku z tym, zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r. Nr 32 poz. 159), dla takich

obszarów obowiązuje studium ochrony przeciwpowodziowej, sporządzone przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej. Zgodnie z nim obszary objęte przedmiotowym planem nie są zlokalizowane na terenach zagrożenia powodziowego.

7. Grawitacyjne ruchy masowe

Grawitacyjne ruchy masowe, do których zalicza się m. in. osuwanie ziemi należą do zjawisk charakteryzujących się gwałtownym przebiegiem. Występują one głównie w Zewnętrznych Karpatach Fliszowych zbudowanych z fliszu. Jedną z przyczyn powstawania osuwisk jest przemoknięcie gruntu w wyniku opadów nawaalnych, podcięcia stoku przez erozję bądź w wyniku nieprzemyślanej działalności człowieka.

Obszary objęte niniejszą Prognozą charakteryzują się niewielkim nachyleniem terenu oraz położeniem z dala od Karpat fliszowych nie są narażone na występowanie zjawisk osuwisk. Państwowy Instytut Geologiczny w ramach projektu SOPO – System Osłony Przeciwośuwiskowej wykonał inwentaryzację terenów osuwiskowych oraz zagrożonych osuwaniem mas ziemnych. Zgodnie z mapami wykonanymi w ramach powyższego projektu, na obszarach objętych projektem planu nie występują żadne tereny osuwisk aktywnych, aktywnych okresowo, nieaktywnych oraz tereny zagrożone ruchami masowymi.

8. Ocena potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu

W przypadku braku wejścia w życie ustaleń przedmiotowego projektu planu, w związku z faktem, że są to obszary objęte obowiązującymi planami miejscowymi, zmiany w środowisku oraz ich zagospodarowaniu byłyby związane z realizacją ustaleń obowiązujących planów. Zgodnie z obowiązującymi dokumentami planistycznymi na analizowanych obszarach wyznaczono tereny pod zabudowę produkcyjno-usługową oraz zagrodową.

Biorąc pod uwagę powyższe, można przypuszczać, że brak wejścia w życie przedmiotowego projektu wiązałby się z podobnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze jak w przypadku jego uchwalenia.

Należy jednak podkreślić, że uchwalenie planu jest istotne dla uwzględnienia istniejących udokumentowanych złóż kopalin oraz zapewnienia ich ochrony. Zgodnie z art. 95 ust. 1 ustawy Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 1290): *"Udokumentowane złoża kopalin podlegają ochronie w procesie planowania i zagospodarowania przestrzennego, na zasadach określonych w ustawie i w przepisach ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977, z późn. zm.226), w celu zabezpieczenia możliwości ich eksploatacji lub wykorzystania."*

Zgodnie z art. 95 ust. 2 ww. ustawy: *"Określając ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (...) uwzględnia się występowanie złóż (...) oraz potrzebę zapewnienia możliwości ich wydobycia lub wykorzystania. Ustalenia uwzględniają:*

- 1) rozstrzygnięcia wynikające z decyzji zatwierdzającej dokumentację geologiczną albo dodatek do dokumentacji geologicznej oraz informacje zawarte w zatwierdzonej dokumentacji geologicznej albo zatwierdzonym dodatku do dokumentacji geologicznej, w szczególności dotyczące ochrony złóż kopalin oraz obszaru wymagającego ochrony przed działaniem uniemożliwiającym zagospodarowanie złoża kopaliny;"

9. Wpływ projektowanego zagospodarowania na środowisko

W poniższym rozdziale postarano się wykazać skutki jakie mogą wywołać zapisy projektu planu na środowisko przyrodnicze, kulturowe oraz zdrowie ludzi. W przypadku środowiska przyrodniczego przeanalizowano wpływ projektu na warunki aerosanitarne, wody powierzchniowe i podziemne, rzeźbę oraz powierzchnię terenu, świat flory i fauny, formy ochrony przyrody, krajobraz. Oprócz powyższych wykazano również oddziaływanie na środowisko kulturowe, zdrowie ludzi oraz postarano się ocenić ryzyko wystąpienia poważnych awarii.

Zgodnie z celem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, na przedmiotowych obszarach przewiduje się realizację zabudowy zagrodowej, terenów wodociągów oraz działalności wydobywczej związanej z wydobyciem udokumentowanych złóż kopalin.

9.1. Analiza i ocena skutków realizacji ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego

Powietrze

Powstanie nowej zabudowy oraz prowadzona działalność górnicza może wiązać się ze wzrostem emisji zanieczyszczeń gazowych oraz pyłowych do powietrza. Będzie miała ona charakter nieorganizowany, a jej głównym źródłem będą spaliny produkowane przez silniki zasilające pojazdy oraz maszyny użytkowane podczas budowy oraz prowadzenia działalności wydobywczej kopalin. W przypadku budowy obiektów kubaturowych oraz prowadzonej działalności górniczej, emisja będzie miała charakter punktowy, skupiający się głównie w bezpośrednim sąsiedztwie placów budowy oraz prowadzonych prac. Powyższa emisja będzie miała charakter nieorganizowany, a ilość oraz rodzaj emitowanych tlenków zawartych w spalinach będzie ściśle związana z wiekiem, rodzajem siników stosowanych w pojazdach oraz czasu ich pracy, koncentracji prac, użytych technologii, a nawet pogody (aktualnej wilgotności powietrza, wielkości i rodzaju opadów, temperatury powietrza, siły i częstotliwości wiatru). Jednym ze sposobów zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza może być używanie maszyn i pojazdów zaopatrzonych w silniki niskoemisyjne, które przy tej samej mocy produkują mniejsze ilości spalin.

Kolejnym rodzajem oddziaływania na stan aerosanitarny obszarów objętych analizą może być miejscowy wzrost zapylenia wywołany poruszaniem się ciężkich pojazdów i maszyn po nieubitym podłożu. Masa maszyny oraz jej pęd może powodować unoszenie cząstek piasku, które mogą być przenoszone na dalsze odległości w przypadku silnych podmuchów wiatru. Innym źródłem zapylenia może być dowóz/wywóz materiałów sypkich. W celu ograniczenia powyższego zjawiska zaleca się

zastosowanie ograniczenia prędkości pojazdów transportujących materiały sypkie, zroszenie drogi przejazdu ciężkich maszyn oraz właściwe, szczelne osłonięcie skrzyni ładunkowej w wywrotkach.

Użytkowanie nowo powstałych obiektów budowlanych oraz prowadzona działalność górnicza może wiązać się ze wzrostem emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jej źródłem może być proces ogrzewania obiektów oraz praca maszyn i urządzeń górniczych. Emisja związana z ogrzewaniem obiektów będzie charakteryzowała się sezonowością i może być wyższa w drugim półroczu natomiast niższa wiosną i latem. W celu zmniejszenia ilości zanieczyszczeń dostarczanych do powietrza do budowy obiektów można użyć np. materiałów izotermicznych zapewniających utrzymanie ciepła w budynku lub zamontować kolektory wykorzystujące energię słoneczną do ogrzewania. Innym sposobem ograniczenia emisji do powietrza jest zastosowanie do ogrzewania paliw przyjaznych środowisku (gaz, olej), zaś w przypadku prowadzenia działalności górniczej stosować w pojazdach transportujących odpowiednie katalizatory.

Korzystny wpływ na jakość powietrza analizowanych terenów będzie mieć natomiast dopuszczenie realizacji jako przeznaczenie uzupełniające elektrowni słonecznych, których realizacja przyczyni się do redukcji emisji CO₂. Ponadto, korzystny wpływ na powietrze może mieć wprowadzenie w zapisach projektu planu powierzchni biologicznie czynnej, dzięki której w ramach nieruchomości utrzymana zostanie zieleń. Dodatkowym elementem mogącym mieć korzystny wpływ na poprawę jakości powietrza jest sąsiedztwo wielkopowierzchniowych obszarów leśnych.

Wody powierzchniowe i podziemne

W wyniku wejścia w życie ustaleń miejscowego planu na analizowanych obszarach może dojść do punktowego zanieczyszczenia wód powierzchniowych lub podziemnych. Może ono być związane z pracami polegającymi na fundamentowaniu nowych obiektów budowlanych lub być wynikiem prowadzonej działalności wydobywczej. Podczas tych prac może dojść do przedostania się drobinek cementu oraz piasku do wód lub wycieków płynów wykorzystywanych do pracy wydobywczej maszyn i urządzeń górniczych, powodując ich zanieczyszczenie.

W trakcie działalności wydobywczej oraz prac przy realizacji nowej zabudowy po analizowanych terenach będą poruszały się pojazdy oraz maszyny, których układy hydrauliczne (i nie tylko) działają w oparciu o substancje ropopochodne. W przypadku nieszczelności, któregośkolwiek z powyższych układów może dojść do wycieku szkodliwych substancji na powierzchnię gruntu. Z uwagi na położenie terenów inwestycyjnych z dala od istniejących cieków oraz zbiorników wodnych, nie przewiduje się zanieczyszczenia wód spowodowanego bezpośrednim kontaktem powyższych substancji z wodami powierzchniowymi. W przypadku wycieku substancji ropopochodnych na nieutwardzone podłoże może jednak zaistnieć ryzyko infiltracji zanieczyszczonej wody opadowej do gruntu a stamtąd do wód. W związku z tym, na etapie budowy oraz w trakcie prac wydobywczych należy przestrzegać regularnych kontroli układów hydraulicznych w pojazdach, unikać wlewania płynów eksploatacyjnych oraz paliwa na terenie prac oraz natychmiast usuwać wszelkie zaobserwowane usterki w pojazdach i maszynach. Dodatkowo zaplecze budowy oraz zakładu wydobywczego powinny być zaopatrzone w sorbenty, które umożliwią ściągnięcie skażonego gruntu, który następnie powinien zostać oddany do utylizacji.

W celu zapobiegania zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych, w ustaleniach projektu planu zawarto następujące zapisy:

1) Dla prowadzonej działalności górniczej ustala się:

- należy uwzględnić wymagania obowiązujących przepisów odrębnych, m.in. z zakresu prawa geologicznego i górniczego, prawa ochrony środowiska oraz prawa wodnego, oraz warunki wynikające z decyzji koncesyjnej;
- działalność objęta koncesją nie spowoduje zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego.

