

# TEREN

SPÓŁKA Z O.O.

PRZEDSIĘBIORSTWO ZAGOSPODAROWANIA MIAST I OSIEDLI  
URBAN DEVELOPMENT ENTERPRISE LTD

90-448 ŁÓDŹ, ul. ŻWIRKI 1C LOK. 3, tel. (42) 632-02-83, e-mail: [biuro@teren-urbanistyka.pl](mailto:biuro@teren-urbanistyka.pl)

---



etap: wyłożenie do publicznego wglądu

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
DO PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO DLA OBSZARU POŁOŻONEGO W MIEJSCOWOŚCI NOWA  
POGORZEL, GMINA SIENNICA**

- październik 2019 -

**Temat:** ZMIANA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA OBSZARU POŁOŻONEGO W MIEJSCOWOŚCI NOWA POGORZEL, GMINA SIENNICA

**Nazwa opracowania:** Prognoza oddziaływania na środowisko

**Umowa:** Nr PG.6722.1.2019 z dnia 2 lipca 2019 r.

**Zleceniodawca:** Gmina Siennica

**Wykonawca:** Przedsiębiorstwo Zagospodarowania Miast i Osiedli „TEREN” sp. z o. o. Łódź ul. Żwirki 1C lok. 3

**Autor opracowania:** mgr inż. Justyna Borkowska



SPIS TREŚCI

1. WSTĘP .....	3
2. PODSTAWA PRAWNA, CEL I ZAKRES PROGNOZY .....	3
2.1. Podstawa prawna .....	3
2.2. Warunki, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego .....	4
2.3. Główne cele dokumentu i zakres opracowania .....	5
3. POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI .....	6
4. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY .....	8
5. CHARAKTERYSTYKA I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO TERENU OBJĘTEGO PROGNOZĄ .....	9
5.1. Położenie administracyjne i fizyczno - geograficzne .....	9
5.2. Budowa geologiczna .....	11
5.3. Rzeźba powierzchni .....	12
5.4. Warunki klimatyczne .....	13
5.5. Wody powierzchniowe .....	14
5.6. Wody podziemne .....	15
5.7. Gleby .....	18
5.8. Szata roślinna i świat zwierzęcy .....	19
5.9. Dziedzictwo i zasoby kulturowe .....	21
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PLANU ....	21
7. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM .....	22
7.1. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych, podziemnych i gleb .....	22
7.2. Stan zanieczyszczenia powietrza .....	24
7.3. Zagrożenie hałasem i promieniowaniem elektroenergetycznym .....	26
7.4. Zagrożenie środowiska przez odpady .....	28
8. OCHRONA ŚRODOWISKA ISTOTNA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI USTALEŃ PLANU, DOTYCZĄCA OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY .....	30
9. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU KRAJOWYM I WOJEWÓDZKIM .....	34
10. OCENA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH Z PRZYSZŁEGO PRZEZNACZENIA TERENÓW W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY .....	40
10.1. W zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego .....	40
10.2. W zakresie emisji zanieczyszczeń do wód lub do ziemi .....	41
10.3. W zakresie zagrożenia odpadami i zanieczyszczenia gleby lub ziemi .....	41
10.4. W zakresie wykorzystywania zasobów środowiska i niekorzystnego przekształcania terenu .....	42
10.5. W zakresie emitowania hałasu i pól elektromagnetycznych .....	43
10.6. W zakresie występowania poważnych awarii .....	44
11. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA NA CAŁOŚĆ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W ICH WZAJEMNYM POWIĄZANIU .....	45
11.1. W zakresie oceny stanu i funkcjonowania środowiska wynikającego z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym .....	45
11.2. W zakresie oceny zagrożeń dla środowiska z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstawać na terenie objętym projektem planu lub innych terenach .....	47
12. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE .....	47
13. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH, OGRANICZAJĄCYCH I KOMPENSACYJNYCH ....	55
14. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE .....	56
15. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO .....	56
16. METODY MONITORINGU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA .....	57
17. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....	57
18. INFORMACJA O RODZAJACH DOKUMENTÓW UWZGLĘDNIONYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY .....	59

## 1. WSTĘP

Podstawą opracowania jest umowa z dnia 2 lipca 2019 r. zawarta między Gminą Siennica a Przedsiębiorstwem Zagospodarowania Miast i Osiedli „TEREN” Sp. z o.o. na wykonanie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w miejscowości Nowa Pogorzela wraz z prognozą oddziaływania na środowisko tego planu.

