



## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla **części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark**, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla **części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański oraz** miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla **części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły**

**WYŁOŻENIE DO PUBLICZNEGO WGLĄDU**

Opracował: mgr Maciej Smyk

Gościeradów, **sierpień 2021 r.**

## **SPIS TREŚCI:**

<b>1. Przedmiot i cel opracowania, podstawa prawna oraz metodyka wykonania Prognozy .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Podstawowe informacje o projekcie planu .....</b>	<b>4</b>
2.1. Zawartość, cel, ustalenia projektów planów oraz powiązania z innym dokumentami .....	4
2.2. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektów planu .....	8
2.3. Ocena zgodności ustaleń projektów planów 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 .....	12
<b>3. Położenie administracyjne obszarów objętych planami .....</b>	<b>13</b>
<b>4. Charakterystyka środowiska naturalnego oraz stan jakości środowiska .....</b>	<b>13</b>
<b>5. Prawna ochrona zasobów przyrodniczych .....</b>	<b>28</b>
<b>6. Tereny zagrożone powodzią .....</b>	<b>29</b>
<b>7. Grawitacyjne ruchy masowe .....</b>	<b>30</b>
<b>8. Ocena potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji ustaleń projektów planu .....</b>	<b>30</b>
<b>9. Wpływ projektowanego zagospodarowania na środowisko .....</b>	<b>31</b>
9.1. Analiza i ocena skutków realizacji ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego .....	32
9.2. Ocena realizacji planowanego poszerzenia cmentarza na obszarze nr 2 w Gościeradowie Plebańskim pod względem spełniania wymogów Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarz .....	59
9.3. Wpływ na zdrowie ludzi .....	60
9.4. Wpływ realizacji projektów planów na obszary chronione w tym Natura 2000 .....	62
9.5. Wpływ realizacji projektów planów na krajobraz i środowisko kulturowe .....	63
9.6. Oddziaływanie transgraniczne .....	65
9.7. Diagnoza oddziaływania ustaleń planów na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego .....	65
<b>10. Rozwiązania eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko ..</b>	<b>70</b>
<b>11. Rozwiązania alternatywne .....</b>	<b>73</b>
<b>12. Propozycje metod analizy skutków realizacji projektów planów .....</b>	<b>73</b>
<b>13. Streszczenie oraz wnioski .....</b>	<b>73</b>
<b>14. Spis literatury .....</b>	<b>80</b>

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

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone na potrzeby sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły.

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

W prognozie uwzględniono ocenę stanu funkcjonowania środowiska przyrodniczego, skutki i zasięg wpływu ustaleń projektu planów, 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 2021 r., poz. 247). Zgodnie z powyższą ustawą zakres niniejszego opracowania został uzgodniony z:

- Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Lublinie pismem znak WSTV.411.16.2020.AP z dnia 4 stycznia 2021 r.
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kraśniku pismem znak NS-NZ.700.35.15.2020 z dnia 21 grudnia 2020 r.

Natomiast zakres miejscowych planów wynika z przyjętych uchwał:

- Nr XVIII/101/2020 Rady Gminy Gościeradów z dnia 13 sierpnia 2020 r. w sprawie przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- Nr XXIII/134/2021 Rady Gminy Gościeradów z dnia 28 stycznia 2021 r. w sprawie przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,

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

- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2020 poz. 55),*
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2021 poz. 741 z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2020, poz. 1219).*

Dokument Prognozy był sporządzany równolegle z projektami planów. 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 planów. 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 projektów 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 obrębu Gościeradów Folwark, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański oraz projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły.

## **2. Podstawowe informacje o projekcie planu**

### **2.1. Zawartość, cel, ustalenia projektów planów oraz powiązania z innym dokumentami**

Projekty planów, dla których opracowana została niniejsza Prognoza oddziaływania na Środowisko ma na celu przeznaczenie terenów objętych projektami planów pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zabudowy usługowej, zabudowy usług publicznych, zabudowy zagrodowej, zabudowy produkcyjnej oraz usługowej, teren cmentarza, terenów infrastruktury wodociągowej, kanalizacyjnej i telekomunikacyjnej. Jednocześnie wraz z opracowaniem planów sporządzana jest III zmiana

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gościeradów uchwalonego uchwałą Nr III/17/02 Rady Gminy Gościeradów z dnia 27 grudnia 2002 r. zmienionego uchwałami Nr XXXV/182/14 z dnia 18 września 2014 r. oraz Nr XXXVI/234/18 z dnia 24 maja 2018 r.

Jak już wcześniej wspomniano, zakres projektów planów został określony w uchwałach:

- Nr XVIII/101/2020 Rady Gminy Gościeradów z dnia 13 sierpnia 2020 r. w sprawie przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- Nr XXIII/134/2021 Rady Gminy Gościeradów z dnia 28 stycznia 2021 r. w sprawie przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zawartość analizowanego dokumentu wynika z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 roku (*j.t. Dz. U. z 2021 poz. 741 z późn. zm.*), natomiast projekty miejscowych planów zawierają:

- część tekstową – uchwałę miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark, uchwałę miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański oraz uchwałę miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły,
- część graficzną – rysunek planu stanowiący załącznik nr 1 wykonany w skali 1:1000 (mpzp dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark), rysunek planu stanowiący załącznik nr 1 wykonany w skali 1:2000 (mpzp dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański) oraz rysunki planów stanowiące załączniki nr 1 do 8 wykonane w skali 1:1000 oraz 1:2000 (mpzp dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły).

Główny cele opracowania planów zagospodarowania przestrzennego wynika z konieczności zaspokojenia potrzeb bytowych społeczności lokalnej gminy Gościeradów. Swoje zamierzenia inwestycyjne wyrazili oni w złożonych wnioskach przed rozpoczęciem procedury planistycznej.

W planie miejscowym dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark w ramach terenu produkcyjno-usługowego dopuszczono możliwość realizacji instalacji termicznego przekształcania odpadów. Zagospodarowanie odpadów to jeden z największych problemów, z jakimi muszą zmierzyć się zakłady, które ramach prowadzonej działalności wytwarzają odpady. Z powodu coraz bardziej zaostrzonych przepisów i norm dotyczących gospodarowania odpadami i stale wzrastających opłat, wytwórcy odpadów są zmuszeni szukać nowych rozwiązań, aby odpady zagospodarowywać w inny sposób niż dotychczasowo. Jedną z takich możliwości jest gospodarka o obiegu zamkniętym z wykorzystaniem instalacji termicznego przekształcenia odpadów w celu uzyskania ciepła i energii.

W ramach prowadzonej na obszarze działalności przemysłowej wytwarza się aktualnie głównie odpady z grupy 03, tj. odpady z przetwórstwa drewna oraz płyt wiórowych, takie jak: trociny, wióry, ścinki, oraz odpady z grupy 15, czyli odpady opakowaniowe z papieru, tektury i drewna. Zagospodarowanie przedmiotowych odpadów pozwoli uzyskać ciepło i energię na potrzeby funkcjonowania istniejącego zakładu produkcyjnego, umożliwiając osiągnięcie samowystarczalności w zakresie zaopatrzenia w ciepło i energię elektryczną. Nowoczesne instalacje do termicznego przekształcania odpadów w celu uzyskania ciepła i energii są wysoce zaawansowanymi technologicznie i technicznie urządzeniami, wyposażonymi w układy oczyszczania spalin, filtry, czujniki, urządzenia sterujące i monitorujące itp. urządzenia. Aby uzyskać zgodę na przetwarzanie odpadów niezbędnym jest również spełnienie szeregu norm i warunków wynikających z przepisów odrębnych. Przetwarzanie odpadów w obrębie zakładu znacznie ograniczy ruch samochodów ciężarowych, które aktualnie niemal codziennie odbierają odpady z terenu zakładu

Oprócz wniosków prywatnych właścicieli, projekty planów obejmują tereny istniejącej infrastruktury wodociągowej (W) mające na celu zbiorczą obsługę mieszkańców w zakresie zaopatrzenia w wodę, w związku z tym celem planów jest również poprawa warunków zaopatrzenia w wodę dla mieszkańców poszczególnych sołectw. Dodatkowo w planie dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły wyznaczono teren infrastruktury technicznej kanalizacyjnej (K.1), który ma stanowić rezerwę terenu pod planowaną oczyszczalnię ścieków, co umożliwi w przyszłości rozpoczęcie prac projektowych dla obiektu oraz aplikację o zewnętrzne środki finansowe na realizację przedsięwzięcia.

Przyłączanie do zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej kolejnych odbiorców indywidualnych, a także likwidacji bezodpływowych zbiorników na nieczystości, skutkuje zwiększonym zapotrzebowaniem w zakresie obsługi kanalizacji sanitarnej. W konsekwencji przewiduje się, że funkcjonujący w gminie zbiorczy system kanalizacji sanitarnej będzie w przyszłości wymagał modernizacji i rozbudowy w zakresie zwiększenia przepustowości tj. możliwości obioru ścieków oraz polepszenia parametrów użytkowych. Na obecnym etapie nie są znane jeszcze żadne szczegółowe uwarunkowania techniczno-technologiczne realizacji przedsięwzięcia.

Natomiast celem planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański jest wyznaczenie nowego terenu ZC.p.1 pod planowany cmentarz.

Zgodnie z celem miejscowych planów, który został opisany powyżej, w projektach wyznaczono następujące przeznaczenia terenów:

**Tabela.1.** Kategorie terenów wyznaczone w projekcie planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark

Symbol	Podstawowe przeznaczenie
<b>PU</b>	tereny zabudowy produkcyjno-usługowej
<b>ZI</b>	tereny zieleni izolacyjnej
<b>KDW</b>	tereny dróg wewnętrznych

**Tabela.2.** Kategorie terenów wyznaczone w projekcie planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański

Symbol	Podstawowe przeznaczenie
<b>MNU</b>	tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej
<b>U</b>	tereny zabudowy usługowej
<b>ZC</b>	teren cmentarzy
<b>ZC.p</b>	tereny projektowanych cmentarzy
<b>G</b>	tereny infrastruktury technicznej gazowej
<b>R</b>	tereny gruntów rolnych
<b>RZ</b>	tereny trwałych użytków zielonych
<b>KDW</b>	tereny dróg wewnętrznych
<b>KD-D</b>	tereny dróg publicznych klasy dojazdowej
<b>KD-L</b>	tereny dróg publicznych klasy lokalnej

**Tabela.3.** Kategorie terenów wyznaczone w projekcie planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły

Symbol	Podstawowe przeznaczenie
<b>MN</b>	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
<b>RM</b>	tereny zabudowy zagrodowej
<b>MNU</b>	tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej
<b>U</b>	tereny zabudowy usługowej
<b>UP</b>	tereny zabudowy usług publicznych
<b>K</b>	tereny infrastruktury technicznej kanalizacyjnej
<b>W</b>	tereny infrastruktury technicznej wodociągowej
<b>T</b>	tereny infrastruktury technicznej telekomunikacyjnej
<b>R</b>	tereny gruntów rolnych
<b>RZ</b>	tereny trwałych użytków zielonych
<b>ZL</b>	tereny gruntów leśnych
<b>WS</b>	tereny wód powierzchniowych
<b>KDW</b>	tereny dróg wewnętrznych
<b>KD-L</b>	tereny dróg publicznych klasy lokalnej

## **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 analizowanych 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 7 Wspólnotowy Program Działań uchwalony Decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 1386/2013/UE z dnia 20 listopada 2013 r. w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2020 r. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” opublikowany w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej 28 grudnia 2013r. Powyższy Program obejmuje dziewięć celów priorytetowych oraz następujące działania, które UE musi podjąć w celu ich zrealizowania do 2020 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.”*

#### **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 projekty planów przewidują zmianę przeznaczenia przedmiotowych obszarów na nowe tereny inwestycyjne pod obiekty mieszkaniowe, produkcyjne i usługowe realizując one cele określone w KPZK 2030. Wyznaczenie nowych terenów inwestycyjnych zwiększy zasoby terenów budowlanych 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.

### **2.3. Ocena zgodności ustaleń projektów planów z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska i dóbr kultury**

Obszary objęte projektami planów dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark oraz dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański nie są zlokalizowane w obrębie żadnych form ochrony przyrody.

Natomiast niewielka, północna część obszaru 1.MN (w obrębie Gościeradów Folwark) wyznaczonego w ramach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły zlokalizowana jest w obrębie Specjalnego Obszaru Ochrony „Gościeradów” PLH060007 powołanego w ramach Europejskiej Sieci Natura 2000.

W ramach powyższego obszaru Natura 2000 nie będzie mogła być jednak zrealizowana żadna zabudowa, ponieważ na rysunku planu wyznaczono nieprzekraczalną linię zabudowy. W pasie ograniczonym powyższą linią zawiera się cały SOO „Gościeradów”. Dodatkowo w celu zapewnienia ochrony powyższej formy ochrony przyrody w ustaleniach planu wprowadzono następujący zapis: *„W granicach terenu objętego planem znajduje się fragment obszaru specjalnej ochrony siedlisk – Gościeradów PLH060007 wchodzący w skład obszarów Natura 2000, utworzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 września 2019 r. (Dz.U. z 2019 r., poz. 1973) – w granicach obszaru obowiązuje zakaz zabudowy kubaturowej; zabrania się podejmowania działań mogących pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz naruszających integralność obszaru, a także wpływających negatywnie na gatunki będące przedmiotem ochrony, zgodnie z przepisami z zakresu ochrony przyrody.”*

Na obszarze nr 2 objętym projektem planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański zlokalizowane są następujące obiekty i obszary objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 710):

- stanowiska archeologiczne wraz ze strefą ochrony konserwatorskiej,
- stara część istniejącego cmentarza parafialnego, znajdująca się częściowo w granicach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem ZC.1;

- schron bojowy (typu regelbau 514), znajdujący się w granicach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem RZ.1, wraz ze strefą ochrony konserwatorskiej.

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j., Dz.U. z 2021 r., poz. 710), w projekcie planu powinno uwzględniać się ich ochronę. W związku z tym, w omawianym projekcie planu wprowadzono następujące zapisy:

*1. Na obszarze objętym planem znajdują się następujące obiekty i obszary objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 710), uwzględnione w gminnej ewidencji zabytków, nie wpisane do rejestru zabytków:*

- stanowiska archeologiczne, dla których określono strefy ochrony konserwatorskiej, wskazane na rysunku planu;
- stara część istniejącego cmentarza parafialnego na dz. nr ewid. 597 w obrębie Gościeradów Plebański, znajdująca się w granicach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem ZC.1;
- schron bojowy (typu regelbau 514), dla którego określono strefę ochrony konserwatorskiej, znajdujący się w granicach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem RZ.1.

*Wszelka działalność inwestycyjna dotycząca ww obiektów i obszarów powinna być podporządkowana przepisom ww ustawy, w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów odrębnych, tj. m.in.:*

- wcześniejszych uzgodnień z wojewódzkim konserwatorem zabytków celem uzyskania wytycznych konserwatorskich;
- przeprowadzenia badań archeologicznych w formie nadzoru oraz uzyskania pozwolenia na badania wojewódzkiego konserwatora zabytków, zgodnie z przepisami odrębnymi.

*2. 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; w przypadku ujawnienia odkryć ww zabytków należy zabezpieczyć znalezisko i miejsce jego odkrycia, wstrzymać roboty prowadzone w miejscu odkrycia oraz bezzwłocznie powiadomić wojewódzkiego konserwatora zabytków.*

*3. Na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolem RZ.1 oraz w odległości 20,0 m od granic terenów, ustala się strefę ochrony konserwatorskiej od istniejącego schronu bojowego, uwzględnionego w gminnej ewidencji zabytków – w obrębie strefy obowiązuje zakaz realizacji zabudowy kubaturowej oraz prowadzenia działań inwestycyjnych, w tym wykonywania prac ziemnych, w sposób mogący naruszyć strukturę oraz substancję zabytku.*

*4. W granicach terenów objętych planem nie występują dobra kultury współczesnej wymagające ochrony konserwatorskiej; dla krajobrazów kulturowych, stanowiących antropogenicznie ukształtowaną przestrzeń, obowiązują odpowiednie ustalenia szczegółowe planu.*

Również na obszarach nr 5 oraz nr 10 objętych planem dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły zlokalizowane są stanowiska archeologiczne. W celu zapewnienia ochrony powyższych stanowisk, w zapisach planu wprowadzono bardzo podobne ustalenia jak wyżej cytowane.