Odpady

Na etapie realizacji oraz funkcjonowania nowych obiektów kubaturowych produkowane będą różnego rodzaju odpady. Mogą to być odpady niebezpieczne jak również inne niż niebezpieczne. Przykładowe rodzaju odpadów mogących powstać w wyniku realizacji ustaleń projektu planu przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela. 5. Rodzaje odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne wytwarzanych na etapie realizacji oraz funkcjonowania nowych obiektów przewidzianych do realizacji w wyniku wejścia w życie ustaleń projektu planu

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu
ODPADY NIEBEZPIECZNE		
1.	08 01 11*	Grupa: Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich Podgrupa: Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania oraz usuwania farb i lakierów Rodzaj: Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
1.	08 04 09*	Grupa: Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich Podgrupa: Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania klejów oraz szczeliw (w tym środki do impregnacji wodoszczelnej) Rodzaj: Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
3.	13 01 10*	Grupa: Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19) Podgrupa: Odpadowe oleje hydrauliczne Rodzaj: Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych
4.	13 01 11*	Grupa: Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19) Podgrupa: Odpadowe oleje hydrauliczne Rodzaj: Syntetyczne oleje hydrauliczne
4.	13 02 05*	Grupa: Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19) Podgrupa: Odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe Rodzaj: Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcowoorganicznych

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu
5.	13 02 06*	Grupa: Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19) Podgrupa: Odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe Rodzaj: Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
6.	13 02 08*	Grupa: Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19) Podgrupa: Odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe Rodzaj: Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
7.	15 01 10*	Grupa: Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach Podgrupa: Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) Rodzaj: Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone
8.	15 02 02*	Grupa: Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach Podgrupa: Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne Rodzaj: Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty ściérki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)
9.	16 01 07*	Grupa: Odpady nieujęte w innych grupach Podgrupa: Zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy (włączając maszyny pozadrogowe), odpady z demontażu, przeglądu i konserwacji pojazdów (z wyłączeniem grup 13 i 14 oraz podgrup 16 06 i 16 08) Rodzaj: Filtry olejowe
10.	16 02 13*	Grupa: Odpady nieujęte w innych grupach Podgrupa: Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych Rodzaj: Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12
11.	16 06 01*	Grupa: Odpady nieujęte w innych grupach Podgrupa: baterie i akumulatory Rodzaj: Baterie i akumulatory ołowiowe
12.	16 06 02*	Grupa: Odpady nieujęte w innych grupach Podgrupa: baterie i akumulatory Rodzaj: Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe
13.	17 03 03*	Grupa: Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) Podgrupa: Mieszanki bitumiczne, smoła i produkty smołowe Rodzaj: Smoła i produkty smołowe
ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE		
1.	03 01 05	Grupa: Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury, Podgrupa: : Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli Rodzaj: Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu
2.	08 01 12	Grupa: Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich Podgrupa: Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania oraz usuwania farb i lakierów Rodzaj: Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11
3.	15 01 01	Grupa: Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach Podgrupa: Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) Rodzaj: Opakowania z tektury i papieru
4.	15 01 02	Grupa: Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach Podgrupa: Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) Rodzaj: Opakowania z tworzyw sztucznych
5.	15 01 03	Grupa: Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach Podgrupa: Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) Rodzaj: Opakowania z drewna
6.	15 01 04	Grupa: Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach Podgrupa: Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) Rodzaj: Opakowania z metali
7	15 01 07	Grupa: Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach Podgrupa: Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) Rodzaj: Opakowania ze szkła
8.	15 01 09	Grupa: Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach Podgrupa: Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) Rodzaj: Opakowania z tekstyliów
9.	15 02 03	Grupa: Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach Podgrupa: Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne Rodzaj: Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
10.	16 02 14	Grupa: Odpady nieujęte w innych grupach Podgrupa: Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych Rodzaj: Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu
11.	16 02 16	Grupa: Odpady nieujęte w innych grupach Podgrupa: Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych Rodzaj: Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
12.	16 06 05	Grupa: Odpady nieujęte w innych grupach Podgrupa: Baterie i akumulatory Rodzaj: Inne baterie i akumulatory
13.	17 01 01	Grupa: Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) Podgrupa: Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) Rodzaj: Smoła i produkty smołowe
14.	17 01 02	Grupa: Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) Podgrupa: Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) Rodzaj: Gruz ceglany
15.	17 01 03	Grupa: Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) Podgrupa: Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) Rodzaj: Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
16.	17 01 80	Grupa: Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) Podgrupa: Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) Rodzaj: Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.
17.	17 01 80	Grupa: Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) Podgrupa: Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) Rodzaj: Odpady z remontów i przebudowy dróg
18.	17 03 02	Grupa: Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) Podgrupa: Mieszanki bitumiczne, smoła i produkty smołowe Rodzaj: Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01
19.	17 05 04	Grupa: Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) Podgrupa: Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania) Rodzaj: Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03

Wszelkie odpady wytworzone na etapie prowadzonej działalności górniczej oraz budowy i eksploatacji nowych obiektów budowlanych powinny być przechowywane w sposób selektywny, w szczelnych pojemnikach lub kontenerach zapewniających ochronę środowiska gruntowo-wodnego.

Miejsca tymczasowego przechowywania odpadów powinny być zlokalizowane na utwardzonych powierzchniach z dala od cieków, zastoisk wody, oczek wodnych. Wszelkie powstałe odpady powinny być systematycznie przekazywane wyspecjalizowanym podmiotom posiadającym uprawnienia do ich utylizacji lub do zagospodarowania.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2015 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które osoby fizyczne lub jednostki organizacyjne niebędące przedsiębiorcami mogą poddawać odzyskowi na potrzeby własne, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. 2015, poz. 93). Inwestor może część odpadów przekazać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami do odzysku. Część odpadów natomiast (gleba, ziemia) może być powtórnie wykorzystana np. do niwelowania drobnych nierówności terenu, do zasypania fundamentów nowych obiektów.

W celu uregulowania kwestii związanych z postępowaniem z odpadami, w ustaleniach projektu planu zawarto następujące zapisy:

- *w przypadku wytworzenia odpadów zakwalifikowanych do niebezpiecznych, należy zapewnić odbiór i utylizację przez specjalistyczne służby, zgodnie z przepisami odrębnymi;*
- *obowiązuje zakaz składowania w wyrobisku jakichkolwiek odpadów.*

Ścieki

Na etapie prowadzenia działalności górniczej oraz realizacji nowych obiektów budowlanych przewiduje się emisję ścieków socjalno-bytowych. W związku z tym zaplecza budowy powinny być zaopatrzone w kabiny sanitarne ze szczelnymi zbiornikami na nieczystości. W celu ochrony środowiska wodnego oraz gleb przed ich ewentualnym zanieczyszczeniem ściekami zaleca się, aby powyższe zbiorniki były systematycznie opróżniane przez odpowiednie podmioty oraz w sposób zapewniający ochronę przed ewentualnym wyciekiem zanieczyszczeń.

Najlepszym sposobem odprowadzania ścieków jest podłączenie obiektów budowlanych do istniejącej sieci kanalizacji. Niestety Gmina Gościeradów nie jest w całości skanalizowana i tylko nieliczne obiekty są aktualnie do niej podłączone. W związku z tym, do czasu zrealizowania kanalizacji sanitarnej w zapisach planu dopuszczano stosowanie przydomowych oczyszczalni ścieków lub zbiorników bezodpływowych. Przydomowe oczyszczalnie ścieków są bardzo wydajnym sposobem utylizacji ścieków, niemniej jednak są to rozwiązania bardzo drogie, więc można założyć, że przy znaczącej większości nowych obiektów będą stosowane zbiorniki bezodpływowe. Należy jednak pamiętać, że w przypadku zbiorników bezodpływowych ich właściwe funkcjonowanie zapewnią regularne kontrole ich szczelności oraz systematyczne wypróżnianie. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania powstałych ścieków socjalno-bytowych na środowisko gruntowo-wodne, w zapisach projektu planu wprowadzono następujące ustalenia regulujące kwestie postępowania ze ściekami:

- *obowiązuje odprowadzanie ścieków systemem sieci kanalizacyjnej sanitarnej bądź w przypadku braku sieci do indywidualnych oczyszczalni ścieków spełniających wymagania hydrogeologiczne i higieniczno-sanitarne, lub, do czasu realizacji sieci, do szczelnych zbiorników bezodpływowych,*

z uwzględnieniem wymogów przepisów ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 773 ze zm.);

- *w granicach terenu objętego planem dopuszcza się, w sposób nie kolidujący z przeznaczeniem podstawowym terenów, budowę, rozbudowę, przebudowę i remont sieci i urządzeń systemu kanalizacji sanitarnej o maksymalnej średnicy nominalnej rurociągu (dn) nie większej niż 400 mm, przy zachowaniu warunków przepisów odrębnych oraz uwzględnieniu stref ochronnych sieci, wolnych od zabudowy i nasadzeń zieleni wysokiej, w granicach nie mniejszych niż 1,0 m od osi sieci w obu jej kierunkach dla sieci o średnicy dn 200 mm i mniejszych, oraz 1,5 m dla sieci o średnicy dn 201 – 400 mm;*
- *obowiązuje zakaz odprowadzania ścieków do gruntu;*

Przy zrealizowaniu powyższych ustaleń nie należy spodziewać się zagrożenia dla wód powierzchniowych czy też podziemnych. Wszelkie powstałe ścieki, zarówno produkcyjne jak i komunikacyjne będą gromadzone w szczelnych instalacjach i odprowadzane do cieków dopiero po ich podczyszczeniu, tak aby zawartość substancji szkodliwych nie przekraczała dopuszczalnych norm zawartych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019, poz. 1311).