## 2. PODSTAWA PRAWNA, CEL I ZAKRES PROGNOZY

### 2.1. Podstawa prawna

Podstawą sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*, a także *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

Prognozę oddziaływania na środowisko stworzono w powiązaniu z następującymi dokumentami, w oparciu o zawarte w nich ustalenia:

- 1) *Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Siennica dla obszaru w granicach administracyjnych miejscowości: Grzebowilk, Nowa Pogorzela, Dąbrowa, Borówek, Nowe Zalesie, Chełst, Zalesie, Kośminy. Przedsiębiorstwo Zagospodarowania Miast i Osiedli „Teren” Sp. z o.o.,*
- 2) *Projekt zamiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w miejscowości Nowa Pogorzela, Gmina Siennica, Przedsiębiorstwo Zagospodarowania Miast i Osiedli „Teren” Sp. z o.o.,*
- 3) *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2010 nr 77 poz. 510),*
- 4) *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409),*
- 5) *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183),*
- 6) *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. 2014 poz. 1408),*
- 7) *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2016 poz. 1911).*

## 2.2. Warunki, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza sporządzana dla potrzeb postępowania w sprawie oddziaływania na środowisko projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego powinna określać i oceniać między innymi skutki wpływu realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na elementy środowiska przyrodniczego oraz dobra materialne, a także skutki, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów.

Ustala się, iż prognoza powinna obejmować obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń miejscowego planu. Zatem obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru objętego zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie – został określony przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Mińsku Mazowieckim pismem ZN.4500.7.2019 z dnia 10 lipca 2019 r. oraz przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie pismem WOOŚ-III.411.167.2019.JD z dnia 23 lipca 2019 r.

**Poniżej przedstawiono zakres sporządzonej prognozy w oparciu o art. 51 ust. 2 ustawy ze wskazaniem treści zawartych w niniejszym dokumencie:**

OZNACZENIE ARTYKUŁU USTAWY	ZAKRES PROGNOZY	WSKAZANIE TREŚCI ZAWARTCH W OPRACOWANYM DOKUMENCIE (ROZDZIAŁ)
art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. a	informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	2
art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. b	informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,	4
art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. c	propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	16
art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. d	informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	15
art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. e	streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	17
art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. a	określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych	5,6,7

	zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	
art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. b	określenie, analiza i ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	
art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. c	istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	8
art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. d	cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	9
art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. e	przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko	12
art. 51 ust. 2 pkt 3 lit. a	przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	13
art. 51 ust. 2 pkt 3 lit. b	przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	14

### 2.3. Główne cele dokumentu i zakres opracowania

Celem opracowania jest określenie rodzaju, stopnia oraz zasięgu przestrzennego zmian środowiska, wywołanych przez zagospodarowanie terenu ustalone przez nowe zapisy planu miejscowego.

Prognoza ma za zadanie:

- określić pojawiające się zagrożenia wynikające z dopuszczenia przez plan nowych sposobów użytkowania terenów,
- sprawdzić, czy zostały uwzględnione uwarunkowania środowiskowe,
- ocenić skutki wynikające z realizacji projektowanych zamierzeń,
- sprawdzić, czy przyjęte sposoby zapobiegania i ograniczania negatywnego oddziaływania przyczyniają się do jego zmniejszenia,
- sprawdzić w jakim stopniu proponowany sposób zagospodarowania może naruszać zasady prawidłowej gospodarki zasobami.

Prognoza powinna obejmować obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń planu. Zatem obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru objętego planem, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

Prognoza przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

### 3. POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Prognoza uwzględnia informacje zawarte m.in. w następujących rodzajach dokumentów:

#### 1) **Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Siennica.**

Analizie poddano zapisy planistyczne zawarte w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Siennica*. Wymieniony dokument wskazuje kierunki rozwoju gospodarczo przestrzennego gminy, identyfikując jednocześnie czynniki hamujące ten rozwój.