Natomiast na obszarze objętym planem dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark nie występują żadne obiekty i obszary objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Podsumowując powyższe, można stwierdzić, że przedmiotowe projekty planów są zgodne 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 dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark, projekt planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański oraz projekt planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły realizują główne postulaty przedstawione w Opracowaniu ekofizjograficznym Gminy Gościeradów. Znacząca część obszarów objętych projektami planów zlokalizowana jest poza formami ochrony przyrody oraz w ich obrębie nie występują stanowiska roślin oraz zwierząt objętych ochroną. Realizacja ustaleń projektów nie będzie wiązała się również z negatywnym oddziaływaniem na główne przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000 zlokalizowanych w obrębie oraz w najbliższym 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 zwartą 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”, nowe obszary inwestycyjne zlokalizowane są w sąsiedztwie terenów zainwestowanych w podobny, sposób. Ma to również na celu ograniczenie rozpraszania zabudowy w myśl zasady ładu przestrzennego. Dodatkowo, obszary objęte przedmiotowymi projektami zlokalizowane są poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią oraz poza terenami narażonymi na występowanie osuwisk. Również zgodnie z wytycznymi Opracowania Ekofizjograficznego w ramach

analizowanych terenów utrzymane zostały istniejące tereny leśne, które pełnią ważne funkcje ekologiczne oraz krajobrazowe.

Reasumując można stwierdzić, że projekt planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark, projekt planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański oraz projekt planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły są zgodne z uwarunkowaniami określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym.

### **3. Położenie administracyjne obszarów objętych planami**

Projekty planów objęte niniejszą Prognozą dotyczą terenów położonych w województwie lubelskim, powiecie krańickim, na terenie Gminy Gościeradów, przy czym:

- projekt mpzp dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark obejmuje 1 obszar (oznaczony jako **obszar nr 1** na potrzeby niniejszej Prognozy) zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym Gościeradów Folwark,
- projekt mpzp planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański obejmuje 1 obszar (oznaczony jako **obszar nr 2** na potrzeby niniejszej Prognozy) zlokalizowany częściowo w obrębie ewidencyjnym Gościeradów oraz Gościeradów Plebański,
- projekt planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły obejmuje łącznie 11 obszarów (oznaczonych jako **obszary nr 3 - 13** na potrzeby niniejszej Prognozy) zlokalizowanych w:
  - obrębie Aleksandrów – obszar nr 3,
  - obrębie Księżomierz Kolonia – obszar nr 4,
  - obrębie Księżomierz Gościeradowska – obszar nr 5,
  - obrębie Suchodoły – obszar nr 6,
  - obrębie Salomin – obszar nr 7,
  - obrębie Gościeradów Plebański – obszar nr 8,
  - obrębie Gościeradów – obszary nr 9, 10,
  - obrębie Gościeradów Folwark – obszary nr 11, 12 oraz zachodnia część obszaru nr 13,
  - obrębie Gościeradów Plebański – wschodnia część obszaru nr 13,

Położenie oraz numeracje terenów objętych niniejszą Prognozą przedstawia załącznik nr 1 do niniejszego dokumentu.

### **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 górnajurajskimi 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 Annopol. Od południa Wzniesienia opadają ku dolinie rzeki Sanny, będącej północną granicą Równiny Biłgorajskiej. Na północy z kolei teren opada ku niewielkiej Kotlinie Chodelskiej.

Obszar nr 1 stanowi fragment niewielkiego wzniesienia. W zachodniej części teren charakteryzuje się dosyć gwałtownym spadkiem wynoszącym około 30 metrów na długości 300 metrów. Natomiast część wschodnia obszaru charakteryzuje się łagodnym pochyleniem w kierunku zachodnim. Rzędne wysokości mieszczą się w przedziale od około 175 m n.p.m. do około 205 m n.p.m.

Znacząca część obszaru nr 2 stanowi teren o niewielkich deniwelacjach. Natomiast część wschodnia (projektowanego cmentarza) obejmuje fragment łagodnego wzniesienia. Rzędne wysokości mieszczą się w przedziale od około 170 m n.p.m. do około 180 m n.p.m.

Obszar nr 3 jest to teren o niewielkim pochyleniu położony na wysokości około 247 m n.p.m.

Obszar nr 4 jest to teren płaski położony na wysokości około 240 m n.p.m.

Obszar nr 5 jest to teren płaski położony na wysokości około 200 m n.p.m.

Obszar nr 6 jest to teren płaski położony na wysokości około 244 m n.p.m.

Obszar nr 7 jest to teren łagodnie opadający z południowego-wschodu na północny-zachód. Jest to teren położony na wysokości około 239 m n.p.m.

Obszar nr 8 jest to niewielki teren przy drodze opadający z zachodu w kierunku wschodnim. Jest to teren położony na wysokości około 196 m n.p.m.

Obszar nr 9 stanowi fragment niewielkiego wzniesienia. Charakteryzuje się spadkiem z kierunku północnego w kierunku południowym. Rzędne wysokości terenu wynoszą od 184 do 188 m n.p.m.

Obszar nr 10 jest to teren charakteryzujący się łagodnym spadkiem z kierunku południowego w kierunku północnym. Rzędne wysokości mieszczą się w przedziale między 170, a 180 m n.p.m.

Obszary nr 11 do 13 stanowią fragmenty wzniesienia do dosyć łagodnym nachyleniu. Rzędne wysokości mieszczą się w przedziale między 170, a 205 m n.p.m.

### **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, iłowców 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, iłów 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 pozostałością zlodowceń 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 zlodowceń 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 ropy i mułki z domieszką piasków, piaski oraz namuły torfiaste, których miąższość nie przekracza 2 m.

### **Złoża surowców**

Na obszarach objętych projektami planów:

- dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański,
- dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły,

nie występują żadne udokumentowane złoża surowców, obszary oraz tereny górnicze.

### **Warunki hydrogeologiczne oraz ich jakość**

Na obszarach objętych projektami planów 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 172 Jednolite Części Wód Podziemnych, zdecydowana większość obszarów opracowania zlokalizowana jest w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 118 (Europejski kod PLGW 2000118). Jedynie niewielka, północna część obszaru nr



3 w Aleksandrowie zlokalizowana jest w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 88 (Europejski kod PLGW 200088)

**Tabela.4.** Charakterystyka JCWPd Nr 118 oraz JCWPd Nr 88 (Źródło: Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd)

JCWPd Nr 118	
Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	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
JCWPd Nr 88	
Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	2179,7
Stratygrafia	Q, Cr
Litologia	piaski, wapienie
Typ geochemiczny utworów skalnych	krzemionkowy/węglanowy
Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	porowe, szczelinowe
Średni współczynnik filtracji m/s	$10^{-4} - 10^{-5}$
Średnia miąższość utworów wodonośnych	>40
Liczba poziomów wodonośnych	1
Charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej	W równowadze utwory słaboprzepuszczalne, w dolinie Wisły i na Wzniesieniach Urzędowskich przepuszczalne

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.

Określone 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).

Z informacji zawartych w aktualnym „Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Dz. U. 2016, poz. 1911) wynika, że JCWPd Nr 118 oraz Nr 88 należą do monitorowanych JCWPd ich 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 oraz rzekę Wyżnicę.

Rzeka Tuczyn przepływa w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru nr 13 oraz nr 10.

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

Wg podziału hydrologicznego obszary objęte projektami planów znajdują się w granicach następujących scalonych częściach wód powierzchniowych:

- SCWP GW0702 Sanna, w hydrologicznym regionie dorzecza Górnej Wisły – w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych **JCWP Tuczyn PLRW2000623269** – całe obszary nr 1, 2, 4-13 oraz południowy fragment obszaru nr 3,
- SCWP SW0103 Wyżnica od Urzędówki do ujścia, w hydrologicznym regionie dorzecza Środkowej Wisły – w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych **JCWP Wyżnica od Urzędówki do ujścia PLRW2000923369** – północna część obszaru nr 3.

Ogólnie celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny, w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan tych elementów (II klasa). Natomiast dla JCWP rzecznych, które osiągają bardzo dobry stan ekologiczny jest utrzymanie hydromorfologicznych parametrów oceny na poziomie klasy I. Ponadto istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków.

Dla JCWP „Tuczyn” jest uzyskanie dobrego potencjału ekologicznego oraz osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Zgodnie z powyższym opracowaniem omawiana JCWP należy do sztucznych części wód (z uwagi na przekroczenie wskaźnika m3), jej stan oceniony jest jako zły oraz wskazano, że osiągnięcie celów środowiskowych jest zagrożone. W związku z tym dla powyższej JCWP określono odstępstwo od osiągnięcia celów środowiskowych i przesunięto termin

osiągnięcia dobrego stanu do roku 2021 z uwagi brak możliwości technicznych. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.

Dla JCWP „Wyżnica od Urzędówki do ujścia” jest uzyskanie dobrego stanu ekologicznego oraz osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Zgodnie z powyższym opracowaniem omawiana JCWP należy do naturalnych części wód, jej stan oceniony jest jako zły oraz wskazano, że osiągnięcie celów środowiskowych jest zagrożone. W związku z tym dla powyższej JCWP określono odstępstwo od osiągnięcia celów środowiskowych i przesunięto termin osiągnięcia dobrego stanu do roku 2021 z uwagi brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z prowadzonymi w latach 2014-2015 badaniami monitoringowymi możliwe będzie w roku 2016 przeprowadzenie oceny rzeczywistego stanu i zagrożenia JCWP. W przypadku potwierdzenia złego stanu wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.

Całe obszary nr 1, 2, 4-13 oraz południowy fragment obszaru nr 3 zlokalizowane są w obrębie **SCWP GW0702 „Sanna”**. Dla powyższej SCWP „Programie wodno-środowiskowym kraju” określono następujące zadania mające na celu poprawę stanu jakości wód:

- *opracowanie warunków korzystania z wód regionu,*
- *budowa nowej oczyszczalni "Gościeradów Plebański",*
- *budowa szczelnych - wybieralnych zbiorników z zapewnieniem kontrolowanego wywozu ścieków,*
- *kontrola przestrzegania harmonogramu wywozu nieczystości płynnych,*
- *prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków i wdrożenie harmonogramu wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni,*
- *gromadzenie i oczyszczanie odcieków ze składowisk odpadów,*
- *likwidacja ognisk zanieczyszczeń (dzikich składowisk),*
- *modernizacja składowiska odpadów komunalnych - Składowisko Odpadów Komunalnych – Potok Wielki,*

- *modernizacja składowiska odpadów komunalnych - Składowisko Odpadów Komunalnych – Trzydnik Duży,*
- *zagospodarowanie osadów ściekowych,*
- *opracowanie planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000,*
- *budowa przepławki, przywrócenie drożności odcinków rzek,*
- *właściwa uprawa gleby (właściwie prowadzone prace polowe),*
- *opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających wymagania i zasady ochrony środowiska, w szczególności dotyczące: ustalonych stref ochrony ujęć wód, obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych oraz stref zagrożeń powodzią z określeniem sposobu ich użytkowania i zagospodarowania, korytarzy ekologicznych stanowiących doliny rzek i cieków wraz z ich obudową biologiczną, obszarów i obiektów przyrody prawnie chronionych, obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych - lasy, zalesienia, zadrzewienia, obszarów ograniczonego użytkowania, w tym nie spełniających wymagań w zakresie jakości środowiska dla istniejących obiektów uciążliwych i niebezpiecznych, rozwoju systemów infrastruktury technicznej zwłaszcza gospodarki wodno – ściekowej i gospodarki odpadami wraz z wyznaczeniem rezerwy terenów, pod urządzenia i obiekty niezbędne do realizacji dla prawidłowego funkcjonowania systemów, wyznaczenia rezerw terenów dla potrzeb lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury ochrony środowiska, a także produkujących energię (farmy wiatrowe).*

Natomiast dla **SCWP SW0103 Wyżnica od Urzędówki do ujścia** w „Programie wodno-środowiskowym kraju” określono następujące zadania mające na celu poprawę stanu jakości wód:

- *opracowanie warunków korzystania z wód regionu,*
- *budowa szczelnych - wybieralnych zbiorników z zapewnieniem kontrolowanego wywozu ścieków,*
- *kontrola przestrzegania harmonogramu wywozu nieczystości płynnych,*
- *prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków i wdrożenie harmonogramu wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni,*
- *likwidacja ognisk zanieczyszczeń (dzikich składowisk),*
- *opracowanie planu zadań ochronnych dla obszaru NATURA 2000,*
- *budowa przepławki, przywrócenie drożności odcinków rzek,*
- *właściwa uprawa gleby (właściwie prowadzone prace polowe),*
- *opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających wymagania i zasady ochrony środowiska, w szczególności dotyczące: ustalonych stref ochrony ujęć wód, obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych oraz stref zagrożeń powodzią z określeniem sposobu ich użytkowania i zagospodarowania, korytarzy ekologicznych stanowiących doliny rzek i cieków wraz z ich obudową biologiczną, obszarów i obiektów przyrody prawnie chronionych, obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych*

- lasy, zalesienia, zadrzewienia, obszarów ograniczonego użytkowania, w tym nie spełniających wymagań w zakresie jakości środowiska dla istniejących obiektów uciążliwych i niebezpiecznych, rozwoju systemów infrastruktury technicznej zwłaszcza gospodarki wodno – ściekowej i gospodarki odpadami wraz z wyznaczeniem rezerwy terenów, pod urządzenia i obiekty niezbędne do realizacji dla prawidłowego funkcjonowania systemów, wyznaczenia rezerw terenów dla potrzeb lokalizacji obiektów i urządzeń infrastruktury ochrony środowiska, a także produkujących energię (farmy wiatrowe).

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.5.** Ocena stanu jednolitych części wód monitorowanych w latach 2017-2018 r.

<b>JCWP Wyżnica od Urzędówki do ujścia</b>	
Punkt pomiarowo-kontrolny	Wyżnica-Bór
Klasa elementów biologicznych	3
Klasa elementów fizykochemicznych	>2
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany
<b>Stan wód</b>	<b>zły</b>
<b>JCWP Tuczyń</b>	
Punkt pomiarowo-kontrolny	Tuczyń-Kosin
Klasa elementów biologicznych	3
Klasa elementów fizykochemicznych	>2
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany
<b>Stan wód</b>	<b>zły</b>

Analizując powyższą tabelę można stwierdzić, że wody powyższych JCWP charakteryzują się słabym stanem pod kątem elementów biologicznych, który jest efektem eutrofizacji środowiska oraz efektu skumulowania zanieczyszczeń pochodzących z dopływów omawianych JCWP. W obydwu JCWP 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 (t.j. Dz. U. 2020, poz. 1219 z późn. zm.). 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 czystszej powietrza 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.),
- 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<sub>2,5</sub>) (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. 2019 r. poz. 1355 z późn. zm.).

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

Jakość powietrza określana jest na podstawie pomiarów stężenia pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> i CO<sub>2</sub>. Zakres ten został w 2007 r. poszerzony o systematyczne pomiary zawartości arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>.

Ocena jakości powietrza pod względem spełnienia kryteriów ochrony zdrowia obejmuje następujące substancje: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, O<sub>3</sub>, pył zawieszony PM<sub>10</sub>, zawartość arsenu, ołowiu, kadmu, niklu, benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> oraz pył zawieszony PM<sub>2,5</sub>.

Zasady zaliczenia strefy do określonej klasy 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 C<sub>1</sub>** – poziomów stężenia pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> powyżej poziomów dopuszczalnych 20µg/m<sup>3</sup> do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 roku (faza II),

- **Klasa D<sub>1</sub>** – poziom stężenia ozonu w powietrzu nie przekraczający poziomu celu długoterminowego,
- **Klasa D<sub>2</sub>** – poziom stężenia ozonu przekraczający poziom celu długoterminowego.

Wynikowe klasy strefy lubelskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń w kryterium ochrony zdrowia przedstawia tabela 6 wykonana na podstawie informacji zawartych w opracowaniu „Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2019”, sporządzonego przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Lublinie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

**Tabela.6** Wynikowe klasy strefy lubelskiej dla zanieczyszczeń w kryterium ochrony zdrowia

Zanieczyszczenie	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
<b>Klasa</b>	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A

Z powyższej tabeli wynika, że jakość powietrza w strefie lubelskiej jest dość dobra. Z pomiarów w 2019 roku wynika, że znacząca ilość substancji nie przekroczyła dopuszczalnych norm i została zaklasyfikowana do klasy A. Jedynie stężenie zanieczyszczenia benzo(a)piranu 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 wierzchowinowych i ich zboczach przeważają rędziny, najczęściej wytworzone z wapieni i margli kredowych, rzadziej (Kamienna Góra) z wapieni mioceńskich.<sup>1</sup>

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

<sup>1</sup> Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gościeradów



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%.<sup>2</sup>

### **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. Jest on 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: białorzytka, srokoś, kłásawka i 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

---

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

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:

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

Na roślinność obszarów objętych niniejszą Prognoza 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 mieszkaniową, zagrodową, usługową, usług publicznych), której towarzyszy zieleń urządzona oraz zadrzewienia oraz gatunki ruderalne towarzyszące osiedlom ludzkim. Na obszarze nr 11, 12, oraz 13 występują pojedyncze enklawy zadrzewień, w których składzie gatunkowym występują np. sosna i grab.

Zachodnią część obszaru nr 13 zajmuje las stanowiący własność Skarbu Państwa będący w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwo Gościeradów. Omawiany kompleks leśny pod względem typu siedliskowego stanowi bór mieszany świeży (BMśw) oraz las mieszany świeży (LMśw). Omawiany kompleks leśny nie stanowi lasu ochronnego w myśl definicji wynikającej z ustawy o lasach. W omawianym kompleksie leśnym dominujący gatunek stanowi sosna z domieszką brzozy, akacji, dębu i buka, klon, lipa, a podszycie porasta kruszyna, młoda akcja, leszczyna oraz buk.