Podczas użytkowania dróg dojazdowych do obiektów budowlanych oraz utwardzonych szczelnych powierzchni parkingów zagrożeniem dla wód podziemnych i powierzchniowych mogą być tzw. ścieki komunikacyjne spływające z ich powierzchni. Powstają one wskutek wymieszania wody opadowej z cząsteczkami kurzu, smarów i produktów ropopochodnych utrzymujących się na szczelnej powierzchni asfaltu. Dodatkowym źródłem zanieczyszczeń dla wód mogą być środki chemiczne służące do odładzania powierzchni parkingów, placów i dróg. Obecnie stosuje się kilka sposobów odprowadzania powyższych ścieków. Pierwszy z nich polega na odprowadzaniu zanieczyszczonych wód do przydrożnych rowów, a stamtąd do pobliskich cieków lub odprowadzenie ich poprzez bezpośrednią infiltrację do gleby. W celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego należy odpowiednio odprowadzić wody opadowe i roztopowe z terenu planowanej inwestycji. Odprowadzenie ścieków komunikacyjnych za pomocą przydrożnych rowów może być stosowane przy planowanych drogach. W związku z tym proponuje się wzdłuż nich budowę rowów, które zapewniają retencję przepływów oraz intensyfikują procesy oczyszczania (zwłaszcza rowy trawiaste). W sytuacji dużego natężenia ruchu drogowego w celu intensyfikacji procesu samooczyszczania można zastosować w rowach progi, przegrody piętrzące oraz wysokie koszenie traw. Zaleca się również systematyczną pielęgnację rowu oraz dbanie o jego drożność, aby zapewnić jego właściwe funkcjonowanie. Następnie zanieczyszczone wody powinny być odprowadzane rowami do separatorów oraz osadników i dopiero po oczyszczeniu trafiały do okolicznych cieków.

Natomiast innym rozwiązaniem, które powinno być zastosowane przy odprowadzaniu ścieków komunikacyjnych z placów manewrowych, parkingów oraz innych utwardzonych powierzchni jest kanalizacja deszczowa. Woda przy takim rozwiązaniu spływa do kraterów

ściekowych umieszczonych przy drodze i trafia do kanałów deszczowych zaopatrzonych w systemy oczyszczające (separatory i osadniki), a następnie do rzek. W celu odprowadzenia wód do cieków stężenie substancji ropopochodnych w nich zawarte nie może być większe niż przewidziane w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019, poz. 1311). W celu uregulowania kwestii związanej z odprowadzaniem wód opadowych i roztopowych, w projekcie planu wprowadzono następujące ustalenia:

- *wody opadowe w granicach opracowania należy odprowadzać powierzchniowo po terenie;*
- *obowiązuje zakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych zanieczyszczonych produktami organicznymi, ropopochodnymi bądź mineralnymi do sieci kanalizacji sanitarnej, do wód otwartych i do ziemi, bez uprzedniego podczyszczenia.*

Z powyższego zapisu wynika, że na terenach objętych planem docelowo wody opadowe i roztopowe, które mogą zawierać nieczystości ujmowane będą w systemy kanalizacji. Poprzez powyższe systemy woda odprowadzana będzie do cieków lub do gruntu, ale dopiero po wcześniejszym podczyszczeniu. Zachowanie powyższych warunków jest wystarczające, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych ściekami.

W związku z tym, że analizowane tereny zlokalizowane są w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP Nr 406 – Niecka Lubelska, w ustaleniach projektu planu wprowadzono zapis: *„w granicach obszarów ustala się ochronę ilościową i jakościową zasobów wodnych, polegającą na zakazie wprowadzania nieoczyszczonych substancji do wód powierzchniowych i ziemi.”*

Powyższy zapis ma zapewnić właściwą ochronę zasobów wodnych.

Dodatkowo w celu zapewnienia odpowiedniej efektywności systemów odprowadzających zanieczyszczone wody z terenów objętych planem zaleca się:

- systematyczne czyszczenie wszystkich elementów oraz zapewnienie ich drożności,
- prowadzenie bieżących napraw uszkodzonych elementów z uzupełnieniem brakujących elementów,
- dbałość o szczelność wszystkich elementów odprowadzających,
- zabezpieczenie antykorozyjne powierzchni żeliwnych odpowiednich powłokami.

Wpływ na Jednolitą Część Wód

Jak już wcześniej wspomniano w rozdziale 4 niniejszej Prognozy, obszary objęte projektem planu znajdują się w granicach scalonej części wód powierzchniowych SCWP GW0702 Sanna, w hydrologicznym regionie dorzecza Górnej Wisły w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Tuczyń RW20000623269 oraz w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 118.

Realizacja ustaleń projektu planu umożliwi powstanie na projektowanych terenach inwestycyjnych nowej zabudowy zagrodowej, infrastruktury wodociągowej, elektrowni słonecznych oraz prowadzenie działalności górniczej, w związku z tym przewiduje się również miejscowy wzrost emisji ścieków komunalnych, przemysłowych i komunikacyjnych. Czynniki, które mogą mieć

wpływ na pogorszenie stanu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych może być złe postępowanie z emitowanymi ściekami komunalnymi, przemysłowymi oraz odpadami. W celu ochrony Jednolitych Części Wód przed spadkiem ich jakości oraz zapewnieniu dotrzymania założonych celów środowiskowych, w projekcie planu wprowadzono ustalenia odnoszące się do kwestii postępowania ze ściekami i odpadami, mianowicie:

- *zapewnić odbiór i utylizację odpadów zakwalifikowanych do niebezpiecznych (np. oleje przekładniowe) przez specjalistyczne służby, zgodnie z przepisami odrębnymi;*
- *obowiązuje odprowadzanie ścieków systemem sieci kanalizacyjnej sanitarnej bądź w przypadku braku sieci do indywidualnych oczyszczalni ścieków spełniających wymagania hydrogeologiczne i higieniczno-sanitarne, lub, do czasu realizacji sieci, do szczelnych zbiorników bezodpływowych, z uwzględnieniem wymogów przepisów ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 773);*
- *w granicach terenu objętego planem dopuszcza się, w sposób nie kolidujący z przeznaczeniem podstawowym terenów, budowę, rozbudowę, przebudowę i remont sieci i urządzeń systemu kanalizacji sanitarnej o maksymalnej średnicy nominalnej rurociągu (dn) nie większej niż 400 mm, przy zachowaniu warunków przepisów odrębnych oraz uwzględnieniu stref ochronnych sieci, wolnych od zabudowy i nasadzeń zieleni wysokiej, w granicach nie mniejszych niż 1,0 m od osi sieci w obu jej kierunkach dla sieci o średnicy dn 200 mm i mniejszych, oraz 1,5 m dla sieci o średnicy dn 201 – 400 mm;*
- *wody opadowe w granicach opracowania należy odprowadzać powierzchniowo po terenie;*
- *obowiązuje zakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych zanieczyszczonych produktami organicznymi, ropopochodnymi bądź mineralnymi do sieci kanalizacji sanitarnej, do wód otwartych i do ziemi, bez uprzedniego podczyszczenia.*

Z powyższych zapisów wynika, że celem nadrzędnym jest podłączenie wszystkich nowych obiektów do zbiorczej sieci kanalizacji, jako najbardziej efektywnego systemu odprowadzania ścieków. Z uwagi na niewielki stopień skanalizowania Gminy Gościeradów, część nowych obiektów budowlanych może korzystać jednak z przydomowych oczyszczalni ścieków lub ze zbiorników bezodpływowych. Biorąc pod uwagę fakt, że nowe obiekty budowlane będą musiały być realizowane zgodnie z ustaleniami przedmiotowego projektu planu, który zawiera szereg restrykcyjnych zapisów odnoszących się do postępowania z emitowanymi ściekami, nie przewiduje się, negatywnego oddziaływania na zasoby Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych.

Również sposób postępowania z wytworzonymi odpadami określony w projekcie planu w znaczący sposób zminimalizuje ryzyko zanieczyszczenia środowiska wodnego odpadami. Podsumowując, można stwierdzić, że przy zachowaniu wszelkich nakazów oraz zasad wynikających z wyżej cytowanych zapisów, realizacja ustaleń projektu planu nie powinna przyczynić się do nieosiągnięcia przyjętych celów środowiskowych w JCWP oraz JCWPd.

Wpływ na klimat, zasoby naturalne i dobra materialne

Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie powodowała zmian klimatu. Jak z samej definicji klimatu wynika, że jest to ogół zjawisk pogodowych występujących na danym obszarze w okresie

wieloletnim. Klimat danego obszaru kształtowany jest przez wielecia, a za najkrótszy okres badawczy na podstawie, którego można określić typ klimatu przyjmuje się trzydziestolecie. Jeden typ klimatu (w Polsce jest to umiarkowany przejściowy) może obejmować rozległe obszary w skali całego globu ziemskiego, więc oddziaływanie planowanej inwestycji na klimat, której zasięg w skali miejscowości jest niewielki, będzie zerowy w porównaniu do większej skali np. Gminy czy całego kraju.

Polska biorąc przykład z Unii Europejskiej przygotowała „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu z perspektywą do roku 2030”. Plan ten został przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka jakie niosą za sobą zmiany klimatu, ale także z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu jaki działania adaptacyjne mogą mieć na stan środowiska oraz na wzrost gospodarczy. Zmiany klimatu i potrzeba adaptacji są czynnikami stymulującymi rozwój nowych technologii.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu projektu planu na klimat, a także zasoby naturalne, ponieważ na omawianym terenie nie występują żadne cenne zasoby naturalne.

Jeżeli przez „dobra materialne” rozumie się materialne środki zaspokajania potrzeb ludzkich (na podstawie Słownika Języka Polskiego PWN), to można przyjąć, że realizacja ustaleń projektu planu wpłynie na przyrost dóbr materialnych. Przykładem tego może być powstanie nowych terenów inwestycyjnych.

Wpływ na bioróżnorodność oraz korytarze ekologiczne

„Różnorodność biologiczna” jest pojęciem stosunkowo nowym, które w oficjalnych dokumentach pojawiło się wraz z Konwencją o różnorodności biologicznej (zwanej dalej Konwencją) (Dz.U. z 2002 r. Nr 184, poz. 1532), ogłoszoną i przyjętą podczas międzynarodowej konferencji Środowisko i Rozwój (UNICED), znanej jako Szczyt Ziemi, która odbyła się w Rio de Janeiro w 1992 roku. Określenie „ochrona i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej” łączy się z innymi powszechnie znanymi i stosowanymi pojęciami, takimi jak „ochrona przyrody” i „rozwój zrównoważony”. Konwencja definiuje pojęcie różnorodności biologicznej w sposób następujący: „różnorodność biologiczna oznacza zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów pochodzących, inter alia, z ekosystemów lądowych, morskich i innych wodnych ekosystemów oraz zespołów ekologicznych, których są one częścią. Dotyczy to różnorodności w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz ekosystemami”.