Lokalizacja obszaru opracowania na Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy

Obszar objęty zmianą planu znajduje się na terenach oznaczonych w Studium jako tereny zabudowy mieszkaniowej mieszanej oraz niewielki

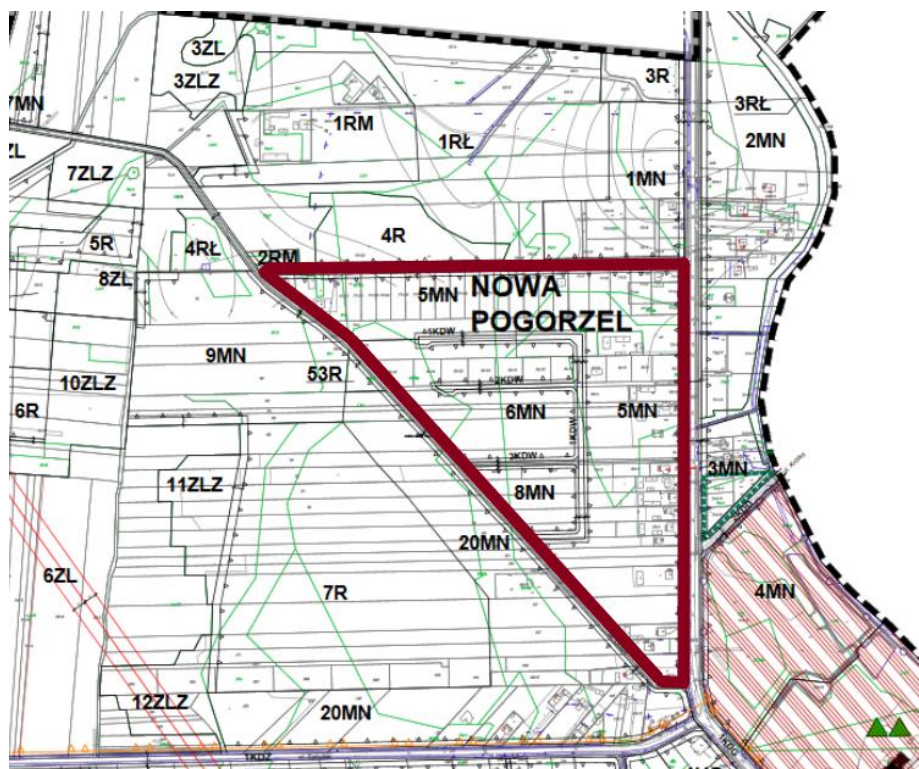
fragment terenów rozwojowych do zabudowy mieszkaniowej na terenach rolnych.

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zgodny z zapisami Studium.

**2) „Opracowanie Ekofizjograficzne do projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w miejscowości Nowa Pogorzela, Gmina Siennica”.**

Opracowanie to stało się bazą do opracowania przyrodniczych i środowiskowych barier oraz kierunków rozwoju, dla całego terenu objętego zmianą planu.

**3) „Uchwała Nr XLIII.0007.317.2018 Rady Gminy w Siennicy z dnia 11 października 2018r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Siennica dla obszaru w granicach administracyjnych miejscowości: Grzebowlk, Nowa Pogorzela, Dąbrowa, Borówek, Nowe Zalesie, Chetst, Zalesie, Kośminy”**



Lokalizacja obszaru opracowania na dotychczas obowiązującym mpzp  
Źródło: <http://ugsiennica.bip.org.pl>

Zmiana planu zachowuje przeznaczenie obszaru funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej. Zmianie ulegnie układ komunikacji wewnętrznej na obszarze.



#### 4. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego została opracowana metodą porównawczą.

Metoda opracowania polega na:

- określeniu stanu środowiska na terenie objętym planem i terenach otaczających,
- ocenie projektowanych zmian w aspekcie wpływu ustaleń na stan środowiska,
- ocenie zgodności projektowanych rozwiązań z zasadami zrównoważonego rozwoju i aktualnymi aktami prawnymi oraz dokumentami wyższego rzędu, takimi jak:
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Siennica,
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin,
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów,
  - Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków,
  - Plan Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Wisły),
  - Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowe działania w dziedzinie polityki wodnej,

Stan środowiska określono na podstawie materiałów instytucji zajmujących się ochroną środowiska, specjalistycznych opracowań naukowych, informacji zawartych w materiałach archiwalnych, powszechnie dostępnej literaturze specjalistycznej i informacjach dostępnych w Internecie oraz szczegółowych danych zebranych podczas dokonywanej inwentaryzacji terenu.