Świat zwierząt obszarów opracowania reprezentowany jest przez gatunki związane z terenami rolniczymi, zadrzewieniami oraz terenami lasów. 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 zające, bażanty, mysz polną, nornicę itp.

Obszary objęte projektami miejscowych planów nie charakteryzują się szczególnym walorami krajobrazu. Dominują tutaj otwarte tereny rolnicze w obrębie, których występują niewielkie

---

<sup>3</sup> Opracowanie Ekofizjograficzne Gminy Gościeradów, Bydgoszcz, 2012

powierzchniowo enklawy zadrzewień. Analizowane obszary są monotonne pod względem geomorfologicznym, a krajobraz na nich występujący nie jest unikalny w skali całej Gminy. Jako dominanty na obszarach opracowania można przyjąć pojedyncze obiekty istniejącej zabudowy, maszt telefonii komórkowej oraz linie elektroenergetyczne.

### **Zagospodarowanie terenów opracowania**

Zagospodarowanie obszarów objętych projektami planów jest dosyć zróżnicowane. Wśród nich występują tereny w całości zagospodarowane, częściowo zagospodarowane oraz niezagospodarowane.

Obszar nr 1 jest w znacznej części niezagospodarowany i stanowi on obecnie otwarty teren użytków zielonych oraz gruntów rolnych. W południowej części terenu zlokalizowana jest hala produkcyjna należąca do firmy ERKADO.

Obszar nr 2 jest obecnie częściowo zainwestowany. W centralnej części obszaru zlokalizowany jest istniejący cmentarz natomiast pozostałą część stanowią użytki zielone w postaci łąk i gruntów rolnych. Analizowany teren przecina istniejąca droga.

Obszary nr 3, 6, 7, 8 są obecnie zainwestowane. Występują tutaj obiekty wodociągowe.

Obszar nr 4 jest obecnie zagospodarowany. W północnej części tereny zlokalizowany jest budynek mieszkalny oraz warsztat samochodowy.

Obszar nr 5 jest również częściowo zainwestowany. W północno-zachodniej części terenu zlokalizowany jest budynek szkoły wraz z parkingiem i boiskiem sportowym. W południowej części występują zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Poniżej terenu boiska zlokalizowane jest ujęcie wody. Pozostałą część obszaru stanowią otwarte tereny gruntów rolnych.

Obszar nr 9 jest obecnie niezagospodarowany. Stanowi on otwarty teren rolniczy, w którego powierzchni dominują grunty rolne. W bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowana jest istniejąca zabudowa mieszkaniowa. Północną część obszaru przecinają linie średniego napięcia.

Obszar nr 10 jest częściowo zagospodarowany. W północnej części obszaru, wzdłuż istniejącej drogi krajowej nr 74 zlokalizowana jest istniejąca zabudowa zagrodowa oraz mieszkaniowa. W pasie zlokalizowanym na południe od zabudowy dominują niezainwestowane tereny gruntów rolnych oraz pojedynczych skupisk zadrzewień i zakrzewień. Natomiast południowa część obszaru zajmują tereny istniejących zadrzewień rozwijających się w bezpośrednim sąsiedztwie cieków Tuczynka.

Obszar nr 11 oraz nr 12 również są częściowo zainwestowane. Istniejąca zabudowa mieszkaniowa oraz zagrodowa rozwija się w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej nr 74. Natomiast pozostałą część obszaru stanowią dotychczas niezainwestowane otwarte tereny gruntów rolnych. Na obszarze nr 12 zlokalizowana jest również istniejąca stacja bazowa telefonii komórkowej.

Obszar nr 13 jest obecnie niezagospodarowany. Jest to teren w znacznej części porośnięty lasem.

## **5. Prawna ochrona zasobów przyrodniczych**

Obszary objęte projektami planów dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark oraz dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański nie są zlokalizowane w obrębie żadnych form ochrony przyrody.

Natomiast niewielka, północna część obszaru 1.MN (w obrębie Gościeradów Folwark) wyznaczonego w ramach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły zlokalizowana jest w obrębie **Specjalnego Obszaru Ochrony „Gościeradów” PLH060007** powołanego w ramach Europejskiej Sieci Natura 2000. Poza powyższym obszarem SOO, do najbliższej położonych, względem terenów opracowania, form ochrony przyrody należą:

- **Specjalny Obszar Ochrony „Szczecyn” PLH060083** powołany w ramach Europejskiej Sieci Natura 2000, zlokalizowany w odległości około 1,5 km na wschód od obszaru nr 7,
- **Rezerwat „Doły Szczeckie”** zlokalizowany w odległości około 1,5 km na wschód od obszaru nr 7,
- **Rezerwat „Marynopol”** zlokalizowany w odległości około 2,4 km na wschód od obszaru nr 10,
- **Kraśnicki Obszar Chronionego Krajobrazu** zlokalizowany poza granicami Gminy Gościeradów, w odległości około 900 m na północ od obszaru nr 6.

Specjalny Obszar Ochrony „Gościeradów” PLH060007 został utworzony w celu ochrony cennych siedlisk przyrodniczych, Występują tutaj świetlista dąbrowa na Wyżynie Lubelskiej (9110 - siedlisko priorytetowe), we wschodniej części obszaru zwarte płyty grądu subkontynentalnego (9170) z dużym udziałem storczykowatych. Poza ww. występują też płyty siedliska łągu olszowego (91E0 - siedlisko priorytetowe), żyznej buczyny (9130) i łąk kośnych (6510).

Specjalny Obszar Ochrony „Szczecyn” PLH060083 ma celu ochronę istotnych płatów siedliska grądu subkontynentalnego (9170) wykształconego w postaciach: z bukiem i z jodłą - obydwie 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.

Rezerwat „Marynopol” utworzony został w 1976 roku na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 maja 1976 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1976 r. Nr 24, poz. 108), a następnie Obwieszczenia Wojewody Lubelskiego z dnia 7 stycznia 2002 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Lubel. z 2002 r. Nr 2, poz. 102). Powierzchnia Rezerwatu wynosi 156,76 ha. Podstawową rolę w drzewostanie rezerwatu odgrywają jodła pospolita, dęby bezszypułkowy i szypułkowy oraz grab zwyczajny. Są okazy ponad 100-letnie. Spośród rzadkich i chronionych gatunków roślin spotyka się lepieźnika białego, brzozę czarną, wrońca widlastego,

widłaka jałowcowego i lipę drobnolistną. Z grzybów chronionych stwierdzono występowanie flagowca olbrzymiego i żagwicy listkowatej.

Rezerwat „Doły Szczeckie” utworzony został w 1997 roku na mocy Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 lipca 1997 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1997 r. Nr 56, poz. 532), a następnie Obwieszczenia Wojewody Lubelskiego z dnia 7 stycznia 2002 r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Lubel. z 2002 r. Nr 2, poz. 102). Celem ochrony rezerwatu (według aktu powołującego) jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych form skalnych krasowo-morfologicznych porośniętych naturalnym lasem z dużym udziałem buka. Przedmiotem ochrony są gromadne stanowiska buka na północno-wschodniej granicy naturalnego zasięgu oraz krajobraz malowniczo pocięty jarami, wąwozami i suchymi dolinami. Wśród lasów przeważają jednogatunkowe lub mieszane drzewostany, złożone przede wszystkim z buka i grabu. Na zboczach suchych dolin i wąwozów dominują lasy mieszane, zbudowane głównie z klonu, lipy drobnolistnej, jaworu, osiki, grabu. Z gatunków roślin chronionych w warstwie krzewów i runie występują m.in.: łuskiwnik różowy, kalina koralowa, kopytnik pospolity, wroniec widlasty, żywiec gruczołowaty, parzydło leśne czy lilia złotogłów.

Kraśnicki Obszar Chronionego Krajobrazu został utworzony na mocy Uchwały Nr XI/56/90 WRN w Lublinie z dn. 26.02.1990 r. w sprawie utworzenia systemu parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu na terenie woj. lubelskiego (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 13, poz. 14), a następnie Rozporządzenia Nr 28 Wojewody Lubelskiego z dnia 2 czerwca 1998 r. w sprawie Obszarów Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Nr 11, poz. 166) zmienionego Rozporządzeniem Nr 39 Wojewody Lubelskiego z dnia 17 lutego 2006 r. w sprawie Kraśnickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z dnia 31 marca 2006 r. Nr 65, poz. 1224). Powierzchnia obszaru wynosi 29270,0000 ha. Jest to obszar o wysokiej atrakcyjności krajobrazowej. W wąwozach pod Kraśnikiem występują rzadkie gatunki roślin, m.in. obuwik. Bardzo bogate florystycznie są torfowiska w dolinie Wyżnicy, gdzie występuje pełnik europejski. W drzewostanach leśnych występuje buk i jodła. W faunie na uwagę zasługuje jedyne w woj. lubelskim stanowisko żołądź.

Dodatkowo w sąsiedztwie obszaru nr 11 oraz 12 w pasie drogi krajowej nr 74 zlokalizowane są pomniki przyrody – drzewa z gatunku Lipy drobnolistnej.

## **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. Prawo wodne i 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 przedmiotową zmianą planu 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 nie przemyślanej 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 dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark,
- projektem planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański,
- projektem planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły

nie występują żadne tereny osuwisk aktywnych, aktywnych okresowo, nieaktywnych oraz tereny zagrożone ruchami masowymi.

## **8. Ocena potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji ustaleń projektów planu**

W przypadku braku wejścia w życie ustaleń przedmiotowych projektów planów zmiany w środowisku oraz ich zagospodarowaniu byłyby nieznaczące. Równoległe z projektem miejscowego planu wszczęto procedurę zmiany Studium, aby proponowane zmiany w projektach planów nie naruszały ustaleń obowiązującego Studium. Skoro planowane zmiany w projektach planów muszą zostać również uwzględnione w Studium, to można złożyć, że w przypadku braku realizacji ustaleń przedmiotowych projektów zmiany w zagospodarowaniu byłyby nieznaczące i możliwe jedynie w kierunku zgodnym z obowiązującym Studium.

Należy jednak podkreślić, że uchwalenie planów jest istotne dla zachowania ładu przestrzennego, ponieważ plan jako akt prawa miejscowego, może nadać właściwy kierunek zmian w zagospodarowaniu określając im pewne ramy, dzięki którym przestrzeń kształtowana będzie w myśl ładu przestrzennego oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

## **9. Wpływ projektowanego zagospodarowania na środowisko**

W poniższym rozdziale postarano się wykazać skutki jakie mogą wywołać zapisy projektów planów na środowisko przyrodnicze, kulturowe oraz zdrowie ludzi. W przypadku środowiska przyrodniczego przeanalizowano wpływ projektów na warunki aerosanitarnie, 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 oraz ustaleniami projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark, na obszarze opracowania wyznaczono nowy teren dla zabudowy produkcyjno-usługowej wraz z umożliwieniem realizacji instalacji termicznego przekształcania odpadów.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański wyznaczono nowy teren pod projektowany cmentarz oraz nowe tereny zabudowy mieszkaniowo- usługowej oraz usługowej.

Natomiast w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły na obszarach objętych planem planuje się powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, mieszkaniowo-usługowej, usługowej, tereny infrastruktury technicznej kanalizacyjnej oraz nowych dróg wewnętrznych i drogi dojazdowej.

Pozostałe dyspozycje przestrzenne wyznaczone w planach objętych niniejszą Prognozą zostały wyznaczone na bazie stanu istniejącego, mianowicie tereny rolne (R), tereny infrastruktury technicznej gazowej (G), telekomunikacyjnej (T) oraz znacząca część wodociągowej (W) - poza terenem W.1, teren usług publicznych (UP), tereny wód powierzchniowych (WS), tereny zieleni (Z), oraz teren lasu (ZL).

W związku z tym, że powyższe elementy wpisują się już w obecny stan środowiska przyrodniczego oraz ich wyznaczenie nie wiąże się z żadnym nowym oddziaływaniem poza obecnym, w poniższej analizie oddziaływania nie były brane pod uwagę.

Zarówno planowana oczyszczalnia ścieków jak i planowana instalacja termicznego przekształcania odpadów są obecnie tylko na etapie koncepcji, tzn., że Inwestorzy planują realizację powyższych obiektów, więc ujęcie ich w planie, jako dokumencie o charakterze perspektywicznym jest wskazane, ale nie mają dokładnie doprecyzowanych technologii oraz projektów. W związku z tym, że na etapie niniejszy Prognozy nie są znane parametry oraz dokładny typ oczyszczalni ścieków oraz instalacji termicznego przekształcania odpadów, przy analizie oddziaływania realizacji powyższych inwestycji skorzystano z dostępnych materiałów dotyczących oddziaływania na środowisko podobnych inwestycji, ale należy podkreślić, że ostateczne oraz dokładne analizy będą wykonane na późniejszym etapie, przed wydaniem

pozwolenia na budowę między innymi na etapie sporządzania „Raportu oddziaływania na środowisko”.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark dokonano następujących zmian względem projektu wcześniej pozytywnie zaopiniowanego oraz uzgodnionego, mianowicie w terenach oznaczonych symbolem PU dopuszczono realizację obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW, realizowane w formie naziemnej bądź na dachach istniejących i projektowanych budynków wraz ze strefą ochronną. W związku z tym, w poniższych analizach postarano się scharakteryzować możliwe oddziaływanie powyższej instalacji na środowisko przyrodnicze.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański dokonano następujących zmian względem projektu wcześniej pozytywnie zaopiniowanego oraz uzgodnionego, mianowicie w terenie ZC.1 usunięto nieprzekraczalną linię zabudowy. Powyższa zmiana nie będzie wiązała się żadnym nowym oddziaływaniem na środowisko, więc analizy przeprowadzone w poniższych rozdziałach będą nadal aktualne i nie wymagają żadnych zmian i uzupełnień.

Natomiast w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły dokonano następujących zmian względem projektu wcześniej pozytywnie zaopiniowanego oraz uzgodnionego, mianowicie:

- na obszarze nr 10 zmieniono przeznaczenie teren MN.5 oraz znaczącej części terenu MN.6 (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) na tereny zabudowy zagrodowej RM.8 oraz RM.9 (tereny zabudowy zagrodowej),
- na obszarze nr 11 oraz 12 skorygowano przebieg projektowanych dróg wewnętrznych, aby łączyły się one z drogą krajową w miejscach istniejących zjazdów.

Powyższe zmiany nie będą wiązały się żadnym nowym oddziaływaniem na środowisko, ponieważ oddziaływanie powyższych dyspozycji przestrzennych zostało już przeanalizowane, więc analizy przeprowadzone w poniższych rozdziałach będą nadal aktualne i nie wymagają żadnych zmian i uzupełnień.

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

### **Powietrze**

Powstanie zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, mieszkaniowo-usługowej, produkcyjnej, usługowej, planowanej oczyszczalni ścieków, planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów, obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW oraz nowych dróg może wiązać się ze wzrostem emisji zanieczyszczeń gazowych oraz pyłowych do powietrza.



Będzie miała ona charakter niezorganizowany oraz krótkotrwały, a jej głównym źródłem będą spaliny produkowane przez silniki zasilające pojazdy oraz maszyny użytkowane podczas budowy. W przypadku budowy obiektów kubaturowych, emisja będzie miała charakter punktowy, skupiający się głównie w bezpośrednim sąsiedztwie placów budowy. Natomiast z uwagi na to, że budowa dróg będzie miała charakter potokowy, to niezorganizowana emisja zanieczyszczeń będzie przesuwiała się wzdłuż planowanego odcinka wraz z postępem prac. Powyższa emisja będzie miała charakter niezorganizowany, 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). Zarówno przy budowie dróg jak i pozostałych obiektów kubaturowych, 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 na/z placu budowy. 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.

W trakcie układania asfaltu oprócz spalin do powietrza będą emitowane również substancje smoliste o silnym zapachu. W sytuacji silnych podmuchów wiatru zanieczyszczone powietrze może być przenoszone na znaczne odległości. Jednak z uwagi na to, że postęp prac przy budowie jest bardzo szybki, uciążliwość zanieczyszczeniami będzie miała charakter krótkotrwały.

Użytkowanie nowo powstałych obiektów budowlanych może wiązać się ze wzrostem emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jej źródłem może być proces ogrzewania obiektów. Emisja ta 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).

Na obszarze nr 1 tereny produkcyjno-usługowe zostały wyznaczone w celu umożliwienia kontynuacji oraz poszerzenia istniejącego zakładu zajmującego się produkcją oraz dystrybucją drzwi ERKADO. Z uwagi na to, że powyższy zakład stosuje w procesie produkcyjnym najnowocześniejsze technologie np. park maszynowy oparty o zautomatyzowane roboty, a całość procesy wytwórczego przebiega w zamkniętych halach, nie przewiduje się, aby funkcjonowanie

powyższego zakładu po jego rozbudowie wiązało się z negatywnym oddziaływaniem na jakość powietrza analizowanego terenu.