Opierając się także na innych funkcjonujących w literaturze definicjach (nieco szerzej traktujących poziom ponadgatunkowy) przyjmuje się, że różnorodność biologiczna oznacza zmienność wewnątrzgatunkową (bogactwo puli genowej) wszystkich żyjących populacji, międzygatunkową (skład gatunków) oraz ponadgatunkową (różnorodność ekosystemów i krajobrazów). Celem strategii ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej jest: zachowanie całego rodzimego bogactwa przyrodniczego oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jego organizacji (wewnątrz-gatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego). (na podstawie „Krajowej Strategii Ochrony i Użytkowania Różnorodności Biologicznej” sporządzonej przez Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2003 r.)

Jednym z warunków zachowania bioróżnorodności jest umożliwienie migracji zwierząt, która z kolei zapewnia swobodny przepływ oraz wymianę genów. W celu umożliwienia wędrówki zwierząt, wyznaczone są tzw. korytarze ekologiczne. Pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego w Zakładzie Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) opracowana została „Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce”. Głównym założeniem merytorycznym projektu było opracowanie mapy korytarzy o charakterze multifunkcyjnym - przeznaczonych dla możliwie największej liczby gatunków i łączących różnorodne siedliska przyrodnicze, zwłaszcza podlegające ochronie w ramach sieci Natura 2000. Podstawowym celem opracowania mapy było stworzenie praktycznego narzędzia dla ochrony siedlisk i gatunków zagrożonych fragmentacją środowiska, wykorzystywanego w planowaniu przestrzennym i projektowaniu inwestycji liniowych. Zgodnie z tą koncepcją obszary objęte projektem planu zlokalizowane są w obrębie korytarza ekologicznego o nazwie „Małopolski Przełom Wisły” kod GKPdC-4a łączącego ze sobą korytarz „Roztocze Lubelskie” i korytarz „Dolina środkowej Wisły”. Korytarz „Małopolski Przełom Wisły” stanowi bardzo rozległy pas terenu obejmujący swoim zasięgiem znaczącą część Gminy Gościeradów. Planowane zmiany w obrębie powyższego korytarza ekologicznego, gdzie planuje się rozwój nowej zabudowy, zlokalizowane są w obrębie istniejących terenów zainwestowanych, gdzie migracja zwierząt jest już obecnie ograniczona z uwagi na fakt, że tereny skupisk ludzkich nie stanowią atrakcyjnych miejsc do bytowania zwierząt.

Biorąc pod uwagę powyższe, można stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu planu nie powinna wiązać się z przerwaniem drożności korytarza migracyjnego oraz zablokowaniem swobodnej wędrówki zwierząt.

Wpływ na rzeźbę terenu, powierzchnię terenu oraz gleby

Realizacja ustaleń projektu planu będzie wiązała się ze znacznym oddziaływaniem na ukształtowanie terenu. W przypadku prowadzonej działalności górniczej istniejąca rzeźba terenu ulegnie całkowitej i nieodwracalnej zmianie. Docelowo, z uwagi na ustalony w planie kierunek rekultywacji, tereny górnictwa i wydobywania zostaną docelowo zrekultywowane w kierunku leśnym lub wodnym. W przypadku realizacji zabudowy zagrodowej zaleca się, aby w celu wyrównania terenu wykorzystać ziemię pochodzącą np. z wykopów pod fundamenty.

Oprócz zmian w ukształtowaniu terenu, realizacja ustaleń planu będzie wiązała się z oddziaływaniem na środowisko glebowe. Gleba w wyniku prowadzonej działalności wydobywczej zostanie całkowicie zlikwidowana. Zniszczeniu ulegnie cały poziom organiczny oraz próchniczny, obejmując cały profil glebowy aż do skały macierzystej. W przypadku zabudowy zagrodowej zaleca się, aby w trakcie prac przygotowawczych zdjąć wierzchnią warstwę gleby (30-40 cm) i złożyć ją na pryzmie w osłoniętym przed wiatrem miejscu i rozplantować ją w granicy przedsięwzięcia po zakończeniu prac. Nie tylko prace związane z wykopem będą wiązały się z negatywnym oddziaływaniem na gleby. Innym zjawiskiem niekorzystnym dla gleb, może być ich sprasowanie w wyniku powstania ciężkich obiektów budowlanych. Zjawisko to może doprowadzić do zanikania porów w glebie, w których gromadzi się tlen oraz woda. Brak tych elementów może również spowodować obumieranie gleby.

Wykorzystanie zasobów środowiska i zmiany przyrody ożywionej

W wyniku realizacji ustaleń planu dojdzie również do zniszczenia szaty roślinnej na analizowanych terenach. W związku z tym, że zdecydowaną większość analizowanych obszarów aktualnie stanowią tereny rolnicze, w wyniku powyższych prac zniszczeniu ulegną głównie agrocenozy oraz towarzysząca im roślinność segetalna. Zostanie ona bezpowrotnie zniszczona w trakcie prac związanych z wydobywaniem kopalin oraz wykonywaniem wykopów pod fundamenty obiektów budowlanych. Dodatkowo, część roślinności może ulec zniszczeniu w wyniku wywozu kopalin piasków i żwirów oraz rozjeżdżania przez pojazdy dowożące materiały budowlane oraz wykonujące pracę na placach budowlanych.

Po zakończeniu działalności inwestycyjnej przewiduje się powtórne wprowadzenie roślinności (w przypadku leśnego kierunku rekultywacji), dzięki której na obszarach opracowania dotychczasowe ekosystemy rolnicze przekształcone zostaną w zieleni uporządkowaną. Monotonny świat flory zostanie wzbogacony o gatunki roślin sztucznie wprowadzone przez człowieka (np. krótko przystrzyżone trawniki, krzewy, zadrzewienia). Oprócz wzrostu liczby gatunków roślin wchodzących w skład zieleni uporządkowanej, będzie ona również służyć podniesieniu walorów krajobrazowych. Dodatkowo, oprócz roślin sztucznie wprowadzonych przez człowieka, możliwe jest, że dotychczasowa roślinność, w efekcie pojawienia się terenów zainwestowanych zaadaptuje się do nowych warunków i zaczną rozwijać się gatunki ruderalne. Wprowadzenie terenów zielonych jako element towarzyszący obszarom zainwestowanym zostało zapewnione w ustaleniach projektu planu poprzez wskazanie procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Poniższa tabela przedstawia wartość wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych przeznaczeń terenów wprowadzonych w ustaleniach projektu planu.

Tabela.6. Wartości wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej wyznaczonej w projekcie planu

Symbol	Powierzchnia biologicznie czynna
G	min. 30%
RZM	min. 40%
IW	min. 40%

W trakcie prac budowlanych przy nowych obiektach budowlanych oraz prowadzeniu działalności górniczej dojdzie do oddziaływania na świat fauny. Wpływ na większe zwierzęta może być związany przede wszystkim z emisją hałasu w powstałą trakcie powyższych prac. Jej źródłem będą pojazdy oraz maszyny budowlane, ludzie oraz same prace. Natomiast małe bezkręgowce żyjące w ziemi mogą zostać zmiażdżone przez ciężkie pojazdy i zdeptane przez ludzi, a część przeniesiona wraz z wykopaną lub zebraną ziemią w inne miejsce.

Na etapie funkcjonowania nowych obiektów budowlanych głównym czynnikiem mogącym mieć wpływ na zwierzęta będzie stała obecność ludzi oraz emitowany przez nich hałas. Należy jednak podkreślić, że nowe obiekty budowlane będą zlokalizowane w obrębie terenów już zamieszkałych oraz zainwestowanych w podobny sposób, więc przebywające tutaj zwierzęta zaadaptowały się do warunków życia w sąsiedztwie osiedli ludzkich, istniejących zakładów i dróg

oraz emitowanego przez nie hałasu, więc jedynym ograniczeniem dla nich może okazać się zmniejszenie terenów otwartych nadających się do polowań dla drapieżników, a dla pozostałych gatunków dla życia oraz swobodnej wędrówki.

Klimat akustyczny

Klimat akustyczny jest to zespół zjawisk akustycznych zachodzących w środowisku, które są wywołane hałasem pochodzącym ze źródeł znajdujących się w środowisku, określanych za pomocą odpowiednich wskaźników akustycznych w funkcji częstotliwości, czasu i przestrzeni. Na klimat akustyczny środowiska wpływa przede wszystkim hałas komunikacyjny, przemysłowy i komunalny.

Z uwagi na to, że nadmierny hałas uznawany jest nie tylko za element zanieczyszczający środowisko, ale również szkodliwy dla ludzi, w Polsce zostały określone jego dopuszczalne normy. Zostały one określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 7 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, Nr 0, poz. 112). Określone progi poziomu hałasu są różne w zależności od przeznaczenia terenu, i tak najbardziej restrykcyjne normy przyjęto dla obiektów mieszkaniowych, szpitali oraz ośrodków uzdrowiskowych.

Powstanie nowej zabudowy oraz prowadzenie działalności górniczej będzie wiązało się z emisją hałasu, której źródłem będą pojazdy oraz maszyny wykorzystywane przy pozyskiwaniu i transporcie piasków i żwirów oraz w trakcie budowy obiektów kubaturowych, a także pracujący ludzie. Emitowany hałas będzie miał charakter niezorganizowany, a jego zasięg będzie zależny od rodzaju wykorzystanych maszyn. Przykładowo - moc akustyczna koparki wynosi ok. 108 dB, traktora ok. 100 dB, a spawarki ok. 97 dB. Przy założeniu, że prace budowlane byłyby prowadzone w ciągu dnia, hałas emitowany nie powinien być uciążliwy z uwagi na położenie terenów poza obszarami zabudowanymi, w sąsiedztwie obszarów leśnych. Elementem ograniczającym hałas będzie również pas zieleni naturalnej zaprojektowany w ciągu drogi powiatowej. Nie przewiduje się jednak, aby poziom emitowanego hałasu przekraczał dopuszczalne normy określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska.