Informacje zawarte w prognozie opracowano stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowano je do zawartości i stopnia szczegółowości.

Wytyczne dotyczące ochrony środowiska zawarte w zapisach zmiany planu dają gwarancję prawidłowych działań mających na celu ochronę środowiska. Zawarte w nim zadania pozwolą zapewnić odpowiednie warunki życia mieszkańców przy zakładanym rozwoju gospodarczym.

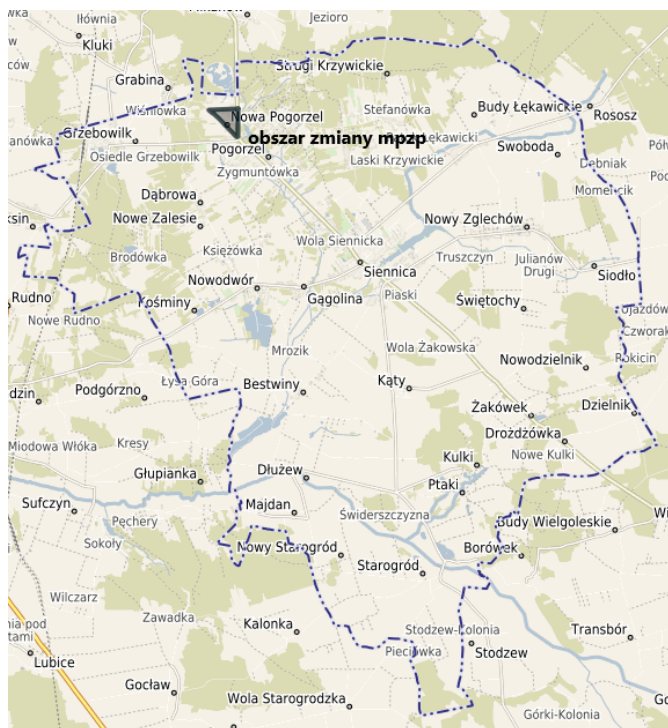
## 5. CHARAKTERYSTYKA I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO TERENU OBJĘTEGO PROGNOZĄ

Mając na uwadze, iż jednym z dokumentów, na podstawie których sporządzono zmianę miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jak i niniejszą prognozę jest opracowanie ekofizjograficzne (dla potrzeb projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania), w którym dokonano szczegółowej analizy charakterystyki i funkcjonowania środowiska na terenie objętym planem - w rozdziale ujęta została jedynie synteza tych zagadnień.

### 5.1. Położenie administracyjne i fizyczno - geograficzne

Gmina Siennica położona jest we wschodniej części województwa mazowieckiego, w powiecie mińskim. Graniczy z gminami: Cegłów i Latowicz – od wschodu, Parysów – od południa, Pilawa i Kołbiel – od zachodu, Mińsk Mazowiecki – od północy. Najbliższą aglomeracją miejską jest miasto Mińsk Mazowiecki (ok. 11 km).

Obszar opracowania położony jest w północnej części gminy Siennica, w sołectwie Nowa Pogorzel. Całkowita powierzchnia obszaru zmiany mpzp wynosi 18,6 ha.