Na obszarze nr 1, gdzie planuje się rozbudowę istniejącego zakładu ERKADO możliwa jest emisja zanieczyszczeń do powietrza ze środków transportu. Jej źródłem będą silniki napędzające pojazdy prowadzące obsługę komunikacyjną planowanych zakładów. Przewiduje się, że transport z nowych obiektów produkcyjnych będzie odbywać się z wykorzystaniem pojazdów ciężarowych w związku z tym będą to głównie zanieczyszczenia tlenkiem azotu (NO<sub>x</sub>), dwutlenkiem azotu (NO<sub>2</sub>), parą ołowiu, tlenkiem siarki (SO<sub>x</sub>), dwutlenkiem siarki (SO<sub>2</sub>). Wielkość tej emisji będzie oczywiście zależna od natężenia ruchu, rodzaju stosowanego paliwa, rozwiązań konstrukcyjnych silnika i układu paliwowego, pojemności i mocy silnika, stanu technicznego pojazdów, a także prędkości, techniki i płynności jazdy. Na obszarze nr 1 gdzie planowana jest kontynuacja produkcji drzwi, przewiduje się, że poziom emitowanych zanieczyszczeń ze środków transportu będzie na bardzo zbliżonym poziomie do obecnego, a skoro aktualnie nie powoduje on znaczącego negatywnego oddziaływania na warunki aerosanitarnie, to można założyć, że rozbudowa planowana zakładu również nie będzie się z tym wiązała.

Planowane poszerzenie terenu cmentarza w obrębie terenu nr 2 nie powinno wiązać się ze znaczącym negatywnym oddziaływaniem na stan aerosanitarny. Jedynie na etapie kopania grobu, do powietrza mogą być emitowane drobne cząsteczki gleby powodując punktowe chwilowe zapylenie powietrza. Jednak z uwagi na niewielką skalę powyższego zjawiska, które dotyczyć będzie jedynie terenu prac, powyższe oddziaływanie nie będzie wiązało się z pogorszeniem jakości powietrza na analizowanym terenie oraz w jego sąsiedztwie.

Z dostępnych materiałów wynika, że funkcjonowanie instalacji do termicznego przekształcania odpadów na obszarze nr 1 może wiązać się emisją zanieczyszczeń do powietrza. Opierając się jednak na dostępnych Raportach oraz wynikach analiz przeprowadzonych dla podobnych inwestycji można stwierdzić, że powyższa emisja nie będzie miała znaczącego wpływu na pogorszenie warunków aerosanitarnych obszaru opracowania oraz jego bezpośredniego sąsiedztwa. Biorąc pod uwagę fakt, że powstałe instalacje termicznego przekształcania odpadów muszą spełniać bardzo rygorystyczne przepisy prawa Polskiego oraz Unii Europejskiej dotyczące wielkości emisji spalin do powietrza, można założyć, że Inwestor na etapie ubiegania się o wydanie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla tego typu obiektu, będzie musiał wykazać, że wszelkie obowiązujące normy będą zachowane. Potwierdzenie spełnienia norm będzie musiało być oparte wykonanymi analizami oraz obliczeniami zawartymi w „Raporcie Oddziaływania na Środowisko”. Dopiero po wykazaniu braku znaczącego oddziaływania planowana inwestycja będzie mogła zostać zrealizowana.

Korzystny wpływ na jakość powietrza analizowanych terenów może mieć wprowadzenie w zapisach projektów planów powierzchni biologicznie czynnej, dzięki której w ramach nieruchomości utrzymana zostanie zieleń. Oprócz niej w ustaleniach projektu wprowadzono następujące ustalenie mające na celu minimalizację emisji zanieczyszczeń do powietrza „Zaopatrzenie w ciepło dla terenów planowanej zabudowy należy realizować w oparciu o zbiorcze lub indywidualne źródła

dystrybucji ciepła z wykorzystaniem paliw niskoemisyjnych lub nieemisyjnych oraz odnawialnych źródeł energii”. Realizacja zaopatrzenia w ciepło zgodnie z powyższym zapisem będzie miała korzystny wpływ na warunki aerosanitarne omawianych obszarów i przyczyni się w przyszłości na obniżenie stężeń zanieczyszczeń w powietrzu. Dodatkowym elementem mogącym mieć korzystny wpływ na poprawę jakości powietrza jest utrzymanie znaczącej powierzchni terenów rolnych, zieleni oraz lasów, które biorą udział w produkcji tlenu ograniczający tym samym wielkość zanieczyszczenia.

### **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. Podczas tych prac może dojść do przedostania się drobinek cementu oraz piasku do wód powodując ich zanieczyszczenia.

W trakcie prac przy realizacji nowej zabudowy, planowanej oczyszczalni ścieków, instalacji termicznego przekształcania odpadów, obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW oraz dróg 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 znaczącej części terenów inwestycyjnych z dala od istniejących cieków oraz zbiorników wodnych, nie przewiduje się zanieczyszczenia wód spowodowanego bezpośrednim kontaktem powyższych substancji z wodami powierzchniowymi. Jedynie na obszarze nr 10 oraz nr 13 występują wody powierzchniowe oraz cieki. Jednak w celu zapewnienia im ochrony, wzdłuż koryta cieku w planach miejscowych wyznaczono teren trwałych użytków zielonych stanowiących obudowę biologiczną cieków ograniczając tym samym możliwość prowadzenie robót budowlanych w bezpośrednim sąsiedztwie cieków. 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.

Z dostępnych materiałów dotyczących różnych typów oczyszczalni ścieków można przyjąć, że planowana oczyszczalnia ścieków oraz sieci technologiczne między obiektowe będą wykonane jako szczelne, więc ich wpływ na wody powierzchniowe i podziemne będzie ograniczony. Wszystkie urządzenia w oczyszczalni umieszczane są w szczelnych komorach żelbetonowych i zbiornikach stalowych na fundamentach żelbetonowych skutecznie ograniczających przenikanie

nieczystości do wód oraz gruntu. Funkcjonowanie oczyszczalni ścieków odbywa się tylko w zakresie dozwolonym w uzyskanym wcześniej pozwoleniu wodnoprawnym oraz z uwzględnieniem dopuszczalnych norm eksploatacyjnych. Wszelkie elementy biorące udział w procesie oczyszczania ścieków (np. kolektor zrzutowy do doprowadzalnika ścieków, wszystkie rury stanowiące sieć kanalizacyjną) wykonywane są z rur zapewniających doskonałą szczelność. W przykładowych oczyszczalniach ścieków, więc można przyjąć, że również i w projektowanej oczyszczalni ścieków w Gościeradowie, mierzona będzie ilość ścieków oczyszczonych odprowadzanych do odbiornika. Do tego celu może służyć przepływomierz typu MPP 04, dn 100. Jest on montowany na kolektorze odpływowym ze zbiornika retencyjnego ścieków oczyszczonych. Natomiast do pomiaru ilości i jakości ścieków dowożonych można zastosować układ automatycznej stacji zlewczej wraz z opcją pomiaru ilości, Ph, redox i temperatury. Pomiar stężenia tlenu w reaktorze może być wykonywany przy pomocy sond poziomu tlenu, a stan wypełnienia obiektów technologicznych oraz poziom ilości osadów za pomocą pływakowych czujników poziomu i sond ultradźwiękowych. Należy również dodać, że stopień oczyszczenia ścieków kierowanych do odbiornika będzie musiał odpowiadać przyjętym normom określonym 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).

Przy założeniu, że projektowana oczyszczalnia ścieków będzie wykonana podobnie do funkcjonujących innych oczyszczalni ścieków oraz funkcjonować będzie na takich samych zasadach, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na jakość oraz zasoby wód powierzchniowych i podziemnych.

Zgodnie z §4 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 (Dz. U. Nr 52, poz. 315) na terenie planowanym pod cmentarz zwierciadło wody gruntowej powinno znajdować się na głębokości nie wyższej niż 2,5 m ppt. Na podstawie „Opinii geotechnicznej dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych potwierdzających możliwość lokalizacji cmentarza w Gościeradowie” można stwierdzić, że powyższy warunek będzie spełniony. Z przeprowadzonych badań wynika, że na analizowanym obszarze do głębokości rozpoznania, czyli do głębokości 6,0 m p.p.t., nie nawiercono zwierciadła wód gruntowych. Zgodnie z Mapą hydrogeologiczną Polski Pierwszy Poziomo Wodonośny – występowanie i hydrodynamika, ark. Kraśnik w rejonie prowadzenia badań pierwszy poziom wodonośny (kredowy) położony jest na głębokości ok. 10-20 m p.p.t. Zasilanie poziomu kredowego odbywa się poprzez infiltracje opadów atmosferycznych.

Z przedłożonego wniosku Inwestora wynika, że instalacja termicznego przekształcania odpadów nie będzie wymagała poboru wody, gdyż planowany proces ma odbywać się w obiegu zamkniętym. Pierwsza faza procesu polegać będzie na suszeniu odpadów w temperaturze 100°C, które po odparowaniu wilgoci, w wyniku dalszego ogrzewania będą podlegały samospaleniu. Druga faza będzie polegała na oczyszczaniu spalin, która rozpoczynać się będzie od razu po

pierwszej fazie. W wyniku spalania odpadów zachodzi proces kogeneracji, w trakcie którego następuje odparowanie wody w kotle parowym, a następnie przegrzanie pary wodnej. Energia pary wodnej przekazywana jest następnie na turbiny, gdzie następuje przekształcenie energii termicznej w energię mechaniczną. Turbina połączona jest z generatorem, który wytwarza energię elektryczną. Nadwyżka pary wodnej, po turbinie przekazywana jest do kondensatora, gdzie jest gromadzona pozostała energia, która zostaje wykorzystana do celów grzewczych i technologicznych.

## Odpady

Na etapie realizacji oraz funkcjonowania nowych obiektów kubaturowych (w tym zabudowy usługowej oraz produkcyjno-usługowej) oraz obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW produkowane będą różnego rodzaju odpady. Mogą to być odpady niebezpieczne jak również inne niż niebezpieczne. Przykładowe rodzaju odpadów mogących powstać w wyniku realizacji ustaleń projektów planów przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela. 7.** Rodzaje odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne wytwarzanych na etapie realizacji oraz funkcjonowania nowych obiektów przewidzianych do realizacji w wyniku wejścia w życie ustaleń projektów planu

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

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu
5.	13 02 06*	<b>Grupa:</b> Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19) <b>Podgrupa:</b> Odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe <b>Rodzaj:</b> Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
6.	13 02 08*	<b>Grupa:</b> Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19) <b>Podgrupa:</b> Odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe <b>Rodzaj:</b> Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
7.	15 01 10*	<b>Grupa:</b> Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach <b>Podgrupa:</b> Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) <b>Rodzaj:</b> Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone
8.	15 02 02*	<b>Grupa:</b> Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach <b>Podgrupa:</b> Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne <b>Rodzaj:</b> Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)
9.	16 01 07*	<b>Grupa:</b> Odpady nieujęte w innych grupach <b>Podgrupa:</b> 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) <b>Rodzaj:</b> Filtry olejowe
10.	16 02 13*	<b>Grupa:</b> Odpady nieujęte w innych grupach <b>Podgrupa:</b> Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych <b>Rodzaj:</b> Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12
11.	16 06 01*	<b>Grupa:</b> Odpady nieujęte w innych grupach <b>Podgrupa:</b> baterie i akumulatory <b>Rodzaj:</b> Baterie i akumulatory ołowiowe
12.	16 06 02*	<b>Grupa:</b> Odpady nieujęte w innych grupach <b>Podgrupa:</b> baterie i akumulatory <b>Rodzaj:</b> Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe
13.	17 03 03*	<b>Grupa:</b> Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) <b>Podgrupa:</b> Mieszanki bitumiczne, smoła i produkty smołowe <b>Rodzaj:</b> Smoła i produkty smołowe
<b>ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE</b>		
1.	03 01 05	<b>Grupa:</b> Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury, <b>Podgrupa:</b> : Odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli <b>Rodzaj:</b> Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04
2.	08 01 12	<b>Grupa:</b> Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Książomierz Gościeradowska, Książomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodół

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu
		<b>Podgrupa:</b> Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania oraz usuwania farb i lakierów <b>Rodzaj:</b> Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11
3.	15 01 01	<b>Grupa:</b> Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach <b>Podgrupa:</b> Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) <b>Rodzaj:</b> Opakowania z tektury i papieru
4.	15 01 02	<b>Grupa:</b> Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach <b>Podgrupa:</b> Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) <b>Rodzaj:</b> Opakowania z tworzyw sztucznych
5.	15 01 03	<b>Grupa:</b> Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach <b>Podgrupa:</b> Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) <b>Rodzaj:</b> Opakowania z drewna
6.	15 01 04	<b>Grupa:</b> Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach <b>Podgrupa:</b> Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) <b>Rodzaj:</b> Opakowania z metali
7.	15 01 07	<b>Grupa:</b> Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach <b>Podgrupa:</b> Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) <b>Rodzaj:</b> Opakowania ze szkła
8.	15 01 09	<b>Grupa:</b> Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach <b>Podgrupa:</b> Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi) <b>Rodzaj:</b> Opakowania z tekstyliów
9.	15 02 03	<b>Grupa:</b> Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach <b>Podgrupa:</b> Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne <b>Rodzaj:</b> Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02
10.	16 02 14	<b>Grupa:</b> Odpady nieujęte w innych grupach <b>Podgrupa:</b> Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych <b>Rodzaj:</b> Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13
11.	16 02 16	<b>Grupa:</b> Odpady nieujęte w innych grupach <b>Podgrupa:</b> Odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych <b>Rodzaj:</b> Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15
12.	16 06 05	<b>Grupa:</b> Odpady nieujęte w innych grupach <b>Podgrupa:</b> Baterie i akumulatory <b>Rodzaj:</b> Inne baterie i akumulatory
13.	17 01 01	<b>Grupa:</b> Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i

Lp.	Kod	Rodzaj odpadu
		ziemię z terenów zanieczyszczonych) <b>Podgrupa:</b> Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) <b>Rodzaj:</b> Smoła i produkty smołowe
14.	17 01 02	<b>Grupa:</b> Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) <b>Podgrupa:</b> Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) <b>Rodzaj:</b> Gruz ceglany
15.	17 01 03	<b>Grupa:</b> Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) <b>Podgrupa:</b> Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) <b>Rodzaj:</b> Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
16.	17 01 80	<b>Grupa:</b> Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) <b>Podgrupa:</b> Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) <b>Rodzaj:</b> Usunięte tynki, tapety, okleiny itp.
17.	17 01 80	<b>Grupa:</b> Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) <b>Podgrupa:</b> Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika) <b>Rodzaj:</b> Odpady z remontów i przebudowy dróg
18.	17 03 02	<b>Grupa:</b> Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) <b>Podgrupa:</b> Mieszanki bitumiczne, smoła i produkty smołowe <b>Rodzaj:</b> Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01
19.	17 05 04	<b>Grupa:</b> Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) <b>Podgrupa:</b> Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania) <b>Rodzaj:</b> Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03

Wszelkie odpady wytworzone na etapie budowy oraz 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.

Z dostępnych materiałów wynika również, że etap funkcjonowania oczyszczalni ścieków może wiązać się z emisją odpadów, na które składać się mogą organiczne osady nadmierne o kodzie 19 08 99, które poddawane są stabilizacji tlenowej w otwartej komorze zagęszczania osadu i okresowo poddawane dalszej obróbce na oczyszczalni wyposażonej w kompleks do prowadzenia gospodarki osadowej, w celu odwadniania w prasie filtracyjno-taśmowej, higienizowane wapnem tlenkowym wysokoreaktywnym. Następnie mogą być składowane na placu składowym zlokalizowanym na poletkach osadowych, a następnie po wykonaniu niezbędnych badań i uzyskaniu dopuszczalnego ich poziomu poddane przyrodniczemu wykorzystaniu.

W związku z tym, że planuje się poszerzenie cmentarza, możliwe jest, że wraz ze wzrostem ilości grobów będzie wzrastać ilość emitowanych odpadów komunalnych (zwłaszcza w pewnych okresach roku np. 1 listopada oraz w trakcie innych świąt). Z uwagi na powyższe może zaistnieć potrzeba zwiększenia ilości koszy na śmieci oraz innych pojemników na odpady. Zaleca się aby były one systematycznie opróżniane, zwłaszcza w okresach wzmożonego ruchu na cmentarzu, aby zapobiec rozsypaniu się śmieci. W przypadku zachowania powyższych warunków, funkcjonowanie cmentarza na większym obszarze nie powinno wiązać się z negatywnym oddziaływaniem emisji odpadów na środowisko.

Jak już wcześniej wspomniano, w planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów mają być spalane odpady z grupy 03, tj. odpady z przetwórstwa drewna oraz płyt wiórowych, takie jak: trociny, wióry, ścinki, oraz odpady z grupy 15, czyli odpady opakowaniowe z papieru, tektury i drewna. Obecnie na terenie zakładu, gdzie planowana jest budowa powyższej instalacji, emitowane odpady odbierane są przez wyspecjalizowane pojazdy, więc umożliwienie ich przekształcania w celu pozyskania energii cieplnej i mechanicznej będzie miało pozytywny wpływ nie tylko na gospodarkę odpadami, ale również na zmniejszenie emisji spalin ze pojazdów odbierających odpady.