Na etapie użytkowania nowych obiektów związanych z zabudową zagrodową również przewiduje się emisję hałasu. Jej źródłem będą sami ludzie oraz wszelkie prace gospodarcze przez nich wykonywane w ramach posesji.

Emitowanie pól elektromagnetycznych

Kolejnym elementem wpływającym na jakość środowiska jest promieniowanie elektromagnetyczne. Jest ono zjawiskiem powszechnie występującym w środowisku. Powyższe zjawisko może mieć właściwości jonizujące lub niejonizujące i pochodzić ze źródeł naturalnych (procesy i zjawiska występujące w kosmosie) oraz sztucznych (wszelkie urządzenia elektryczne).

Ustawa *Prawo ochrony środowiska* podaje, że pola elektromagnetyczne to pola elektryczne, magnetyczne i elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 do 300GHz (promieniowanie niejonizujące). Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego są wprowadzone przez człowieka sztuczne emitery, takie jak napowietrzne linie elektroenergetyczne, stacje telewizyjne i radiowe, stacje telefonii komórkowej, stacje transformatorowe oraz sprzęt gospodarstwa domowego.

Z związku z tym, że obserwuje się gwałtowny rozwój usług telekomunikacji, promieniowanie niejonizujące jest uważane obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska, które wpływa niekorzystnie nie tylko na warunki bytowe człowieka, ale również na przebieg procesów życiowych. Jest ono na tyle niebezpieczne, że jego wpływ na organizm człowieka oraz na świat roślin nie jest w 100% rozpoznany.

Zgodnie z art. 123 ustawy Prawo ochrony środowiska Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie prowadzi okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych. Z dostępnych materiałów wynika, że dotychczas WIOŚ w Lublinie w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadził badania dla całego województwa lubelskiego. Powyższe badania zostały przeprowadzone zgodnie z aktualnym na dzień sporządzenia badań rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221, poz. 1645). Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448) dopuszczalna wartość składowej elektrycznej pola w miejscach dostępnych dla ludzi wynosi 7V/m dla częstotliwości od 3 MHz do 300 MHz oraz dla częstotliwości od 300 MHz do 300GHz. Z przeprowadzonych badań wynika, że na terenie całego województwa lubelskiego dopuszczalne normy pól elektrycznych nie zostały przekroczone. Średnie arytmetyczne zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego, dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 3 000 MHz, utrzymywały się na niskim poziomie i wynosiły od 0,06 V/m (0,9% wartości poziomu dopuszczalnego) do 0,36 V/m (5,1% wartości poziomu dopuszczalnego). Z uwagi na powyższe można stwierdzić, że na obszarze całego województwa promieniowania elektromagnetyczne utrzymuje się na bardzo niskim poziomie.

Powyższe badania oraz wyniki monitoringu odnoszą się do nieobowiązującego już Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003, poz. 1883). Aktualnie obowiązuje Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448), zgodnie z którym nastąpiła zmiana wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela.7. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności - obowiązujące od roku 2020 (źródło: Dz. U. 2019 poz. 2448)

Parametr fizyczny		Składowa elektryczna E (V/m)	Składowa magnetyczna H (A/m)	Gęstość mocy S (W/m2)
Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego				
Lp.	1	2	3	4
1	0Hz	10000	2500	ND
2	od 0 Hz do 0,5 Hz	ND	2500	ND
3	od 0,5 Hz do 50 Hz	10000	60	ND
4	od 0,05 kHz do 1 kHz	ND	3/f	ND

5	od 1 kHz do 3 kHz	250/f	5	ND
6	od 3 kHz do 150 kHz	87	5	ND
7	od 0,15 MHz do 1 MHz	87	0,73/f	ND
8	od 1 MHz do 10 MHz	$87/f^{0,5}$	0,73/f	ND
9	od 10 MHz do 400 MHz	28	0,073	2
10	od 400 MHz do 2000 MHz	$1,375 \times f^{0,5}$	$0,0037 \times f^{0,5}$	f/200
11	od 2 GHz do 300 GHz	61	0,16	10

Odnosząc wyniki pomiarów do obowiązującego Rozporządzenia, można stwierdzić, że dopuszczalne normy w środowisku również nie zostaną przekroczone.

Podczas realizacji ustaleń planu wykorzystany będzie szereg pojazdów, urządzeń i maszyn, których silniki mogą być emitarami promieniowania. Dodatkowo stosowane będą różnego typu urządzenia elektryczne, które również są potencjalnymi emitarami szkodliwego promieniowania. Należy jednak dodać, że zasilane one będą z przenośnych agregatów prądotwórczych lub z dostępnych sieci i będą pracowały na niskim napięciu zasilania tzn. 220 V lub 400 V, podobnie jak maszyny użytku domowego, więc emisja pola elektromagnetycznego nie będzie powodować zagrożenia.

Realizacja ustaleń planu może wiązać się również z pojawieniem się na obszarach objętych planem sieci infrastruktury technicznej oraz mediów takich jak oświetlenie, telefonia, internet itp., które są niezbędne do właściwego funkcjonowania w nowych obiektach, a stanowią potencjalne źródła szkodliwego promieniowania. Im więcej urządzeń elektrycznych wykorzystywanych będzie w nowych obiektach tym będzie większa ilość emitowanego promieniowania, stąd można stwierdzić, że będzie ona silnie uzależniona od stopy życiowej mieszkańców. Jednak rozpatrując wyniki monitoringu promieniowania elektromagnetycznego można stwierdzić, że dopuszczalne normy nie zostaną przekroczone, tym bardziej, że część obiektów będzie zasilana z sieci już istniejących.

Ryzyko powstawania poważnych awarii

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska przez **poważną awarię** rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Analizując ryzyko powstania poważnej awarii w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska, w stosunku do nowej zabudowy, w związku z założonymi funkcjami terenów można stwierdzić, że nie będzie ono występowało.

Ponadto, w projekcie planu wprowadzono zapis, zgodnie z którym:

"W granicach planu obowiązuje zakaz budowy zakładów o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowych, stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi."

9.2. Wpływ na zdrowie ludzi

Realizacja ustaleń planu nie powinna wiązać się z negatywnym oddziaływaniem na zdrowie ludzi. Prowadzona działalność górnicza będzie realizowana na terenach położonych z dala od obszarów zabudowanych, w sąsiedztwie obszarów leśnych, stanowiących naturalny bufor od terenów zabudowanych. W przypadku zabudowy zagrodowej, pomimo faktu, że część nowych obiektów powstanie w bezpośrednim sąsiedztwie terenów już zamieszkałych, uciążliwości związane z etapem prac (emisja hałasu, transport materiałów) nie powinny być uciążliwe dla ludzi. Hałas emitowany przy nowej zabudowie nie będzie znacząco odbiegać od wielkości hałasu emitowanego przez prace gospodarcze prowadzone w ramach istniejącej zabudowy. Dodatkowo prace budowlane będą prowadzone w porze dziennej, a emitowany hałas będzie krótkotrwały i całkowicie ustanie po zakończeniu prac budowlanych.

9.3. Wpływ realizacji projektów planu na obszary chronione w tym Natura 2000

Obszary objęte projektem planu miejscowego nie znajdują się w obrębie żadnej z obszarowych form ochrony przyrody. W sąsiedztwie obszaru w Wólce Gościeradowskiej znajduje się natomiast Specjalny Obszar Ochrony Natura 2000 „Szczecyn”.

Analizując ustalenia projektu planu pod kątem wpływu na przedmiot oraz cel ochrony obszaru chronionego można stwierdzić, że nie będą one na obszar negatywnie oddziaływały. Wszelkie prace będą prowadzone poza terenami chronionymi i nie będą skutkowały utratą chronionych siedlisk przyrodniczych. Nie planuje się żadnej ingerencji ludzi w obszary chronione w trakcie prowadzonych prac wydobywczych. Dodatkowo, w celu ochrony obszaru zachowano pas terenu wolny od prowadzonej działalności górniczej, rozgraniczający kompleks leśny z terenami objętymi planem. Powyższy teren rolniczy może stanowić strefę ekotonową. Oprócz tego, wyłączono z działalności górniczej tereny występujące w centralnej części planu, przeznaczone zgodnie z ustaleniami obowiązującego planu pod tereny leśne i zalesień. Powyższe działanie ma na celu ochronę naturalnych ekosystemów przed ingerencją człowieka oraz zapewnienie im odpowiedniej ochrony.

Ze zidentyfikowanych zagrożeń w stosunku do siedliska przyrodniczego najważniejsze wynikają z: uproszczonej, schematycznej gospodarki leśnej, ekspansji gatunków obcych geograficznie i siedliskowo.

Istniejącymi zagrożeniami dla zachowania właściwego stanu ochrony siedliska są:

- 1) Gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji (wykonywane zabiegi pielęgnacyjne i hodowlane ukierunkowane były na protegowanie gatunków o większym znaczeniu gospodarczym, to jest dęba oraz obcych siedliskowo modrzewia i sosny kosztem gatunków charakterystycznych dla siedliska lipy i klonu, co nie sprzyja różnorodności gatunkowej i strukturalnej typowej dla tych zbiorowisk);
- 2) Usuwanie martwych i umierających drzew (w miejscach łatwo dostępnych martwe drewno usuwane było w całości, nie ma martwych drzew leżących);
- 3) Obce gatunki inwazyjne (w wielu miejscach, szczególnie wzdłuż linii oddziałowych i dróg oraz

miejskami we wnętrzu drzewostanów, występują owocujące osobniki dębu czerwonego).
Odnowienia tego gatunku pojawiają się łanowo i są trudne do zwalczania;

- 4) Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (niektóre płyty siedliska posiadają zbyt duży udział gatunków obcych siedliskowo to jest sosny i olszy czarnej i nie ma w nich charakterystycznych gatunków łąkowych: lipy drobnolistnej i klonu zwyczajnego).