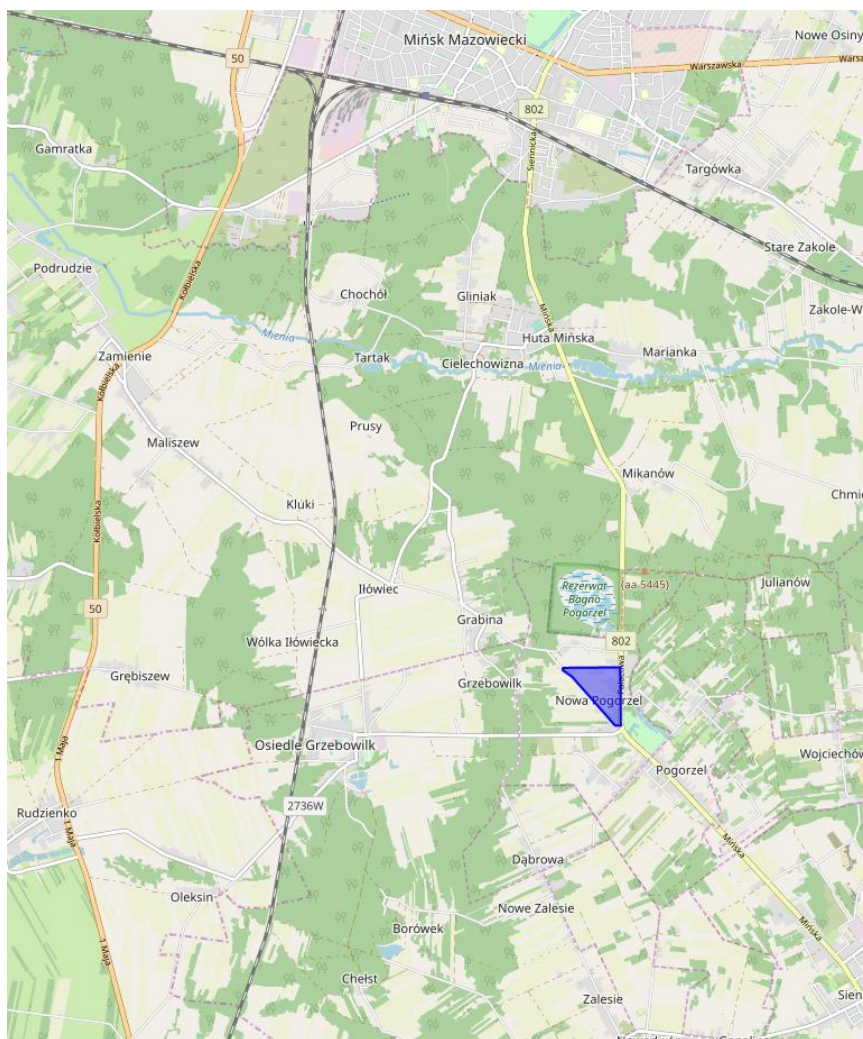


Lokalizacja obszaru planu na tle gminy Siennica

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://siennica.e-mapa.net/>

Obszar opracowania zlokalizowany jest na zachód od drogi wojewódzkiej nr 802, relacji Mińsk Mazowiecki – Seroczyn. Analizowany obszar położony jest bezpośrednio przy DW. W odległości ok. 5 km na zachód od obszaru zmiany mpzp przebiega droga krajowa nr 50. W

odległości ok. 2,6 km na zachód od obszaru biegnie zaś linia kolejowa nr 13 relacji Krusze-Pilawa.



Położenie obszaru zmiany mpzp względem tras komunikacyjnych  
Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

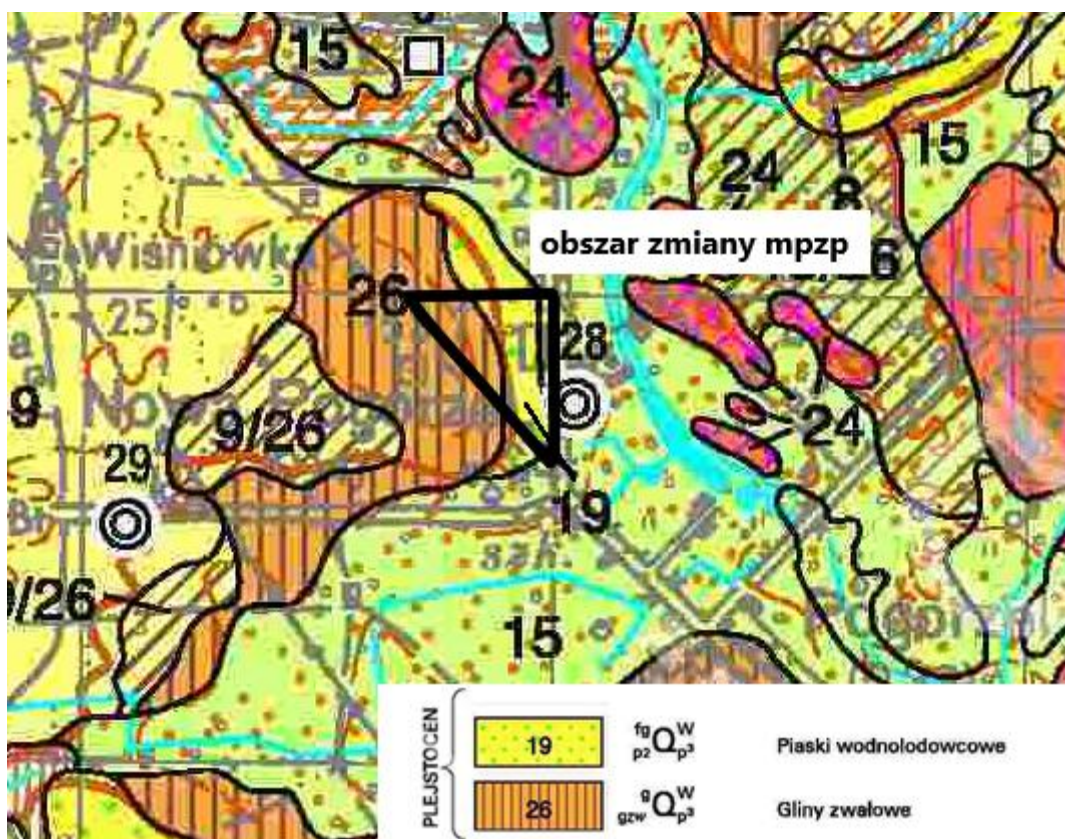
Wg regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski J. Kondrackiego obszar gminy Siennica znajduje się w strefie prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Nizin Środkowopolskich, makroregionie Niziny Środkowomazowieckiej. Miejscowość Nowa Pogorzel (zatem również obszar objęty zmianą mpzp) położona jest na obszarze mezoregionu Równina Garwolińska.