W celu uregulowania kwestii związanych z postępowaniem z odpadami, w ustaleniach projektów planów zawarto następujące zapisy:

- dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 680) w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów,
- dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 21 stycznia 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 108) w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu

- *w przypadku wytworzenia odpadów zakwalifikowanych do niebezpiecznych, należy zapewnić odbiór i utylizację przez specjalistyczne służby, zgodnie z przepisami odrębnymi*
- *gospodarka odpadami, w tym odbiór i utylizacja odpadów technologicznych, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz lokalnymi.*

## **Ścieki**

Na etapie 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 wyciekami zanieczyszczeń.

Na etapie użytkowania powstałej zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, mieszkaniowo-usługowej, usługowej oraz produkcyjnej przewiduje się powstanie ścieków socjalno-bytowych. 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, więc nie przewiduje się, aby nowo powstałe obiekty miały możliwość do niej podłączenia. 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 projektów planów wprowadzono następujące ustalenia regulujące kwestie postępowania ze ściekami:

- *dla terenów istniejącej i planowanej zabudowy obowiązuje odprowadzanie ścieków systemem sieci kanalizacyjnej sanitarnej bądź w przypadku braku sieci do przydomowych 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 2019 r., poz. 2010 z późn. zm.);*
- *w granicach terenów objętych 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;*
- *należy zapewnić możliwość konserwacji i remontów sieci i urządzeń kanalizacji sanitarnej.*

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 nowych dróg 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 krótkich 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 projektach planów wprowadzono następujące ustalenia:

- *wody opadowe w granicach opracowania należy odprowadzać powierzchniowo po terenie;*
- *docelowo wody opadowe i roztopowe ujęte w szczelne otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące z terenów dróg publicznych, należy oczyścić przed wprowadzeniem do wód lub ziemi, zgodnie z Rozporządzeniem 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 ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311);*
- *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 planami 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 projektów planów wprowadzono zapis „*W zagospodarowaniu obszarów należy uwzględnić uwarunkowania wynikające z położenia terenów w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 407 Niecka Lubelska (Zbiornik Chełm - Zamość) w strefie ochrony wysokiej.*”

Powyższy zapis ma zapewnić właściwą ochronę zasobów wodnych.

Poszerzenie istniejącego terenu cmentarza nie będzie wiązało się z emisją ścieków.

W planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów woda będzie krążyć w obiekcie zamkniętym. Jednak dla prawidłowego działania urządzeń konieczne może okazać się odświeżanie obiegu poprzez odprowadzanie części wody z układu. Woda odprowadzana z instalacji będzie odprowadzana do kanalizacji, której parametry oraz rodzaj będą określone na późniejszym etapie. Jakość odprowadzanej wody będzie spełniała warunki określone w rozporządzenia Ministra Budownictwa w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych. Przed odprowadzeniem ścieków przemysłowych będą one podlegały podczyszczeniu, aby spełniały wymagania wynikające z rozporządzenia 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). Przy założeniu, że powyższe warunki zostaną zrealizowane nie przewiduje się, aby realizacja planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów wiązała się z emisją zanieczyszczeń do wód.

Dodatkowo w celu zapewnienia odpowiedniej efektywności systemów odprowadzających zanieczyszczone wody z terenów objętych planami 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.

Funkcjonowanie elektrowni fotowoltaicznych również nie będzie wiązało się z emisją ścieków, ponieważ woda spływająca po powierzchni paneli nie będzie zawierała żadnych zanieczyszczeń, więc będzie mogła być rozprowadzana po terenie lub bezpośrednio infiltrować w głąb gruntu.

### **Wpływ na Jednolitą Część Wód**

Jak już wcześniej wspomniano w rozdziale 4 niniejszej Prognozy, obszary objęte projektami planu znajdują się w obrębie:

- SCWP GW0702 Sanna, w hydrologicznym regionie dorzecza Górnej Wisły – w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych **JCWP Tuczyn PLRW2000623269** – całe obszary nr 1, 2, 4-13 oraz południowy fragment obszaru nr 3,
- SCWP SW0103 Wyżnica od Urzędówki do ujścia, w hydrologicznym regionie dorzecza Środkowej Wisły – w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych **JCWP Wyżnica od Urzędówki do ujścia PLRW2000923369** – północna część obszaru nr 3,

oraz w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 118 oraz Nr 88 (niewielka północna część obszaru nr 3 w Aleksandrowie).

Realizacja ustaleń projektów planów umożliwi powstanie na projektowanych terenach inwestycyjnych nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, usługowej, mieszkaniowo-usługowej, produkcyjno-usługowej, obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW, nowych dróg, planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów oraz planowanej oczyszczalni ścieków, w związku z tym przewiduje się również miejscowy wzrost emisji ścieków komunalnych. 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 projektach planów wprowadzono ustalenia odnoszące się do kwestii postępowania ze ściekami i odpadami, mianowicie:

1. w planie dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark wprowadzono następujące zapisy:

- dla terenów istniejącej i planowanej zabudowy 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 2019 r., poz. 2010 z późn. 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;
- 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,
- dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 680) w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów;
- dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 21 stycznia 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 108) w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu.
- gospodarka odpadami, w tym odbiór i unieszkodliwianie odpadów technologicznych, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz lokalnymi

2. w planie dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański wprowadzono następujące zapisy:

- dla terenów istniejącej i planowanej zabudowy 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 2019 r., poz. 2010 z późn. 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;
- wody opadowe w granicach opracowania należy odprowadzać powierzchniowo po terenie;
- docelowo wody opadowe i roztopowe ujęte w szczelne otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące z terenów dróg publicznych, należy oczyścić przed wprowadzeniem do wód lub ziemi, zgodnie z Rozporządzeniem 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 ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311);
- 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.
- w przypadku wytworzenia odpadów zakwalifikowanych do niebezpiecznych, należy zapewnić odbiór i utylizację przez specjalistyczne służby, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- obowiązuje zakaz budowy składowisk odpadów oraz ich przetwarzania i magazynowania; w przypadku czasowego przechowywania odpadów należy zabezpieczyć grunt przed infiltracją do środowiska gruntowo-wodnego;
- gospodarka odpadami, w tym odbiór i unieszkodliwianie odpadów technologicznych, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz lokalnymi

3. w planie dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły wprowadzono następujące zapisy:

- dla terenów istniejącej i planowanej zabudowy 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 2019 r., poz. 2010 z późn. 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;*
- wody opadowe w granicach opracowania należy odprowadzać powierzchniowo po terenie;*
- docelowo wody opadowe i roztopowe ujęte w szczelne otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące z terenów dróg publicznych, należy oczyścić przed wprowadzeniem do wód lub ziemi, zgodnie z Rozporządzeniem 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 ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311);*
- 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.*
- w przypadku wytworzenia odpadów zakwalifikowanych do niebezpiecznych, należy zapewnić odbiór i utylizację przez specjalistyczne służby, zgodnie z przepisami odrębnymi;*
- obowiązuje zakaz budowy składowisk odpadów oraz ich przetwarzania i magazynowania; w przypadku czasowego przechowywania odpadów należy zabezpieczyć grunt przed infiltracją do środowiska gruntowo-wodnego;*
- gospodarka odpadami, w tym odbiór i unieszkodliwianie odpadów technologicznych, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz lokalnymi.*

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, znacząca część nowych obiektów budowlanych będzie korzystała jednak z przydomowych oczyszczalni ścieków lub ze zbiorników bezodpływowych. Biorąc pod uwagę fakt, że nowe obiekty budowlane będą musiały być realizowane zgodnie z ustaleniami przedmiotowych projektów planów, które zawierają szereg restrykcyjnych zapisów odnoszących się do postępowania z emitowanymi ściekami, nie przewiduje się, negatywnego oddziaływania na zasoby Jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych. Pozytywnym aspektem projektów planu jest również wyznaczenie rezerwy terenu pod planowaną oczyszczalnię ścieków. Jej realizacja w przyszłości umożliwi podłączenie obiektów budowlanych do zbiorczego systemu kanalizacji, co z kolei spowoduje zredukowanie liczby starszych zbiorników bezodpływowych na terenie Gminy, a tym samym zminimalizuje ryzyko, że któryś z nich ulegnie rozszczelnieniu i zanieczyszczeniu gruntu.

Również sposób postępowania z wytworzonymi odpadami określony w projektach planów, 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 projektów planów nie przyczyni się do nieosiągnięcia przyjętych celów środowiskowych w JCWP oraz JCWPd.

### **Wpływ na klimat, zasoby naturalne i dobra materialne**

Realizacja ustaleń projektów planów 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 wiekolecia, 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. Należy podkreślić również, że realizacja instalacji termicznego przekształcania odpadów może mieć korzystny wpływ na warunki aerosanitarnie miejsca realizacji oraz jego najbliższego sąsiedztwa. Z dostępnych materiałów wynika, że emisja spalin w trakcie funkcjonowania powyższych obiektów nie przyczyniła się do przekroczenia dopuszczalnych norm, a dodatkowo przy wykorzystaniu procesu spalania do wytwarzania energii cieplnej ogranicza do zera zapotrzebowanie na energię cieplną pochodzącą z procesu spalania np. węgla lub innych materiałów, a tym samym wpływa na poprawę jakości powietrza.

Planowaną instalację fotowoltaiczną można rozpatrywać jako pozytywny element mogący w przyszłości wpłynąć na poprawę warunków aerosanitarnych oraz jakość powietrza w rejonie inwestycji. Energia pozyskiwana z OZE będzie zaspokajała potrzeby istniejącego zakładu ERKADO, dzięki czemu będzie on samowystarczalny. Dodatkowo szacuje się, że realizacja przedsięwzięcia pozwoli zmniejszyć również emisję NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>.

Nie przewiduje się również negatywnego wpływu projektów planów na 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 projektów planów wpłynie na wzrost dóbr materialnych. Przykładem tego może być powstanie nowych terenów inwestycyjnych oraz wzrost wartości nieruchomości z rolnej na mieszkaniową.

### **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, wyznaczane 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 część obszarów objętych projektami planów, tj.:

- cały obszar nr 1 w Gościeradowie Folwark,
- cały obszar nr 7 w Gościeradowie Plebańskim,
- cały obszar nr 9 w Gościeradowie,
- cały obszar nr 13 w Gościeradowie Folwark oraz Gościeradowie Plebańskim,
- część obszaru nr 11 oraz 12 w Gościeradowie Folwark,

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 obejmują głównie niewielkie pod względem powierzchni obszary, zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie 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 projektów planów nie powinna wiązać się z przerwaniem drożności korytarza migracyjnego oraz zablokowaniem swobodnej wędrówki zwierząt.

Oprócz korytarzy ekologicznych wyznaczonych w ramach powyższej koncepcji, na terenie Gminy Gościeradów istnieją również mniejsze korytarze migracji zwierząt o znaczeniu lokalnym. Jednym z takich potencjalnych korytarzy migracyjnych może być koryto cieku Tuczyn wraz z obudową biologiczną jaką stanowią istniejące zadrzewienia, którego fragmenty występują na obszarze nr 10 oraz 13. W ramach powyższego korytarza w planach miejscowych wyznaczono teren użytków zielonych (RZ) wyłączony z zabudowy, więc nie przewiduje się tutaj żadnego nowego zainwestowania, więc powyższy korytarz będzie drożny, dzięki czemu swobodna wędrówka zwierząt będzie nadal możliwa.

### **Wpływ na rzeźbę terenu, powierzchnię terenu oraz gleby**

Realizacja ustaleń projektów planów może wiązać się z niewielkim oddziaływaniem na ukształtowanie terenu. Z uwagi na rzeźbę analizowanych obszarów oraz występujące pochyłości, możliwe jest, że usytuowanie nowych obiektów będzie wymagało wyrównania terenu na wstępnym etapie prac. W przypadku konieczności przeprowadzenia powyższych prac zaleca się, aby w celu wyrównania terenu wykorzystać ziemię pochodzącą np. z wykopów pod fundamenty.

Oprócz zmian w ukształtowaniu terenu, realizacja nowych obiektów może wiązać się z oddziaływaniem na środowisko glebowe wynikającym z wykonywanych prac ziemnych związanych z wykonaniem fundamentów. W trakcie tych prac może dojść do całkowitego zniszczenia wykształconego profilu glebowego. Jednak z uwagi na to, że na analizowanym terenie nie występują znaczące powierzchnie gleb chronionych klasy I-III tylko przeważają mało urodzajne gleby klasy IV i V, rozwój nowego zainwestowania nie spowoduje utraty cennych gruntów. Przewiduje się, że zniszczeniu ulegnie głównie poziom organiczny oraz próchniczny, ale w przypadku potrzeby wykonania głębszych wykopów ingerencja może być znacznie większa i może obejmować cały profil glebowy aż do skały macierzystej. Z uwagi na powyższe 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.

Inne oddziaływanie będzie wiązało się z powstaniem nowych dróg. W trakcie ich budowy dojdzie do całkowitego zniszczenia pokrywy glebowej na całej szerokości pasa drogowego. Część gleb może ulec zniszczeniu podczas ściągania wierzchniej warstwy ziemi pod drogę natomiast pozostała część gruntu pozostała w pasie drogowym zostanie przemieszana z wodą i cementem w celu stworzenia twardego, szczelnego podkładu odpornego na warunki atmosferyczne. Następnie pas drogowy zostanie pokryty kruszywem naturalnym i ugnieciony za pomocą maszyn tworząc tym

samym podbudowę drogi. Na tak przygotowany teren nakłada się i walcuje kolejne warstwy drogi (warstwę podbudowy asfaltowej, warstwę wiążącą oraz warstwę ścieralną). Przykrycie terenu nieprzepuszczalną warstwą asfaltu ograniczy dostęp gleby do tlenu oraz wody doprowadzając tym samym do jej obumierania.

W celu ochrony pokrywy glebowej przy budowie nowych dróg zaleca się, aby na wstępnym etapie prac ściągnąć w pierwszej kolejności wierzchnią warstwę gleby (do głębokości 30-40 cm) i złożyć ją na przyłomie w zacienionym, dobrze przewietrzanym miejscu. Pozostałą część ziemi z terenu prac złożyć na innej przyłomie. Po zakończeniu prac do drobnych niwelacji terenu wykorzystać martwicę, a następnie na wyrównanej powierzchni rozplantować humus w terenach sąsiadujących. Takie działanie zapewni właściwą ochronę organicznej części pokrywy glebowej i nie doprowadzi do jej całkowitego zniszczenia. Dodatkowo, w miejscach gdzie jest to możliwe, zaleca się do budowy parkingów oraz placów wykorzystanie materiałów przyjaznych środowisku takich jak ekorasty czy też płyty ażurowe. Charakteryzują się one dużą wytrzymałością na obciążenia oraz zapewniają odpowiednie warunki wodno-powietrzne dla gleby, umożliwiają rozwój roślin oraz optymalizują gospodarkę odżywczymi substancjami w glebie.

W wyniku poszerzenia istniejącego cmentarza, w miejscu pochówku dojdzie do zniszczenia gleby w wyniku prac ziemnych związanych z wykonaniem grobu. Zniszczeniu ulegnie profil glebowy do głębokości planowanego grobu (średnio od 2 do 2,5 metra). Dodatkowo część gruntu zostanie pokryta utwardzonymi, nieprzepuszczalnymi powierzchniami stanowiącymi dojścia do grobów.

W przypadku realizacji naziemnych obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW, największe oddziaływanie na gleby będzie wiązało się z etapem ich montażu. W trakcie tych prac w miejscu wkopywania konstrukcji montażowej dojdzie do zniszczenia pokrywy glebowej. Konstrukcje montażowe wkopywane są do ziemi najczęściej za pomocą wiertnicy lub palownic, aby ograniczyć ingerencję konstrukcji w środowisko gruntowe. Oprócz procesu samego wkopywania konstrukcji, zniszczeniu ulec może powierzchnia gruntu w na całym terenie prowadzonych prac w wyniku rozjeżdżenia lub zgniecenia przez pojazdy przywożące poszczególne elementy do montażu paneli.

Na etapie funkcjonowania naziemnych instalacji fotowoltaicznej gleby znajdujące się bezpośrednio pod panelami słonecznymi będą miały ograniczony dostęp do światła oraz wody, co może prowadzić, do przesuszenia gleby oraz zahamowania proces glebotwórczych. Należy jednak dodać, że z uwagi na dotychczasowy charakter obszaru opracowania obszar opracowania nie charakteryzuje się glebami o wysokiej jakości, więc pojawienie się nowego zagospodarowania w postaci paneli słonecznych nie wpłynie na utratę cennych rolniczo gruntów.