Najważniejszymi czynnikami, które mogą niekorzystnie oddziaływać na Obszary Natura 2000 są te zestawione poniżej, tj.:

1. Zajęcie i zmiany użytkowania terenu.
2. Emisja hałasu na etapie budowy i eksploatacji obiektów.
3. Wzrost natężenia ruchu pojazdów.
4. Emisja drgań.
5. Emisja zanieczyszczeń powietrza.
6. Zmiany ilości i jakości wód powierzchniowych.
7. Zmiany poziomu wód gruntowych.
8. Zmiany ukształtowania terenu.
9. Wzrost penetracji ludzkiej.
10. Bezpośrednia śmiertelność zwierząt.
11. Bezpośrednie niszczenie siedlisk i wyrąb zadrzewień jak również fragmentów lasu.

W praktyce, wiele z tych czynników zazwyczaj oddziałuje łącznie i często trudno prognozować efekty ich działania w oderwaniu od oddziaływań sprzężonych. Stąd też przy prognozowaniu istotności możliwych oddziaływań, powyższy podział nie zawsze jest ściśle utrzymany. Część z tych oddziaływań jest ograniczona do okresu prac budowlanych, ale wiele z nich będzie utrzymywać się również (choć w zmienionym zakresie czy natężeniu) na etapie eksploatacji obiektów.

Ze względu na położenie terenów objętych planem poza obszarami prawnych form ochrony przyrody, nie przewiduje się negatywnych oddziaływań będących konsekwencją realizacji ustaleń planu.

9.4. Wpływ realizacji projektu planu na krajobraz i środowisko kulturowe

Wejście w życie ustaleń projektu planu będzie wiązało się oddziaływaniem na krajobraz. Będzie ono wynikiem pojawienia się na dotychczas otwartych terenach upraw rolnych nowej zabudowy zagrodowej, elektrowni słonecznych oraz zmian w rzeźbie terenu związanych z prowadzoną działalnością wydobywczą złoża piasków i żwirów. Projektowane tereny górnicze znajdują się w sąsiedztwie istniejących już tego typu terenów, gdzie prowadzone jest wydobycie złóż kopalin, stąd można wskazać, że zmiany tego typu, choć znaczące z punktu widzenia krajobrazu, nie będą stanowić jednak elementów nowych i wyróżniających się w lokalnej przestrzeni.

W granicach planu nie znajdują się żadne obiekty objęte ochroną konserwatorską. Występują obszary objęte ochroną konserwatorską, tj. dwa powierzchniowe stanowiska archeologiczne, objęte ochroną konserwatorską. Zgodnie z ustaleniami planu: *realizacja prac ziemnych oraz wszelkich zamierzeń inwestycyjnych, którym towarzyszą roboty ziemne i przekształcenia naturalnego*

uksztaltowania terenu w obrębie stanowisk archeologicznych, wymagają postępowania zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków.

W projekcie planu wprowadzono ponadto dodatkowe ustalenia, obejmujące ochroną planistyczną przypadkowe odkrycia archeologiczne, tj.:

"Obowiązuje ochrona przypadkowych odkryć archeologicznych – w przypadku ujawnienia przedmiotów posiadających cechy zabytków archeologicznych, jak m.in. fragmenty naczyń glinianych oraz szklanych, narzędzi, kafli, obiektów ziemnych, grobów oraz konstrukcji murowanych i drewnianych, wyrobów metalowych, znalezisk monetarnych, materiałów kostnych, ozdób pradziejowych, obowiązuje postępowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami ww ustawy".

Przy zachowaniu powyższych zapisów wynikających z ustaleń projektu planu odnoszących się do ochrony dóbr kultury, można stwierdzić, że realizacja dyspozycji przestrzennych określonych w przedmiotowym planie nie powinna wiązać się z negatywnym oddziaływaniem na zabytki.

9.5. Oddziaływanie transgraniczne

Położenie obszarów objętych planem wyklucza wszelkie oddziaływanie transgraniczne. Ustalenia projektu nie będą miały wpływu na pogorszenie warunków środowiska sąsiednich obszarów.

9.6. Diagnoza oddziaływania ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego

Zamieszczone poniżej zestawienie tabelaryczne ukazuje oddziaływanie ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego takie jak: powierzchnia ziemi i gleby, powietrze atmosferyczne, wody powierzchniowe i podziemne, świat flory i fauny, walory krajobrazowe oraz dodatkowo na klimat akustyczny oraz promieniowanie elektromagnetyczne. Uwzględniono przewidywany wpływ na stan środowiska realizacji dyspozycji przestrzennych zawartych w projekcie planu. Analiza obejmuje oddziaływania o charakterze: bezpośrednim, pośrednim, wtórnym, skumulowanym, krótkoterminowym, średnioterminowym i długoterminowym, stałym i chwilowym oraz pozytywnym i negatywnym na komponenty środowiska, które wskutek realizacji projektu planu zostaną objęte oddziaływaniem.

Zgodnie z celem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, na przedmiotowych obszarach przewiduje się realizację nowej zabudowy zagrodowej, infrastruktury wodociągowej oraz terenów górnictwa i wydobywania w miejscu przeznaczonym dotychczas pod działalność produkcyjną i usługową.

Tabela. 8. Prognozowane oddziaływanie ustaleń miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska na obszarach będących przedmiotem projektu planu

Lp	PRZEZNACZENIE	POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY				POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I KLIMAT				WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE				ZASOBY I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA				WALORY KRAJOBRAZOWE				KLIMAT AKUSTYCZNY I PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE									
		ODDZIAŁYWANIE	OCENA				ODDZIAŁYWANIE	OCENA				ODDZIAŁYWANIE	OCENA				ODDZIAŁYWANIE	OCENA				ODDZIAŁYWANIE	OCENA								
			B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch	ns/nu/nz		B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch	ns/nu/nz		B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch	ns/nu/nz		B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch	ns/nu/nz		B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch	ns/nu/nz					
	RZM / IW	Zmieszanie pokrywy glebowej z drobinami materiałów budowlanych	B	D	St	ns	Zwiększenie zapylenia wskutek prowadzonych prac budowlanych	B	K	Ch	ns	Zmiana warunków infiltracji w wyniku wprowadzenia powierzchni nieprzepuszczalnych	B	D	St	nu	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej	B	D	St	ns	Powstanie nowych obiektów zabudowy oraz związanej z nią infrastruktury	B	D	St	ns	Wzrost emisji hałasu związanego z pobytem mieszkańców w nowych obiektach	B	D	St	ns
		Zwiększenie powierzchni pokrytej materiałami nieprzepuszczalnymi	B	D	St	ns	Wzrost zanieczyszczeń powietrza wywołany emisją z instalacji ogrzewania oraz środków transportu	B	D	St	ns	Wzrost ilości wytwarzanych ścieków	B	D	St	nu	Ograniczenie swobodnej wędrówki zwierząt poruszających się w pobliżu obszarów zabudowanych	P	D	St	ns	Przekształcenie zieleni nieuporządkowanej w zieleń uporządkowaną, towarzyszącą nowym obiektom (trawniki krzewy, zadrzewienia)	B	D	St	-	Wzrost emisji PEM	B	D	St	ns
		Przekształcenie profilu glebowego	B	D	St	ns	Zmniejszenie wilgotności powietrza oraz lokalne zmiany warunków przewietrzania terenu	B	D	St	ns	Wzrost zagrożenia płytko położonych wód podziemnych zanieczyszczeniem niekontrolowanymi wyciekami substancji ropopochodnych z maszyn i urządzeń budowlanych	B	K	Ch	ns															
	G	Zmieszanie pokrywy glebowej z drobinami materiałów budowlanych	B	D	St	ns	Zwiększenie zapylenia wskutek prowadzonych prac	B	K	Ch	ns	Zmiana warunków infiltracji w wyniku wprowadzenia powierzchni nieprzepuszczalnych	B	D	St	nu	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej	B	D	St	ns	W obecnych terenach otwartych prowadzenie działalności górniczej	B	D	St	ns	Wzrost emisji PEM	B	D	St	ns
		Zwiększenie powierzchni pokrytej materiałami nieprzepuszczalnymi	B	D	St	ns	Wzrost zanieczyszczeń powietrza wywołany emisją z instalacji ogrzewania oraz środków transportu	B	D	St	ns	Wzrost ilości wytwarzanych ścieków	B	D	St	nu	Ograniczenie swobodnej wędrówki zwierząt poruszających się w pobliżu nowych obiektów	P	D	St	ns		B	D	St	-	Wzrost emisji PEM	B	D	St	ns
		Likwidacja profilu glebowego	B	D	St	ns	Zmniejszenie wilgotności powietrza oraz lokalne zmiany warunków przewietrzania terenu	B	D	St	ns	Wzrost zagrożenia płytko położonych wód podziemnych zanieczyszczeniem niekontrolowanymi wyciekami substancji ropopochodnych z maszyn i urządzeń budowlanych	B	K	Ch	ns															

OCENA ODDZIAŁYWAŃ – (B) bezpośrednie, (P) pośrednie, (W) wtórne, (Sk) skumulowane, (K) krótkoterminowe, (S) średnioterminowe, (D) długoterminowe, (St) stałe, (Ch) chwilowe, (ns) negatywne słabe, (nu) negatywne umiarkowane, (nz) negatywne znaczące

Tabela. 9. Prognozowane oddziaływanie ustaleń miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska na obszarach będących przedmiotem projektu planu