Położenie terenu objętego zmianą mpzp na tle mezoregionów fizyczno-geograficznych  
Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

## 5.2. Budowa geologiczna

W podłożu gminy Siennica dominują neoplejstoceńskie gliny zwałowe, ich eluwia piaszczyste i piaski z głazami powstałe w wyniku akumulacji lodowcowej w trakcie stadiu mazowieckopodlaskiego zlodowacenia środkowopolskiego. Znaczna powierzchnię pokrywają piaski, żwiry, głazy i gliny zwałowe wykształcone w strefie akumulacji czołolodowcowej stadiu mazowiecko-podlaskiego. Największy obszar zajmują grunty z podłożem zbudowanym z piasków gliniastych lekkich. W rejonach wsi Borówek, Grzebowilk, Świętochy i wzdłuż północnej granicy gminy dominują piaski luźne. W dolinach mniejszych cieków i obniżeniach terenu powszechne są piaski słabo gliniaste.



Położenie terenu objętego zmianą mpzp na tle Szczegółowej Geologicznej Mapy Polski  
Źródło: metadane.pgi.gov.pl

Geologia obszaru, dla którego sporządzana jest zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest zróżnicowana. Geologie powierzchniową stanowią osady powstałe w okresie plejstocenu. Wschodnią część obszaru budują piaski wodnolodowcowe, zaś zachodnią gliny zwałowe. Zarówno piaski wodnolodowcowe jak i gliny zwałowe określa się jako grunty o dobrej przydatności jako podłoże budowlane.

W granicach terenu objętego opracowaniem nie ma terenów górniczych ani obszarów górniczych. Teren nie należy do obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych. Struktura geologiczna obszaru opracowania i ukształtowanie jego powierzchni wykluczają występowanie niekorzystnych zjawisk w postaci osuwisk lub ruchów masowych.

### 5.3. Rzeźba powierzchni

Obszar Gminy charakteryzuje się stosunkowo zróżnicowaną rzeźbą terenu. Na ukształtowanie powierzchni wpływ miały przede wszystkim procesy glacialne i fluwioglacjalne związane z wycofywaniem się ostatniego na tym terenie zlodowacenia, tzw. środkowopolskiego w trakcie neoplejstocenu. Najniżej położony punkt na terenie Gminy znajduje się w okolicach wsi Dłużew w dolinie rzeki Świder (120 m n.p.m.), najwyższą wysokością bezwzględną charakteryzują się wydmy w okolicach wsi Budy Łękawickie (180 m n.p.m.).

Dominującymi formami geomorfologicznymi są formy akumulacji lodowcowej i rzeczolodowcowej, w znacznym stopniu zdenudowane. Są to głównie wysoczyzny morenowe z nielicznymi morenami akumulacyjnymi. W dolinach rzecznych dominują formy młodsze: równiny zalewowe i nadzalewowe powstałe w wyniku akumulacji rzecznej w okresie holocenu.