### **Wykorzystanie zasobów środowiska i zmiany przyrody ożywionej**

W wyniku prac budowlanych przy planowanych obiektach budowlanych przewidzianych w projektach miejscowych planów dojdzie do zniszczenia szaty roślinnej na analizowanych terenach. W związku z tym, że znaczącą część analizowanych obszarów aktualnie stanowią tereny rolnicze

oraz nieużytki w wyniku powyższych prac zniszczeniu ulegną głównie agrocenozy oraz towarzysząca im roślinność segetalna. Zostanie ona bezpowrotnie zniszczona w trakcie prac związanych z wykonywaniem wykopów pod fundamenty. Dodatkowo, część roślinności może ulec zniszczeniu w wyniku rozjeżdżenia przez pojazdy dowożące materiały budowlane oraz wykonujące pracę na placach budowlanych.

Po zakończeniu prac budowlanych przy nowych obiektach, przewiduje się powtórne wprowadzenie roślinności, dzięki której, na obszarach opracowania dotychczasowe ekosystemy rolnicze oraz tereny nieużytków przekształcone zostaną w zieleń uporządkowaną. Monotonny świat flory zostanie wzbogacony o gatunki roślin sztucznie wprowadzone przez człowieka (np. krótko przyszyżone 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 projektów planów.

**Tabela.8.** Wartości wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej wyznaczonej w projekcie planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark

Symbol	Powierzchnia biologicznie czynna
PU	nie mniej niż 30%

**Tabela.9.** Wartości wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej wyznaczonej w projekcie planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański

Symbol	Powierzchnia biologicznie czynna
MNU	minimum 30%
U	minimum 30%
ZC	nie mniej niż 20%
ZC.p	nie mniej niż 20%
G	40%

**Tabela.10.** Wartości wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej wyznaczonej w projekcie planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły

Symbol	Podstawowe przeznaczenie
MN	minimum 40%
RM	minimum 40%
MNU	minimum 30%

<b>U</b>	minimum 40%
<b>UP</b>	nie mniej niż 30%
<b>K</b>	40%
<b>W</b>	20%
<b>T</b>	10%

Oprócz powierzchni biologicznie czynnej, na obszarach nr 2, 10 oraz 13 utrzymane zostały istniejące tereny zielone oraz teren leśny, które zwierzęta mogą wykorzystać jako potencjalne miejsce do bytowania oraz schronienie przed ludźmi. Na obszarze nr 1, wzdłuż granic planowanego obszaru produkcyjno-usługowego wprowadzono teren zieleni izolacyjnej, który oprócz ochrony akustycznej również będzie pełnił rolę ekologiczną.

W trakcie prac budowlanych przy nowych obiektach budowlanych przewidzianych w projektach planów miejscowych 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 zadeptane przez ludzi, a część przeniesiona wraz z wykopaną lub zebraną ziemią w inne miejsce.

Na etapie funkcjonowania nowych obiektów głównym czynnikiem mogącym mieć wpływ na zwierzęta będzie stała obecność ludzi oraz emitowany przez nich hałas. Należy jednak podkreślić, że nowe obiekty budowlane zostały zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie 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.

Na etapie funkcjonowania obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW nie przewiduje się uciążliwości dla zwierząt spowodowanej obecnością ludzi, natomiast pewnym ograniczeniem dla zwierząt będzie zajęcie dotychczas wolnych terenów pod konstrukcje montażowe paneli fotowoltaicznych. W przypadku realizacji naziemnych obiektów i urządzeń, w celu zapewnienia możliwości przemieszczania się małych zwierząt po terenie zaleca się stosowanie ażurowych ogrodzeń umożliwiających swobodną wędrówkę zwierząt. Dodatkowo zaleca się zachowanie jak największego prześwitu pomiędzy dolną częścią panelu fotowoltaicznego umieszczonego na stelażu, a gruntem, w celu umożliwienia przemieszczania się małych ssaków pod panelami.

### **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 mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej, usługowej, produkcyjnej, produkcyjno-usługowej, planowanej oczyszczalni ścieków oraz planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów będzie wiązał się z emisją hałasu, której źródłem będą pojazdy oraz maszyny wykorzystane w trakcie budowy, 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 będzie uciążliwy gdyż będzie wpisywał się w tło akustyczne, na które składa się zarówno hałas ze środków transportu, prac gospodarczych jak i wszelkich prac wykonywanych przez okolicznych mieszkańców.

Na etapie użytkowania nowych obiektów również przewiduje się emisję hałasu. Jej źródłem będą sami ludzie oraz wszelkie prace gospodarcze przez nich wykonywane w ramach posesji. Nie przewiduje się jednak, aby poziom emitowanego hałasu przekraczał dopuszczalne normy określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska.

Na obszarze nr 1 planuje się rozwój obiektów produkcyjnych oraz usługowych, w związku z tym, na etapie ich funkcjonowania przewiduje się emisję hałasu, a jego wielkość będzie zależna od rodzaju prowadzonej działalności.

Na obszarze nr 1 planowane obiekty produkcyjno-usługowe będą przeznaczone pod rozbudowę istniejącego w bezpośrednim sąsiedztwie zakładu ERKADO zajmującego się produkcją drzwi. W związku z tym, że jest to istniejący zakład, w którym większość produkcji odbywa się w zamkniętej szczelnej hali, nie przewiduje się, aby rozbudowa zakładu przyczyniła się do emisji hałasu przekraczającej dopuszczalne normy. Można założyć, że zarówno hałas wynikający z etapu produkcji jak i hałas komunikacyjny po rozbudowie zakładu będzie utrzymywał się na podobnym poziomie. Dodatkowo, w celu ochrony akustycznej wyznaczonych terenów mieszkaniowych, wzdłuż granic terenu PU zaprojektowano pas zieleni izolacyjnej. Będzie ona stanowić nie tylko bufor przed hałasem, ale również będzie pełnić funkcję ekologiczną oraz krajobrazową, poprzez zasłonięcie terenów przemysłowych zielenią.

Oddziaływanie planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów na obszarze nr 1 na klimat akustyczny terenów sąsiednich i podlegających ochronie akustycznej będzie miało charakter bezpośredni i długotrwały (przez cały okres eksploatacji zakładu). Nie będzie to oddziaływanie ponadnormatywne. W wyniku zastosowanych rozwiązań technologicznych

ograniczających emisję hałasu do środowiska, niekorzystne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia będzie ograniczone do granic terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

Dodatkowo w celu ograniczenia emisji hałasu w zapisach projektu planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark wprowadzono następujące ustalenie:

*§10 ust. 5. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze i ludzi, ustala się:*

- 1) dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie w sposób nie powodujący przekroczeń norm hałasu w terenach chronionych akustycznie, zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112).*

Biorąc pod uwagę powyższe, Inwestor na etapie uzyskiwania Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, oraz starając się o pozwolenie na budowę, będzie musiał wykazać, że powyższy zapis będzie respektowany, a wszystkie dopuszczalne normy hałasu na terenach chronionych akustycznie będą zachowane.

Funkcjonowanie planowanej oczyszczalni ścieków nie będzie wiązała się z emisją hałasu.

### **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 emitory, 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 Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883) 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.

Podczas budowy nowych obiektów budowlanych przewidzianych w projektach planów miejscowych wykorzystany będzie szereg pojazdów oraz 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.

Natomiast eksploatacja nowej zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej, produkcyjnej oraz usługowej może być związana 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 np. nowe obiekty na obszarze nr 1, gdzie w sąsiedztwie funkcjonują obiekty podobne do tych planowanych.

Z ustaleń projektu planu wynika również, że w ramach terenów PU planowana jest realizacja obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW. Powyższe instalacje fotowoltaiczne mogą stanowić źródło promieniowania elektromagnetycznego. W związku z tym, że projekt zmiany planu dopuszcza jedynie lokalizację instalacji fotowoltaicznych, a ich realizacja jest obecnie tylko w fazie planów, na etapie niniejszego dokumentu nie jest możliwe dokładne określenie wielkości promieniowania instalacji fotowoltaicznej, ponieważ nie są aktualnie znane dotyczące wielkości planowanej instalacji, ilości paneli słonecznych oraz infrastruktury, która zapewni jej właściwe funkcjonowanie. Jednak opierając się na dostępnej literaturze można stwierdzić, że natężenie pola magnetycznego emitowanego przez moduły fotowoltaiczne stanowią

zaledwie ułamek promieniowania magnetycznego ziemi oraz nie przekraczają dopuszczalnych norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645). W związku z czym można stwierdzić, że pole magnetyczne emitowane przez panele słoneczne nie będzie wiązało się z negatywnym oddziaływaniem na ludzi oraz przyrodę. Często dodatkowymi elementami instalacji fotowoltaicznych są falowniki lub stacje transformatorowe. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015, poz. 1422) minimalna odległość stacji transformatorowych od pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi wynosi 2,8 m. Przy zachowaniu powyższej odległości można stwierdzić, że funkcjonowanie paneli fotowoltaicznych wraz z niezbędną infrastrukturą nie będzie stanowić zagrożenia dla ludzi.

### **Ryzyko powstawania poważnych awarii**

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019, poz. 1396 z późn. zm.) 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 zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej, usługowej, planowanej oczyszczalni ścieków, obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW oraz nowych dróg można stwierdzić, że nie będzie ono występowało.

W przypadku obiektów produkcyjnych planowanych na obszarze nr 1 ryzyko powstania poważnych awarii może być większe. Na obszarze nr 1, gdzie planowane obiekty produkcyjne oraz usługowe wyznaczono w projekcie planu w celu umożliwienia rozbudowy istniejącego zakładu ERKADO nie przewiduje się, aby wiązały się one z ryzykiem poważnych awarii. Powyższy zakład istnieje od 2005 roku na terenie Gminy Gościeradów, w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru nr 1 i w trakcie jego funkcjonowania nie doszło do żadnych poważnych awarii. Przy założeniu, że planowane obiekty produkcyjne będą funkcjonowały na podobnych warunkach do tych istniejących na terenie zakładu, można stwierdzić, że nie będą wiązały się z ryzykiem poważnych awarii skoro w przeciągu tych kilkunastu lat zakład działał bezawaryjnie.

Natomiast na obszarze nr 1 oprócz obiektów produkcyjno-usługowych planuje się realizację instalacji termicznego przekształcania odpadów. O zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej decyduje rodzaj oraz ilość substancji niebezpiecznych znajdujących się na terenie zakładu. W związku z tym, że na etapie niniejszej Prognozy nie jest znany dokładny projekt budowlany oraz stosowane technologie, trudno jest określić czy planowana inwestycja będzie zaliczona do zakładów o dużym lub

zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Powyższe zagadnienie będzie dokładnie opisane oraz rozpatrzone w sporządzanym „Raporcie oddziaływania na środowisko” opracowanym w procedurze starania się o wydanie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia.

W celu ograniczenia negatywnych skutków potencjalnych awarii przemysłowych Inwestor powinien posiadać instrukcję postępowania w przypadku wystąpienia awarii i się do niej stosować. W powyższej instrukcji powinny być zawarte informacje dotyczące:

- systemu zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych,
- zadań i obowiązków osób zaangażowanych w czynności ratownicze,
- alarmowania na wypadek zagrożenia,
- prowadzenia akcji ratowniczej,
- likwidacji awarii,
- zaopatrzenia zakładu w sprzęt ratowniczy.

## **9.2. Ocena realizacji planowanego poszerzenia cmentarza na obszarze nr 2 w Gościeradowie Plebańskim pod względem spełniania wymogów Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarz**

Teren planowany pod poszerzenie cmentarza zlokalizowany jest na południe od istniejącego cmentarza w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Otoczony jest od wschodu zadrzewieniami rosnącymi wzdłuż istniejącej drogi przebiegającej wzdłuż wschodniej granicy przedmiotowego terenu.

Zgodnie z §3 ust. 1 *odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego, zakładów przechowujących artykuły żywności, studzienek, źródeł i strumieni, które służą do czerpania wody pitnej oraz potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m. Odległość ta może być jednak zmniejszona do 50 metrów, jeżeli teren w granicach od 50 do 150 metrów odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową.* Planowany teren pod poszerzenie cmentarza jest zlokalizowany w odległości około 250 metrów od najbliższej zabudowy mieszkaniowej. Należy jednak dodać, że posiada ona sieć wodociągową, więc powyższe kryterium jest spełnione. Poza powyższymi obiektami, w pobliżu cmentarza nie występują obecnie oraz nie są planowane żadne zakłady produkujące artykuły żywności, zakłady żywienia zbiorowego, zakłady przechowujące artykuły żywności, studzienki, źródła i strumienie.

Obszar planowany pod cmentarz zlokalizowany jest na niewielkim wzniesieniu poza terenami narażonymi na zalewanie wodami powodziowymi, co jest zgodne z §4 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 (Dz. U. Nr 52, poz. 315), który brzmi *„Teren cmentarza powinien znajdować się w miarę możliwości na wzniesieniu i nie podlegać zalewom oraz posiadać ukształtowanie umożliwiające łatwy spływ wody deszczowej”*.

Zgodnie z §4 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 (Dz. U. Nr 52, poz. 315) na terenie planowanym pod cmentarz zwierciadło wody gruntowej powinno znajdować się na głębokości nie wyższej niż 2,5 m ppt. Na podstawie opracowanej „Opinii geotechnicznej dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych potwierdzających możliwość lokalizacji cmentarza w Gościeradowie” można stwierdzić, że powyższy warunek będzie spełniony. Z przeprowadzonych badań wynika, że na analizowanym obszarze do głębokości rozpoznania, czyli do głębokości 6,0 m p.p.t., nie nawiercono zwierciadła wód gruntowych. Zgodnie z Mapą hydrogeologiczną Polski Pierwszy Poziomo Wodonośny – występowanie i hydrodynamika, ark. Kraśnik w rejonie prowadzenia badań pierwszy poziom wodonośny (kredowy) położony jest na głębokości ok. 10-20 m p.p.t. Zasilanie poziomu kredowego odbywa się poprzez infiltracje opadów atmosferycznych.

Oprócz głębokości zalegania zwierciadła wody gruntowej, Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 (Dz. U. Nr 52, poz. 315) wskazuje, że na terenach planowanych pod cmentarz grunt powinien być zbudowany z utworów w miarę przepuszczalnych oraz bez zawartości węglanu wapnia. Z opracowanej „Opinii geotechnicznej dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych potwierdzających możliwość lokalizacji cmentarza w Gościeradowie” wynika, że grunty występujące w podłożu terenu planowanego pod cmentarz to głównie gliny o słabej wodoprzepuszczalności oraz piaski średnie o dobrej przepuszczalności. Poniżej występuje zwietrzelina gliniasta osadów kredy górnej. Osady zwietrzelinowe cechują się słabą wodoprzepuszczalnością. Pod względem chemicznym grunty występujące w podłożu badanego terenu posiadają pH na poziomie od 7,61 do 8,12. Zawartości  $\text{CaCO}_3$  kształtuje się w analizowanych próbkach w zakresie przedziałów od <1% do 3-5.

Analizując powyższe można stwierdzić, że teren planowany pod realizację cmentarza spełnia warunki wynikające z Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarz (Dz. U. z 1959 Nr 52, poz. 315), więc możliwa jest tutaj jego realizacja.

### **9.3. Wpływ na zdrowie ludzi**

Realizacja nowej zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, produkcyjnej, usługowej oraz magazynów, planowanej oczyszczalni ścieków, obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW oraz nowych dróg nie powinno wiązać się z negatywnym oddziaływaniem na zdrowie ludzi. Pomimo faktu, że część nowych obiektów powstanie w bezpośrednim sąsiedztwie terenów już zamieszkanym, uciążliwości związane z etapem prac (emisja hałasu, transport materiałów) nie powinny być uciążliwe dla ludzi. Hałas emitowany przy nowej zabudowie mieszkaniowej, zagrodowej oraz usługowej 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.

Na obszarze nr 1, gdzie planowane obiekty produkcyjno-usługowe mają służyć rozbudowie istniejącego zakładu ERKADO, wielkość emitowanego hałasu będzie bardzo zbliżona do obecnej emisji. Skoro aktualnie nie stanowi ona znaczącej uciążliwości dla okolicznych mieszkańców, więc można przyjąć, że emitowany hałas po rozbudowie zakładu również nie będzie negatywnie oddziaływał na zdrowie ludzi. Dodatkowo w celu wzmocnienia ochrony akustycznej terenów mieszkaniowych wyznaczonych w bezpośrednim sąsiedztwie zakładu, wzdłuż granic terenów PU w projekcie planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark wyznaczono tereny zieleni izolacyjnej (ZI) zdefiniowanej jako zadrzewienia oraz zakrzewienia o wysokości większej niż 3,0 m n.p.t. ukształtowane w postaci zwartych szpalerów, umożliwiających ograniczenie rozprzestrzeniania się hałasu i zanieczyszczeń. Również w ramach terenów PU.1 i PU.3 dopuszczono realizację instalacji termicznego przekształcania odpadów. Przy założeniu, że powyższa inwestycja zostanie zlokalizowana na terenie PU.1, najbliższa zabudowa będzie zlokalizowana w odległości około 160 metrów, natomiast przy lokalizacji instalacji na terenie PU.3, najbliższa zabudowa będzie zlokalizowana w odległości około 180 metrów. Z uwagi na istniejące ukształtowanie terenu, powyższa instalacja będzie również zlokalizowana powyżej istniejącej zabudowy. Biorąc pod uwagę odległość istniejącej zabudowy od terenów planowanej instalacji można stwierdzić, że będzie ona wystarczająca, aby zagwarantować brak odczuwalnych oddziaływań na ludzi w zakresie hałasu. Również nie przewiduje się uciążliwości związanych z emisją spalin wytworzonych w procesie spalania, ponieważ będą to zanieczyszczenia bezwonne, a dodatkowo, dzięki zaawansowanym technologicznie filtrom ich stężenie nie będzie przekraczać dopuszczalnych norm.