Lp	PRZEZNACZENIE	POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY				POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I KLIMAT				WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE				ZASOBY I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA				WALORY KRAJOBRAZOWE				KLIMAT AKUSTYCZNY I PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE									
		ODDZIAŁYWANIE	OCENA			ODDZIAŁYWANIE	OCENA			ODDZIAŁYWANIE	OCENA			ODDZIAŁYWANIE	OCENA			ODDZIAŁYWANIE	OCENA			ODDZIAŁYWANIE	OCENA								
			B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch		ns/nu/nz	B/P/W/SK	K/S/D		St/Ch	ns/nu/nz	B/P/W/SK		K/S/D	St/Ch	ns/nu/nz		B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch		ns/nu/nz	B/P/W/SK	K/S/D	St/Ch	ns/nu/nz				
	KR	Przekształcenie profilu glebowego	B	D	St	ns	Zwiększenie zapylenia wskutek prowadzonych prac budowlanych	B	K	Ch	ns	Zmiana warunków infiltracji w wyniku wprowadzenia powierzchni nieprzepuszczalnych	B	D	St	ns	Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej	B	D	St	nu	Powstanie nowych dróg w dotychczas otwartych terenach	B	D	St	ns	Wzrost emisji hałasu komunikacyjnego	B	D	St	ns
		Zmieszanie pokrywy glebowej z drobinami materiałów budowlanych	B	D	St	ns	Wzrost zanieczyszczeń powietrza wywołany emisją ze środków transportu	B	D	St	ns	Wzrost ilości ścieków drogowych	B	D	St	nu	Ograniczenie swobodnej wędrówki zwierząt poruszających się w pobliżu dróg	P	D	St	nu					Wzrost emisji PEM	B	D	St	ns	
		Zwiększenie powierzchni pokrytej materiałami nieprzepuszczalnymi	B	D	St	ns						Wzrost zagrożenia płytko położonych wód podziemnych zanieczyszczeniem niekontrolowanymi wyciekami substancji ropopochodnych z pojazdów poruszających się po drogach	B	K	Ch	nu															

OCENA ODDZIAŁYWAŃ – (B) bezpośrednie, (P) pośrednie, (W) wtórne, (Sk) skumulowane, (K) krótkoterminowe, (S) średnioterminowe, (D) długoterminowe, (St) stałe, (Ch) chwilowe, (ns) negatywne słabe, (nu) negatywne umiarkowane, (nz) negatywne znaczące negatywne

10. Rozwiązania eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko

Nowe zagospodarowanie obszarów opracowania będzie wiązało się z oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze, którego nie da się całkowicie wykluczyć. Natomiast można je w pewien sposób ograniczyć oraz zminimalizować. W tym celu w poniższym rozdziale postarano się zebrać oraz wyróżnić te zapisy projektu planu, które mają ograniczyć negatywne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska, mianowicie:

- w zakresie ochrony wód i gruntu:
 - ✓ zapewnić odbiór i utylizację odpadów zakwalifikowanych do niebezpiecznych (np. oleje przekładniowe) przez specjalistyczne służby, zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - ✓ działalność objęta koncesją nie spowoduje zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego;
 - ✓ obszar objęty planem znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 406 Niecka Lubelska – w granicach obszaru ustala się ochronę ilościową i jakościową zasobów wodnych, polegającą na zakazie wprowadzania nieoczyszczonych substancji do wód powierzchniowych i ziemi;
 - ✓ obowiązuje odprowadzanie ścieków systemem sieci kanalizacyjnej sanitarnej bądź w przypadku braku sieci do indywidualnych oczyszczalni ścieków spełniających wymagania hydrogeologiczne i higieniczno-sanitarne, lub, do czasu realizacji sieci, do szczelnych zbiorników bezodpływowych, z uwzględnieniem wymogów przepisów ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. z 2025 r., poz. 733);
 - ✓ w granicach terenu objętego planem dopuszcza się, w sposób nie kolidujący z przeznaczeniem podstawowym terenów, budowę, rozbudowę, przebudowę i remont sieci i urządzeń systemu kanalizacji sanitarnej o maksymalnej średnicy nominalnej rurociągu (dn) nie większej niż 400 mm, przy zachowaniu warunków przepisów odrębnych oraz uwzględnieniu stref ochronnych sieci, wolnych od zabudowy i nasadzeń zieleni wysokiej, w granicach nie mniejszych niż 1,0 m od osi sieci w obu jej kierunkach dla sieci o średnicy dn 200 mm i mniejszych, oraz 1,5 m dla sieci o średnicy dn 201 – 400 mm;
 - ✓ obowiązuje zakaz odprowadzania ścieków do gruntu;
 - ✓ gospodarka odpadami, w tym odbiór i unieszkodliwianie odpadów technologicznych, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz lokalnymi.
- w zakresie ochrony krajobrazu:
 - ✓ obowiązek lokalizacji zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, określonymi na rysunkach planu;
 - ✓ na obszarze objętym planem zakazuje się realizacji kolorystyki obiektów budowlanych w jaskrawych barwach kontrastujących z otoczeniem – różowych, niebieskich, fioletowych, żółtych itp.;
 - ✓ wyznaczenie pasów zieleni naturalnej.
- w zakresie ochrony ludzi oraz świata przyrody:
 - ✓ w granicach planu obowiązuje zakaz budowy zakładów o zwiększonym bądź dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowych, stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi;

- ✓ wyznaczenie pasów zieleni naturalnej;
- ✓ obowiązuje zakaz składowania w wyrobisku jakichkolwiek odpadów;
- ✓ rekultywacja wyrobiska poeksploatacyjnego w kierunku wodnym lub leśnym.
- w zakresie ochrony dóbr kultury:
- ✓ Na obszarze objętym planem przedmiotem ochrony archeologiczno-konserwatorskiej są stanowiska archeologiczne nr AZP 85-76/80-33 oraz AZP 85-76/75-28, wskazane na rysunku planu, figurujące w wojewódzkiej ewidencji zabytków, niewpisane do rejestru zabytków, objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1292 ze zm.); realizacja prac ziemnych oraz wszelkich zamierzeń inwestycyjnych, którym towarzyszą roboty ziemne i przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu w obrębie stanowisk archeologicznych, wymagają postępowania zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków;
- ✓ Obowiązuje ochrona przypadkowych odkryć archeologicznych – w przypadku ujawnienia przedmiotów posiadających cechy zabytków archeologicznych, jak m.in. fragmenty naczyń glinianych oraz szklanych, narzędzi, kafli, obiektów ziemnych, grobów oraz konstrukcji murowanych i drewnianych, wyrobów metalowych, znalezisk monetarnych, materiałów kostnych, ozdób pradziejowych, obowiązuje postępowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami ww. ustawy.

Poza ustaleniami ujętymi w projekcie planu, w celu ochrony środowiska oraz niwelowania negatywnych skutków nowego zagospodarowania proponuje się również następujące rozwiązania:

- ✓ eliminacja lub minimalizacja najbardziej uciążliwych akustycznie procesów i prac,
- ✓ stosowanie pojazdów oraz maszyn o niskich mocach akustycznych,
- ✓ prowadzenie monitoringu poziomu hałasu podczas prac itp.
- ✓ ograniczenie zajętości terenu tylko do obszaru niezbędnego do realizacji przedsięwzięcia,
- ✓ stosować ogrodzenia umożliwiające swobodną wędrówkę zwierząt – zapewnienie zachowania bioróżnorodności,
- ✓ podczas odśnieżania dróg i chodników stosować piasek bądź żwir drobno ziarnisty zamiast soli – ochrona wód powierzchniowych oraz podziemnych,
- ✓ dbałość o drożność rowów i cieków,
- ✓ zachowanie odpowiedniej ilości terenów zielonych – poprawa warunków aerosanitarnych,
- ✓ podczas budowy obiektów systematycznie segregować odpady oraz przechowywać w jednym, specjalnie przygotowanym do tego celu miejscu,
- ✓ humus ściągnięty podczas prac ziemnych, składować w jednym miejscu i w miarę możliwości повторно go rozplantować po zakończeniu budowy inwestycji,
- ✓ do pokrycia terenu placów oraz parkingów zamiast nieprzepuszczalnych powierzchni asfaltowych stosować np. ekoasfalty.
- ✓ należy wykonywać prace budowlane związane z emisją hałasu w ciągu dnia.

11. Rozwiązania alternatywne

Zmiany przewidziane w projekcie planu są zgodne z wyznaczonymi dla nich kierunkami zagospodarowania określonymi w obecnie obowiązującym Studium Gminy Gościeradów, w związku z tym nie rozpatrywano dla nich żadnych rozwiązań alternatywnych.

12. Propozycje metod analizy skutków realizacji projektu planu

Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący dokument planu, a w tym przypadku Wójt Gminy Gościeradów jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji projektu planu na środowisko. Proponuje się, aby w ramach powyższych zadań przeprowadzić analizę oraz ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska o ile obszary objęte projektem planu zostały takim monitoringiem objęte. Częstotliwość wykonania powyższych analiz powinna być zależna od przeznaczenia terenu w projekcie planu oraz od tempa jego zainwestowania. Natomiast analizę tempa w zagospodarowaniu przestrzennym dokonuje Wójt Gminy przynajmniej raz w trakcie kadencji, zgodnie z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, i polega ona na prowadzeniu na bieżąco rejestrów wydanych pozwoleń na budowę, rejestrów obiektów oddanych do użytku oraz wydanych zezwoleń na realizację dróg. Z uwagi na powyższe zaleca się, więc przeprowadzenie analizy oraz oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w okresie 1 roku po zakończeniu wszelkich prac budowlanych w ramach danego terenu.

Dodatkowa analiza skutków realizacji projektu planu może zostać przeprowadzona przez WIOŚ w ramach badań nad raportem o stanie środowiska. Jednakże warunkiem jej przeprowadzania jest ujęcie obszarów opracowania w analizach.

13. Streszczenie oraz wnioski

Niniejsze opracowanie zostało wykonane na potrzeby sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Wólka Gościeradowska.

Wymóg sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu oraz zawartość dokumentu wynika z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zgodnie z powyższą ustawą zakres niniejszego opracowania został uzgodniony z:

- Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Lublinie pismem znak WSTIV.411.10.2025.DS z dnia 18 czerwca 2025 r.,

- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kraśniku pismami znak ONS-ZNS.9027.2.135.2025 z dnia 20 maja 2025 r.