Funkcjonowanie planowej oczyszczalni ścieków również nie powinno wiązać się z oddziaływaniem na zdrowie ludzi. Rezerwa terenu dla realizacji powyższego obiektu została zlokalizowana z dala od osiedli ludzkich. Najbliższa zabudowa jest zlokalizowana w odległości około 260 metrów, co powinno zagwarantować obecnym mieszkańcom brak uciążliwości związanych z hałasem lub emisją zanieczyszczeń do powietrza. Dodatkowo, teren planowanej oczyszczalni ścieków, będzie od zachodu otoczony gęstym lasem, a od wschodu zadrzewieniami porastającymi koryto Tuczyna, które będą stanowić naturalny bufor ograniczający rozprzestrzenianie się hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza.

Należy jednak podkreślić, że powyższa analiza oddziaływania planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów jak i planowanej oczyszczalni ścieków obarczona jest błędem, z uwagi na brak podstawowych danych dotyczących planowanych inwestycji, gdyż są obecnie jedynie na etapie koncepcji, a sporządzane plany miejscowe mają jedynie umożliwić ich lokalizację w danym miejscu. Powyższe analizy oddziaływania zostały oparte na dostępnych Raportach oraz analizach sporządzonych dla podobnych, lecz nie identycznych Inwestycji. O tym czy powyższe inwestycje zostaną w przyszłości zrealizowane będą decydować wydane decyzje administracyjne, między innymi „Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla danego przedsięwzięcia, w ramach, której opracowane zostaną „Raporty oddziaływania na środowisko” . W powyższym opracowaniu będą wykonane dokładne obliczenia, analizy oraz modele

rozprzestrzeniania się wszelkich możliwych uciążliwości odnoszące się *stricto* już do danej Inwestycji, jej parametrów oraz zastosowanych technologii. Dopiero po wykonaniu rzetelnej analizy oddziaływania, organ zadecyduje czy dana Inwestycja zostanie zrealizowana oraz na jakich warunkach. Powyższa Decyzja na bazie dostępnych materiałów wskaże czy Inwestor musi przedsięwziąć jakieś dodatkowe kroki w celu zminimalizowania przewidywanego oddziaływania na zdrowie ludzi, czy też sama technologia budowy inwestycji jest wystarczająca, aby zapobiec wszelkim uciążliwościom.

Również w zapisach projektów planów, wprowadzono zapis *„dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu w terenach chronionych akustycznie, zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity, Dz. U. z 2014 r., poz. 112)”*, który zobowiązuje przyszłych inwestorów do prowadzenia działalności w taki sposób, aby emitowany hałas nie przekraczał dopuszczalnych norm.

#### **9.4. Wpływ realizacji projektów planów na obszary chronione w tym Natura 2000**

Jak już wspomniano w rozdziale 5 niniejszej Prognozy obszary objęte projektami planów dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark oraz dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański nie są zlokalizowane w obrębie żadnych form ochrony przyrody.

Natomiast niewielka, północna część obszaru 1.MN (w obrębie Gościeradów Folwark) wyznaczonego w ramach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły zlokalizowana jest w obrębie Specjalnego Obszaru Ochrony „Gościeradów” PLH060007 powołanego w ramach Europejskiej Sieci Natura 2000.

W ramach powyższego obszaru Natura 2000 nie będzie mogła być jednak zrealizowana żadna zabudowa, ponieważ na rysunku planu wyznaczono nieprzekraczalną linię zabudowy. W pasie ograniczonym powyższą linią zawiera się cały SOO „Gościeradów”. Dodatkowo w celu zapewnienia ochrony powyższej formy ochrony przyrody w ustaleniach planu wprowadzono następujący zapis: *„W granicach terenu objętego planem znajduje się fragment obszaru specjalnej ochrony siedlisk – Gościeradów PLH060007 wchodzący w skład obszarów Natura 2000, utworzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 września 2019 r. (Dz.U. z 2019 r., poz. 1973) – w granicach obszaru obowiązuje zakaz zabudowy kubaturowej; zabrania się podejmowania działań mogących pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz naruszających integralność obszaru, a także wpływających negatywnie na gatunki będące przedmiotem ochrony, zgodnie z przepisami z zakresu ochrony przyrody.”*

Analizując powyższe można stwierdzić, że realizacja ustaleń projektów planów nie wpłynie negatywnie na cele ochrony obszarów chronionych oraz na integralność sąsiadujących obszarów sieci Natura 2000.

## **9.5. Wpływ realizacji projektów planów na krajobraz i środowisko kulturowe**

Wejście w życie ustaleń projektów planów będzie wiązało się oddziaływaniem na krajobraz. Będzie ono wynikiem pojawienia się na dotychczas otwartych terenach upraw rolnych oraz nieużytkach, nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, mieszkaniowo-usługowej, usługowej, nowej oczyszczalni ścieków, obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW oraz nowych dróg. Większość z powyższych obiektów będzie zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie terenów już zainwestowanych, więc ich powstanie nie będzie znacząco wpływać na krajobraz w najbliższy otoczeniu.

Najbardziej widoczną zmianą w krajobrazie wynikającą z realizacji ustaleń planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark będzie pojawienie się nowych obiektów produkcyjnych, usługowych, składów i magazynów oraz instalacji termicznego przekształcania odpadów na obszarze nr 1 w Gościeradowie Folwark. Będą one polegały głównie na przekształceniu obecnego krajobrazu, w którym dominują otwarte tereny rolnicze, w krajobraz typowy dla obszarów przemysłowych, gdzie dominują nowoczesne wielkopowierzchniowe zakłady produkcyjne, magazyny, składy, utwardzone place, drogi oraz sieci infrastruktury technicznej. Powyższe obiekty będą stanowiły dominantę na omawianym obszarze i będą widocznym elementem w otoczeniu. Należy jednak dodać, że powyższe obiekty zostały zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie podobnych obiektów należących do zakładu ERKADO, więc będą nawiązywać do obecnego zainwestowania. Pozytywnym aspektem, który może pozytywnie wpływać na krajobraz obszaru nr 1 jest wprowadzenie w bezpośrednim otoczeniu terenów produkcyjno-usługowych wysokiej zieleni izolacyjnej, która oprócz ochrony przed hałasem będzie również zasłaniać planowane obiekty dzięki czemu nie będą one powodować znaczących dysharmonii w krajobrazie.

Pozytywnym aspektem, który może pozytywnie wpływać na krajobraz obszarów objętych przedmiotowymi planami jest wprowadzenie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, która nie tylko będzie wpływać pozytywnie na krajobraz, ale również będzie stanowić naturalny bufor ochronny przed emitowanym hałasem.

Na obszarze objętym projektem planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański zlokalizowane są następujące obiekty i obszary objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 710):

- stanowiska archeologiczne wraz ze strefą ochrony konserwatorskiej, wskazane na rysunku planu;

- stara część istniejącego cmentarza parafialnego, znajdująca się częściowo w granicach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem ZC.1;
- schron bojowy (typu regelbau 514), znajdujący się w granicach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem RZ.1, wraz ze strefą ochrony konserwatorskiej.

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j., Dz.U. z 2021 r., poz. 710), w projektach planu powinno uwzględniać się ich ochronę. W związku z tym, w omawianych projektach planów wprowadzono następujące zapisy:

*1. Na obszarze objętym planem znajdują się następujące obiekty i obszary objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 710), uwzględnione w gminnej ewidencji zabytków, nie wpisane do rejestru zabytków::*

- stanowiska archeologiczne, dla których określono strefy ochrony konserwatorskiej, wskazane na rysunku planu;
- stara część istniejącego cmentarza parafialnego, na dz. nr ewid. 597 w obrębie Gościeradów Plebański, znajdująca się w granicach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem ZC.1;
- schron bojowy (typu regelbau 514), dla którego określono strefę ochrony konserwatorskiej, znajdujący się w granicach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem RZ.1.

*Wszelka działalność inwestycyjna dotycząca ww obiektów i obszarów powinna być podporządkowana przepisom ww ustawy, w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów odrębnych, tj. m.in.:*

- wcześniejszych uzgodnień z wojewódzkim konserwatorem zabytków celem uzyskania wytycznych konserwatorskich;
- przeprowadzenia badań archeologicznych w formie nadzoru oraz uzyskania pozwolenia na badania wojewódzkiego konserwatora zabytków, zgodnie z przepisami odrębnymi.

*2. 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; w przypadku ujawnienia odkryć ww zabytków należy zabezpieczyć znalezisko i miejsce jego odkrycia, wstrzymać roboty prowadzone w miejscu odkrycia oraz bezzwłocznie powiadomić wojewódzkiego konserwatora zabytków.*

*3. Na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolem RZ.1 oraz w odległości 20,0 m od granic terenów, ustala się strefę ochrony konserwatorskiej od istniejącego schronu bojowego, uwzględnionego w gminnej ewidencji zabytków – w obrębie strefy obowiązuje zakaz realizacji zabudowy kubaturowej oraz prowadzenia działań inwestycyjnych, w tym wykonywania prac ziemnych, w sposób mogący naruszyć strukturę oraz substancję zabytku.*



*4. W granicach terenów objętych planem nie występują dobra kultury współczesnej wymagające ochrony konserwatorskiej; dla krajobrazów kulturowych, stanowiących antropogenicznie ukształtowaną przestrzeń, obowiązują odpowiednie ustalenia szczegółowe planu.*

Również na obszarach nr 5 oraz nr 10 objętych planem dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły zlokalizowane są stanowiska archeologiczne. W celu zapewnienia ochrony powyższych stanowisk, w zapisach planu wprowadzono bardzo podobne ustalenia jak wyżej cytowane.

Natomiast na obszarze objętym planem dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark nie występują żadne obiekty i obszary objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Przy zachowaniu powyższych zapisów wynikających z ustaleń projektów planów odnoszących się do ochrony dóbr kultury, można stwierdzić, że realizacja dyspozycji przestrzennych określonych w przedmiotowych planach miejscowych nie powinna wiązać się z negatywnym oddziaływaniem na zabytki.

## **9.6. Oddziaływanie transgraniczne**

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

## **9.7. Diagnoza oddziaływania ustaleń planów na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego**

Zamieszczone poniżej zestawienie tabelaryczne ukazuje oddziaływanie ustaleń planów 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 projektach planów. 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 projektów planów zostaną objęte oddziaływaniem.

Zgodnie z celem oraz ustaleniami projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark, na obszarze opracowania wyznaczono nowy teren dla zabudowy produkcyjno-usługowej wraz z umożliwieniem realizacji instalacji termicznego przekształcania odpadów oraz obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański wyznaczono nowy teren pod projektowany cmentarz oraz nowe tereny zabudowy mieszkaniowo- usługowej oraz usługowej.

Natomiast w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły na obszarach objętych planem planuje się powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, mieszkaniowo-usługowej, usługowej, tereny infrastruktury technicznej kanalizacyjnej oraz nowych dróg wewnętrznych i drogi dojazdowej.

Pozostałe dyspozycje przestrzenne wyznaczone w planach objętych niniejszą Prognozą zostały wyznaczone na bazie stanu istniejącego, mianowicie tereny rolne (R), tereny infrastruktury technicznej gazowej (G), telekomunikacyjnej (T) oraz znacząca część wodociągowej (W) - poza terenem W.1, teren usług publicznych (UP), tereny wód powierzchniowych (WS), tereny zieleni (Z), oraz teren lasu (ZL).

W związku z tym, że powyższe elementy wpisują się już w obecny stan środowiska przyrodniczego oraz ich wyznaczenie nie wiąże się z żadnym nowym oddziaływaniem poza obecnym, w poniższej analizie oddziaływania nie były brane pod uwagę.

Tabela. 11. Prognozowane oddziaływanie ustaleń miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska na obszarach będących przedmiotem projektów planów

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									
		ODDZIAŁ YWANIE	OCENA				ODDZIAŁ YWANIE	OCENA				ODDZIAŁ YWANIE	OCENA				ODDZIAŁ YWANIE	OCENA				ODDZIAŁ YWANIE	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					
	MN / MNU / RM	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 wędrowki zwierząt poruszających się w pobliżu obszarów mieszkaniowych	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															
	U / PU	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	W obecnych terenach otwartych powstanie wysokich obiektów produkcyjno-usługowych	B	D	St	ns	Wzrost emisji hałasu ze środków transportu, w trakcie załadunku i rozładunku towaru oraz emisja z procesów produkcyjnych	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 wędrowki zwierząt poruszających się w pobliżu nowych obiektów produkcyjno-usługowych oraz usługowych	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															

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. 12. Prognozowane oddziaływanie ustaleń miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska na obszarach będących przedmiotem projektów planów

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									
		ODDZIAŁ YWANIE	OCENA				ODDZIAŁ YWANIE	OCENA				ODDZIAŁ YWANIE	OCENA				ODDZIAŁ YWANIE	OCENA				ODDZIAŁ YWANIE	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					
	K	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	W obecnych terenach otwartych powstanie oczyszczalni	B	D	St	nu	Niewielki wzrost emisji hałasu etapie budowy	B	K	Ch	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	Poprawa jakości wód poprzez budowę oczyszczalni ścieków oraz sieci kanalizacji	B	D	St	-										Niewielki 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																				
	Instalacja termicznego przekształcania odpadów w terenie 1.PU i 3.PU	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	W obecnych terenach otwartych powstanie wysokiego obiektu instalacji termicznego przekształcania odpadów	B	D	St	nu	Niewielki wzrost emisji hałasu etapie budowy	B	K	Ch	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																Niewielki 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																Spadek emisji hałasu ze środków transportu wywożących odpady	B	D	St	-
							Spadek ilości emitowanych spalin z pojazdów wywożących odpady	B	D	St	-																				

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 negatywn

Tabela. 13. Prognozowane oddziaływanie ustaleń miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska na obszarze będącym przedmiotem projektów planów

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					
	ZC.p	Zniszczenie profilu glebowego do głębokości planowanych kwater pochówków	B	D	St	ns	Możliwe niewielkie zapylenie w trakcie wykopywania grobów	B	K	Ch	-	Brak negatywnych oddziaływań	-	-	-	-	Zajęcie istniejących terenów użytków zielonych	B	D	St	ns	Brak negatywnych oddziaływań	-	-	-	-	Brak negatywnych oddziaływań	-	-	-	-
	KDW / KDD	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 go w pewien sposób ograniczyć oraz zminimalizować. W tym celu w poniższym rozdziale postarano się zebrać oraz wyróżnić te zapisy projektów planów, które mają ograniczyć negatywne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska, mianowicie:

- w zakresie ochrony powietrza:
  - ✓ *zaopatrzenie w ciepło dla terenów planowanej zabudowy należy realizować w oparciu o zbiorcze lub indywidualne źródła dystrybucji ciepła z wykorzystaniem paliw niskoemisyjnych lub nieemisyjnych oraz odnawialnych źródeł energii.*
- w zakresie ochrony wód i gruntu:
  - ✓ *dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 marca 2018 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 680) w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów,*
  - ✓ *dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 21 stycznia 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 108) w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu*
  - ✓ *w przypadku wytworzenia odpadów zakwalifikowanych do niebezpiecznych, należy zapewnić odbiór i utylizację przez specjalistyczne służby, zgodnie z przepisami odrębnymi*
  - ✓ *gospodarka odpadami, w tym odbiór i utylizacja odpadów technologicznych, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz lokalnymi.*
  - ✓ *dla terenów istniejącej i planowanej zabudowy obowiązuje odprowadzanie ścieków systemem sieci kanalizacyjnej sanitarnej bądź w przypadku braku sieci do przydomowych 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 2019 r., poz. 2010 z późn. zm.);*
  - ✓ *w granicach terenów objętych 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;
  - ✓ należy zapewnić możliwość konserwacji i remontów sieci i urządzeń kanalizacji sanitarnej.
  - ✓ wody opadowe w granicach opracowania należy odprowadzać powierzchniowo po terenie;
  - ✓ docelowo wody opadowe i roztopowe ujęte w szczelne otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące z terenów dróg publicznych, należy oczyścić przed wprowadzeniem do wód lub ziemi, zgodnie z Rozporządzeniem 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 ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311);
  - ✓ 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.
  - ✓ W zagospodarowaniu obszarów należy uwzględnić uwarunkowania wynikające z położenia terenów w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 407 Niecka Lubelska (Zbiornik Chełm - Zamość) w strefie ochrony wysokiej."
  - 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,
  - ✓ dla poszczególnych terenów obowiązuje zagospodarowanie w sposób nie powodujący przekroczeń norm hałasu w terenach chronionych akustycznie, zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
  - w zakresie ochrony dóbr kultury:
  - ✓ 1. Na obszarze objętym planem znajdują się następujące obiekty i obszary objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 710):
    - stanowiska archeologiczne wraz ze strefą ochrony konserwatorskiej, wskazane na rysunku planu;
    - stara część istniejącego cmentarza parafialnego, znajdująca się częściowo w granicach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem ZC.1;
    - schron bojowy (typu regelbau 514), znajdujący się w granicach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem RZ.1, wraz ze strefą ochrony konserwatorskiej.
- Wszelka działalność inwestycyjna dotycząca ww obiektów i obszarów powinna być podporządkowana przepisom ww ustawy, w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów odrębnych, tj. m.in.:
- wcześniejszych uzgodnień z wojewódzkim konserwatorem zabytków celem uzyskania wytycznych konserwatorskich;

- przeprowadzenia badań archeologicznych w formie nadzoru oraz uzyskania pozwolenia na badania wojewódzkiego konserwatora zabytków, zgodnie z przepisami odrębnymi.
- ✓ 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; w przypadku ujawnienia odkryć ww zabytków należy zabezpieczyć znalezisko i miejsce jego odkrycia, wstrzymać roboty prowadzone w miejscu odkrycia oraz bezzwłocznie powiadomić wojewódzkiego konserwatora zabytków.
- ✓ Na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolem RZ.1 oraz w odległości 20,0 m od granic terenów, ustala się strefę ochrony konserwatorskiej od istniejącego schronu bojowego, uwzględnionego w gminnej ewidencji zabytków – w obrębie strefy obowiązuje zakaz realizacji zabudowy kubaturowej oraz prowadzenia działań inwestycyjnych, w tym wykonywania prac ziemnych, w sposób mogący naruszyć strukturę oraz substancję zabytku.
- ✓ W granicach terenów objętych planem nie występują dobra kultury współczesnej wymagające ochrony konserwatorskiej; dla krajobrazów kulturowych, stanowiących antropogenicznie ukształtowaną przestrzeń, obowiązują odpowiednie ustalenia szczegółowe planu.

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

- ✓ 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,
- ✓ w przypadku realizacji naziemnych obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW zaleca się stosowanie ażurowych ogrodzeń umożliwiających swobodną wędrówkę zwierząt oraz zachowanie jak największego prześwitu pomiędzy dolną częścią panelu fotowoltaicznego umieszczonego na stelażu, a gruntem,
- ✓ w stosunku do planowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów zaleca się stosowanie następujących rozwiązań minimalizujących:
  - zastosowanie hermetycznego układu przekształcania odpadów oraz zastosowanie zaawansowanych filtrów ograniczających emisję zanieczyszczeń do powietrza,



- odprowadzenie emitowanych ścieków do kanalizacji,
- zastosowanie układu oczyszczania ścieków deszczowych,
- zastosowanie układu oczyszczania ścieków przemysłowych,
- przechowywanie magazynowych odpadów na szczelnym, utwardzonym podłożu z dala od cieków wodnych, zbiorników powierzchniowych oraz zastoisk wody,
- zastosowanie dźwiękoszczelnych materiałów ograniczających rozprzestrzenianie się hałasu.

## **11. Rozwiązania alternatywne**

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

## **12. Propozycje metod analizy skutków realizacji projektów planów**

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 (t.j., Dz. U. z 2021 r., poz. 247 z późn. zm.) organ opracowujący dokument planu, a w tym przypadku Wójt Gminy Gościeradów jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji projektów planów 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 projektami planów 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 w trakcie kadencji zgodnie z art. 32 pkt. 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 projektów planów 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**

Niniejsza Prognoza Oddziaływania na Środowisko została opracowana na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański oraz projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły.

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 2021 r., poz. 247). Zgodnie z powyższą ustawą zakres niniejszego opracowania został uzgodniony z:

- Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Lublinie pismem znak WSTV.411.16.2020.AP z dnia 4 stycznia 2021 r.
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kraśniku pismem znak NS-NZ.700.35.15.2020 z dnia 21 grudnia 2020 r.

Natomiast zakres miejscowych planów wynika z przyjętych uchwał:

- Nr XVIII/101/2020 Rady Gminy Gościeradów z dnia 13 sierpnia 2020 r. w sprawie przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- Nr XXIII/134/2021 Rady Gminy Gościeradów z dnia 28 stycznia 2021 r. w sprawie przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,

Główny cele opracowania planów zagospodarowania przestrzennego wynika z konieczności zaspokojenia potrzeb bytowych społeczności lokalnej gminy Gościeradów. Swoje zamierzenia inwestycyjne wyrazili oni w złożonych wnioskach przed rozpoczęciem procedury planistycznej.

W planie miejscowym dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark w ramach terenu produkcyjno-usługowego dopuszczono możliwość realizacji instalacji termicznego przekształcania odpadów oraz obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW. Oprócz wniosków prywatnych właścicieli, projekty planów obejmują tereny istniejącej infrastruktury wodociągowej (W) mające na celu zbiorczą obsługę mieszkańców w zakresie zaopatrzenia w wodę, w związku z tym celem planów jest również poprawa warunków zaopatrzenia w wodę dla mieszkańców poszczególnych sołectw. Dodatkowo w planie dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły wyznaczono teren infrastruktury technicznej kanalizacyjnej (K.1), który ma stanowić rezerwę terenu pod planowaną oczyszczalnię ścieków, co umożliwi w przyszłości rozpoczęcie prac projektowych dla obiektu oraz aplikację o zewnętrzne środki finansowe na realizację przedsięwzięcia.

Natomiast celem planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański jest wyznaczenie nowego terenu ZC.p.1 pod planowany cmentarz.

W niniejszej prognozie oceniono wpływ oddziaływania na środowisko przyrodnicze ustaleń projektów miejscowych planów. Niniejsza Prognoza stanowi integralny załącznik dokumentacji planistycznej. Powstawała równolegle z projektami planów. Przy opracowaniu niniejszego dokumentu wzięto pod uwagę istniejący stan środowiska przyrodniczego, a następnie postarano się przeprowadzić analizę potencjalnego wpływu na to środowisko realizacji przewidywanego projektem zagospodarowania terenu. Do sporządzenia Prognozy wykorzystano opracowanie ekofizjograficzne przedstawiające uwarunkowania środowiska terenu pod kątem potencjalnego zainwestowania, a także poza wizjami w terenie, opracowania kartograficzne, dokumentacyjne i inne publikacje.

Projekty planów objęte niniejszą Prognozą dotyczą terenów położonych w województwie lubelskim, powiecie krańickim, na terenie Gminy Gościeradów, przy czym:

- projekt mpzp dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark obejmuje 1 obszar (oznaczony jako **obszar nr 1** na potrzeby niniejszej Prognozy) zlokalizowany w obrębie ewidencyjnym Gościeradów Folwark,
- projekt mpzp planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański obejmuje 1 obszar (oznaczony jako **obszar nr 2** na potrzeby niniejszej Prognozy) zlokalizowany częściowo w obrębie ewidencyjnym Gościeradów oraz Gościeradów Plebański,
- projekt planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły obejmuje łącznie 11 obszarów (oznaczonych jako **obszary nr 3 - 13** na potrzeby niniejszej Prognozy) zlokalizowanych w:
  - obrębie Aleksandrów – obszar nr 3,
  - obrębie Księżomierz Kolonia – obszar nr 4,
  - obrębie Księżomierz Gościeradowska – obszar nr 5,
  - obrębie Suchodoły – obszar nr 6,
  - obrębie Salomin – obszar nr 7,
  - obrębie Gościeradów Plebański – obszar nr 8,
  - obrębie Gościeradów – obszary nr 9, 10,
  - obrębie Gościeradów Folwark – obszary nr 11, 12 oraz zachodnia część obszaru nr 13,
  - obrębie Gościeradów Plebański – wschodnia część obszaru nr 13,

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°C. Średnia roczna suma opadów szacowana jest na około 586 mm.

Zgodnie z ustaleniami obowiązującego oraz projektowanego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gościeradów oraz celem miejscowych planów, który został opisany powyżej, w projektach planów wyznaczono następujące przeznaczenia terenów:

**Tabela.14.** Kategorie terenów wyznaczone w projekcie planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark

Symbol	Podstawowe przeznaczenie
PU	tereny zabudowy produkcyjno-usługowej
ZI	tereny zieleni izolacyjnej
KDW	tereny dróg wewnętrznych

**Tabela.15.** Kategorie terenów wyznaczone w projekcie planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański

Symbol	Podstawowe przeznaczenie
MNU	tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej
U	tereny zabudowy usługowej
ZC	teren cmentarzy
ZC.p	tereny projektowanych cmentarzy
G	tereny infrastruktury technicznej gazowej
R	tereny gruntów rolnych
RZ	tereny trwałych użytków zielonych
KDW	tereny dróg wewnętrznych
KD-D	tereny dróg publicznych klasy dojazdowej
KD-L	tereny dróg publicznych klasy lokalnej

**Tabela.16.** Kategorie terenów wyznaczone w projekcie planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły

<b>Symbol</b>	<b>Podstawowe przeznaczenie</b>
<b>MN</b>	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
<b>RM</b>	tereny zabudowy zagrodowej
<b>MNU</b>	tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej
<b>U</b>	tereny zabudowy usługowej
<b>UP</b>	tereny zabudowy usług publicznych
<b>K</b>	tereny infrastruktury technicznej kanalizacyjnej
<b>W</b>	tereny infrastruktury technicznej wodociągowej
<b>T</b>	tereny infrastruktury technicznej telekomunikacyjnej
<b>R</b>	tereny gruntów rolnych
<b>RZ</b>	tereny trwałych użytków zielonych
<b>ZL</b>	tereny gruntów leśnych
<b>WS</b>	tereny wód powierzchniowych
<b>KDW</b>	tereny dróg wewnętrznych
<b>KD-L</b>	tereny dróg publicznych klasy lokalnej

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

- znacząca większość obszarów objętych analizą nie jest obecnie zagospodarowana. Są to tereny, które obecnie stanowią użytki rolne, tereny zadrzewień oraz nieużytków,
- część terenów opracowania jest częściowo zagospodarowana, na których rozwija się istniejąca zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa, usługowa, oraz produkcyjno-usługowa,
- obszary objęte projektami planów dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębu Gościeradów Folwark oraz dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański nie są zlokalizowane w obrębie żadnych form ochrony przyrody,
- niewielka, północna część obszaru 1.MN (w obrębie Gościeradów Folwark) wyznaczonego w ramach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły zlokalizowana jest w obrębie **Specjalnego Obszaru Ochrony „Gościeradów” PLH060007** powołanego w ramach Europejskiej Sieci Natura 2000,
- na obszarach objętych projektami planów nie występują żadne udokumentowane złoża surowców, obszary oraz tereny górnicze,

- przeznaczenie terenów w projekcie miejscowego planu uwzględnia uwarunkowania określone w opracowaniu ekofizjograficznym,
- na obszarach objętych projektami planów nie występują żadne tereny osuwisk aktywnych, aktywnych okresowo, nieaktywnych oraz tereny zagrożone ruchami masowymi,
- tereny przeznaczone pod nowe zainwestowanie nie występują na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
- na obszarze nr 2 objętym projektem planu dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Gościeradów oraz Gościeradów Plebański zlokalizowane są następujące obiekty i obszary objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 710):
  - stanowiska archeologiczne wraz ze strefą ochrony konserwatorskiej,
  - stara część istniejącego cmentarza parafialnego, znajdująca się częściowo w granicach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem ZC.1;
  - schron bojowy (typu regelbau 514), znajdujący się w granicach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem RZ.1, wraz ze strefą ochrony konserwatorskiej.
- na obszarach nr 5 oraz nr 10 objętych planem dla części nieruchomości znajdujących się w granicach obrębów Aleksandrów, Gościeradów Folwark, Gościeradów Plebański, Księżomierz Gościeradowska, Księżomierz Kolonia, Salomin oraz Suchodoły zlokalizowane są stanowiska archeologiczne
- 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 i użytkowania nowej zabudowy, planowanej oczyszczalni ścieków, obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW oraz instalacji termicznego przekształcania odpadów,
  - wzrost produkcji ścieków bytowych oraz odpadów komunalnych na etapie budowy oraz użytkowania nowej zabudowy, planowanej oczyszczalni ścieków oraz instalacji termicznego przekształcania odpadów,
  - wzrost emisji hałasu na etapie budowy i użytkowania nowych obiektów budowlanych,
  - nieznaczny wzrost promieniowania elektromagnetycznego na etapie funkcjonowania nowej zabudowy, planowanej oczyszczalni ścieków obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW oraz instalacji termicznego przekształcania odpadów,
  - zmiany w krajobrazie polegające na pojawieniu się w dotychczas terenach otwartych wysokich obiektów magazynowych oraz składów, nowej zabudowy oraz dróg,

- nie przewiduje się, aby wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu, odpadów oraz ścieków wiązał się ze znaczącym negatywnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze,
- teren planowany pod realizację cmentarza spełnia warunki wynikające z Rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarz (Dz. U. z 1959 Nr 52, poz. 315)
- realizacja ustaleń projektów planów nie będzie wiązała się z negatywnym oddziaływaniem na cele ochrony oraz integralność sąsiadujących terenów Natura 2000 oraz innych obszarów chronionych,
- planowane zagospodarowanie nie wpłynie negatywnie na zdrowie ludzi oraz nie wiąże się ryzykiem powstawania poważnych awarii,
- nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania ustaleń planów.

## **14. Spis literatury**

1. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2021 poz. 741 z późn. 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. 2021, poz. 247),
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2020, poz. 1219 z późn. zm.),
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (j.t. Dz. U. 2020, poz. 55),
5. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 z późn. zm.),
6. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (j.t. Dz. U. 2017, poz. 1161),
7. Ustawa z dnia 7 maja 2010 o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2018, poz. 1118),
8. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 710),
9. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 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 Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 poz. 112),
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 poz. 1032),
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031),
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003, Nr 192 poz. 1883),
15. 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),
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. z U. Nr 204, poz. 1728),
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. z U. 2016 r., poz. 1187),



18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. 2011 r. Nr 258, poz. 1549),
19. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016, poz. 1359),
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183),
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014, poz. 1409),
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014, poz. 1408),
23. 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),
24. Bajkiewicz-Grabowska E., Mikulski Z., 2006, Hydrologia ogólna. Wydawnictwo Naukowe, PWN Warszawa,
25. Bednarek R. Prusinkiewicz Z., 1990, Geografia gleb, PWN Warszawa,
26. Dobrzański B., Zawadzki S. (red.), 1981. Gleboznawstwo. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa,
27. Inwentaryzacja terenowa, listopad 2020 rok,
28. Klimaszewski M., 2005. Geomorfologia. PWN Warszawa,
29. Kondracki J., 1978. Geografia fizyczna Polski. PWN Warszawa,
30. Kondracki J., 2009. Geografia regionalna Polski. PWN Warszawa,
31. Malinowski L., (red.), 1991. Budowa geologiczna Polski. Hydrogeologia, t. VII, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa,
32. Mapa geologiczna w skali 1:50000 arkusz 821 Kraśnik Annopol, Państwowy Instytut Geologiczny,
33. Objasnienia do Mapy Geośrodowiskowej Polski 1:50 000 arkusz Kraśnik (821), Państwowy Instytut Geologiczny,
34. Niedźwiedź T., Obrębska-Starkłowa B., 1991 Klimat (w:) Dorzecze górnej Wisły. Red. Dymowska I., Maciejewski M., PWN Warszawa, Kraków,
35. Opracowanie ekofizjograficzne Gminy Gościeradów,
36. Ostaszewska K., 2002. Geografia krajobrazu. PWN Warszawa,
37. Ostaszewska K., Rychlig A., (red), 2005. Geografia fizyczna Polski. Wydawnictwo Naukowe PAN, Warszawa,
38. Paczyński B., 1995 – Atlas Hydrogeologiczny Polski Skala 1:500 000 PIG Warszawa.
39. Pazdro Z., 1983; Hydrogeologia ogólna. Wyd. Geolog. Warszawa,

40. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, (Dz. U. 2016, poz. 1911),
41. Przewodnik do rozpoznawania zwierząt i roślin. Wydawnictwo Delta W-Z, Warszawa,
42. Raport o stanie środowiska województwa lubelskiego w 2015 roku, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie, Lublin, 2016,
43. Ocena jakości powietrza w województwie lubelskim. Raport wojewódzki za rok 2019, GIOŚ, 2020,
44. Richling A., Solon J., 1998. Ekologia krajobrazu, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,
45. Woś A., 1996. Zarys klimatu Polski. Wyd. Naukowe UAM Poznań.

#### **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:**

Załącznik nr 1: Położenie obszarów opracowania na terenie Gminy Gościeradów

Załącznik nr 2: 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 2021 r., poz. 247)