Natomiast zakres miejscowego planu wynika z przyjętej uchwały Rady Gminy Gościeradów Nr XII/76/2025 z dnia 19 lutego 2025 w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Opracowanie przedmiotowego planu ma na celu przede wszystkim wyznaczenie terenów górnictwa i wydobywania na obszarze udokumentowanych złóż kopalin - złoża piasków i żwirów Wólka Gościeradowska I nr KN 21486, na terenie działki nr ewid. 1520, obręb Wólka Gościeradowska, w związku z prowadzoną działalnością związaną z wydobywaniem udokumentowanych złóż kopalin, zgodnie z przygotowaną dokumentacją geologiczną złoża "Wólka Gościeradowska I", zatwierdzoną decyzją Marszałka Województwa Lubelskiego znak DŚ-II.7427.76.2024.CBM z dnia 4 września 2024 r. Ponadto, tego rodzaju działalność prowadzona jest w bezpośrednim sąsiedztwie analizowanych terenów. Przedmiotowe tereny są aktualnie przeznaczone pod funkcję produkcyjno-usługową w ramach ustaleń obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego, uchwalonego uchwałą Rady Gminy Gościeradów Nr XXXVI/235/18 z dnia 24 maja 2018 r.

W niniejszym opracowaniu postarano się określić zasięg oraz rodzaj przewidywanego oddziaływania ustaleń projektu miejscowego planu. W analizie skupiono się na takich elementach przyrodniczych jak rzeźba terenu, powietrze atmosferyczne, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, gleby, flora i fauna, krajobraz. Oprócz elementów przyrodniczych określono prognozowany wpływ oddziaływania na jakość życia ludzi, zdrowie, dziedzictwo kulturowe etc. Po określeniu rodzaju oraz wielkości oddziaływania w dokumencie Prognozy zaproponowano pewne działania, które mogą minimalizować lub zapobiegać negatywnemu oddziaływaniu związanemu z realizacją ustaleń projektu planu. W prognozie również przedstawiono propozycję metod analizy skutków realizacji planu.

Projekt planu objęty niniejszą Prognozą dotyczy dwóch terenów położonych w województwie lubelskim, powiecie kraśnickim, na terenie Gminy Gościeradów, w obrębach Wólka Gościeradowska oraz Gościeradów.

Wg regionalizacji J. Kondrackiego, która za podstawę przyjmuje zróżnicowanie geomorfologiczne, fizycznogeograficzne oraz strefowość geograficzną, obszary opracowania zlokalizowane są w obrębie Wzniesień Urzędowskich.

Występują tutaj głównie mało żyzne gleby, głównie IV i V klasy bonitacyjnej, ale występują również gleby chronionej klasy III. Na terenie gminy występuje duże zróżnicowanie pokrywy glebowej. Wynika ono z różnorodności przypowierzchniowych utworów geologicznych tworzących skałę macierzystą gleb. W północno – zachodniej części gminy dominują gleby brunatne, a w centralnej części przeważają gleby rędziny. W południowo – nizinnej części gminy panują gleby rdzawe. Na wschód od doliny rzeki Tuczyn dominują gleby płowe w kompleksie z glebami brunatnymi wylugowanymi, wytworzone z lessów i utworów lessopodobnych. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 7,6°C. Najcieplejszym miesiącem w roku jest lipiec ze średnią dobową temperaturą powietrza wynoszącą 18,5°C, natomiast najzimniejszym miesiącem jest styczeń ze

średnią dobową temperaturą powietrza wynoszącą $-3,4^{\circ}\text{C}$. Średnia roczna suma opadów szacowana jest na około 586 mm.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zgodnie z art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym roku uchwała Rada Gminy lub Miasta po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń studium. Prowadzone zmiany są zgodne z ustaleniami obowiązującego studium.

Zgodnie z celem miejscowego planu, który został opisany powyżej, w projekcie wyznaczono następujące przeznaczenia terenów:

Tabela.11. Kategorie terenów wyznaczone w projekcie planu

Symbol	Podstawowe przeznaczenie
G	teren górnictwa i wydobywania
RZM	teren zabudowy zagrodowej
IW	teren wodociągów
KR	teren komunikacji drogowej wewnętrznej
ZN	teren zieleni naturalnej

Analizując ustalenia projektu planu oraz niniejszego dokumentu można wyróżnić następujące wnioski:

- obszary opracowania są obecnie w większości niezagospodarowane i stanowią tereny gruntów rolnych,
- obszary objęte projektem planu nie są zlokalizowane w obrębie żadnych form ochrony przyrody,
- na obszarach objętych projektem planu występują udokumentowane złoża kopalin (piaski i żwiry),
- przeznaczenie terenów w projekcie miejscowego planu uwzględnia uwarunkowania określone w opracowaniu ekofizjograficznym oraz w dokumentacji geologicznej złoża kopalin,
- na obszarach objętych projektem planu nie występują żadne tereny osuwisk aktywnych, aktywnych okresowo, nieaktywnych oraz tereny zagrożone ruchami masowymi,
- tereny objęte planem nie występują na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
- wszystkie obszary objęte niniejszą prognozą zlokalizowane są w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP Nr 406 – Niecka Lubelska (Lublin)
- w związku z wejściem w życie ustaleń planu na obszarach opracowania prognozuje się:
 - niewielki wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza na etapie budowy, użytkowania nowej zabudowy oraz prowadzenia działalności górniczej,
 - wzrost produkcji ścieków bytowych oraz odpadów komunalnych na etapie budowy, użytkowania nowej zabudowy oraz prowadzenia działalności górniczej,
 - wzrost emisji hałasu na etapie budowy i użytkowania nowych obiektów budowlanych oraz prowadzenia działalności górniczej,

- nieznaczny wzrost promieniowania elektromagnetycznego na etapie funkcjonowania nowej zabudowy oraz prowadzenia działalności górniczej,
- nie przewiduje się, aby wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu, odpadów oraz ścieków wiązał się ze znaczącym negatywnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze,
- realizacja ustaleń projektu planu nie powinna wiązać się z negatywnym oddziaływaniem na cele ochrony oraz integralność sąsiadujących terenów Natura 2000 oraz innych obszarów chronionych,
- planowane zagospodarowanie nie powinno wpłynąć negatywnie na zdrowie ludzi oraz nie powinno wiązać się ryzykiem powstawania poważnych awarii,
- nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania ustaleń planu.

14. Spis literatury

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2024 poz. 1130 ze zm.),
2. 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. 2024, poz. 1112 ze zm.),
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2025, poz. 647),
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.),
5. Ustawa z dnia 28 stycznia 2020 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 ze zm.),
6. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (j.t. Dz. U. 2024, poz. 82),
7. Ustawa z dnia 7 maja 2010 o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2024, poz. 604 z późn. zm.),
8. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1292 z późn. zm.),
9. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 418 z późn. zm.),
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz. 112),
11. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 r., poz. 2279),
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 845),
13. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r., poz. 258),
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. 2002, Nr 176, poz. 1455),
15. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 29 sierpnia 2019 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2019 r., poz. 1747),
16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1475),
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016, poz. 1359),
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183),

19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014, poz. 1409),
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014, poz. 1408),
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 r. (Dz. U. z 2014, poz. 1713),
22. Bajkiewicz-Grabowska E., Mikulski Z., 2006, Hydrologia ogólna. Wydawnictwo Naukowe, PWN Warszawa,
23. Bednarek R. Prusinkiewicz Z., 1990, Geografia gleb, PWN Warszawa,
24. Dobrzański B., Zawadzki S. (red.), 1981. Gleboznawstwo. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa,
25. Wizja w terenie, czerwiec 2025 rok,
26. Klimaszewski M., 2005. Geomorfologia. PWN Warszawa,
27. Kondracki J., 1978. Geografia fizyczna Polski. PWN Warszawa,
28. Kondracki J., 2009. Geografia regionalna Polski. PWN Warszawa,
29. Malinowski L., (red.), 1991. Budowa geologiczna Polski. Hydrogeologia, t. VII, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa,
30. Mapa geologiczna w skali 1:50000 arkusz 821 Kraśnik Annopol, Państwowy Instytut Geologiczny,
31. Objasnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000 arkusz Kraśnik (821), Państwowy Instytut Geologiczny,
32. Niedźwiedz T., Obrębska-Starkłowa B., 1991 Klimat (w:) Dorzecze górnej Wisły. Red. Dymowska I., Maciejewski M., PWN Warszawa, Kraków,
33. Opracowanie ekofizjograficzne Gminy Gościeradów,
34. Ostaszewska K., 2002. Geografia krajobrazu. PWN Warszawa,
35. Ostaszewska K., Rychlig A., (red), 2005. Geografia fizyczna Polski. Wydawnictwo Naukowe PAN, Warszawa,
36. Paczyński B., 1995 – Atlas Hydrogeologiczny Polski Skala 1:500 000 PIG Warszawa,
37. Pazdro Z., 1983; Hydrogeologia ogólna. Wyd. Geolog. Warszawa,
38. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, (Dz. U. 2023, poz. 300),
39. Przewodnik do rozpoznawania zwierząt i roślin. Wydawnictwo Delta W-Z, Warszawa,
40. Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2015 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie, Lublin, 2016,
41. Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2020, GIOŚ, 2020,
42. Richling A., Solon J., 1998. Ekologia krajobrazu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,
43. Woś A., 1996. Zarys klimatu Polski. Wyd. Naukowe UAM Poznań.

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

- 1) Oświadczenie o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 stanowi ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j., Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.);
- 2) Rysunki miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (załączniki nr 1 i 2 planu).

Załącznik do Prognozy oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Wólka Gościeradowska oraz Gościeradów (sporządzonego na podstawie uchwały Rady Gminy Gościeradów Nr XII/76/2025 z dnia 19 lutego 2025 r.)

OŚWIADCZENIE

o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 stanowi ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.)

Ja, Martynian Szreder, oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Ukończyłem studia pierwszego stopnia na kierunku „Geografia” w Wyższej Szkole Gospodarki w Bydgoszczy, studia drugiego stopnia na kierunku „Gospodarka Przestrzenna” na Uniwersytecie Gdańskim oraz studia podyplomowe z zakresu obrotu nieruchomościami na Politechnice Gdańskiej. Posiadam ponad 10-letnią praktykę w sporządzaniu opracowań planistycznych oraz Prognoz Oddziaływania na Środowisko do opracowań planistycznych.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

mgr Martynian Szreder