Rzeźba terenu opracowania ma charakter nizinny, o niewielkim zróżnicowaniu wysokości. Obszar opracowania położony jest na wysokości 147 – 153,9 m n.p.m.

#### 5.4. Warunki klimatyczne

Decydujący wpływ na warunki klimatyczne wywiera napływ określonych mas powietrza.

Według regionalizacji klimatycznej Polski, gmina Siennica znajduje się w granicach klimatycznej Dzielnic Środkowej. Średnia temperatura roczna wynosi 6,9°–7,1°C. W ciągu roku odnotowuje się średnio 118 dni z przymrozkami. Średnie temperatury lipca to 17,5°–18°C, a stycznia –4,1°C. Dni mglistych jest ok. 52, a dni z pokrywą śnieżną 40–45. suma rocznych opadów waha się między 560–620mm.

Lokalne odkształcenia warunków klimatycznych (w porównaniu z danymi ze stacji IMiGW) wiążą się głównie z rzeźbą i pokryciem powierzchni terenu.

Większe obszary dolin i obniżeń (głównie dolina Świdra) stanowią obszary inwersyjne, predysponowane do zalegania chłodnego powietrza.

Tereny położone po zawietrznej stronie kompleksów leśnych, polany leśne, wschodnie zbocza dolin o kierunku N-S oraz tereny intensywnej zabudowy są obszarami zacisznymi. Poniższa tabela przedstawia częstość występowania poszczególnych kierunków wiatrów.

Kierunki wiatrów (wg stacji Dęblin – ok. 60 km od gm. Siennica):

N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisze
5,3%	6,5%	13,1%	9,0%	11,3%	10,7%	16,6%	10,7%	16,8%

Warunki klimatyczne na terenie Gminy nie odbiegają od przeciętnych dla regionu, lokalne odkształcenia warunków klimatycznych są niewielkie i związane przede wszystkim z występowaniem wód powierzchniowych i podmokłości.

Obszar objęty projektem zmiany planu – nie wyróżnia się innymi cechami niż opisane wcześniej, jak dla gminy. Obszar opracowania zlokalizowany w niedalekiej odległości od lasu, którego obecność dodatkowo korzystnie wpływa na warunki bioklimatyczne, m.in. regulując wilgotność i temperaturę powietrza.

## 5.5. Wody powierzchniowe

Obszar gminy Siennica znajduje się w dorzeczu rzeki Świder, prawego dopływu Wisły. Rzeka przepływa przez obszar Gminy na kilkukilometrowym odcinku we wsi Starogród, Nowy Starogród i Dłużew. W górnym biegu, począwszy od Dłużewa i dalej w kierunku gminy Łatowicz jest uregulowana, co znacznie ogranicza jej wartości przyrodniczo krajobrazowe i zdolność do samooczyszczania. Koryto rzeki położone na zachód od Dłużewa jest nieuregulowane, zachowało swój pierwotny charakter z licznymi meandrami włącznie. Najważniejszymi dopływami Świdra są Piaseczna, do której spływają wody z południowo-wschodniej części gminy oraz Sienniczka zasilana wodami z większości pozostałego obszaru gminy.

Miejscowości położone na krańcu północno-zachodnim gminy odwadniane są przez niewielkie cieki odprowadzające wody bezpośrednio do rzeki Świder.

Na terenie Gminy występują niewielkie zbiorniki retencyjne, głównie w postaci sztucznych stawów, zlokalizowanych na Sienniczce i Piasecznej. Największe zespoły stawów występują w dolinie Sienniczki: w Nowodworze (ok. 6 ha), Lasominie i Siennicy (obręb Stara Wieś). W Piasecznej zlokalizowane są 4 stawy (po ok. 1 ha) w Dzielniku, Drożdżówce, Kulkach i Ptakach. Oprócz stawów występują także nieliczne, lokalne, naturalne zagłębienia wypełnione wodą np. w miejscowości Borówek.

Obszar opracowania zmiany mpzp oddalony jest o ok. 7,8 km od rzeki Świder, przepływającej na południe od analizowanego terenu, ok. 3 km od rzeki Mienia, przepływającej na północ od analizowanego terenu oraz ok. 3,7 km od rzeki Sienniczki, przepływającej na południowy wschód od analizowanego terenu. Obszar zmiany mpzp połączony jest Sienniczką poprzez niewielki ciek – dopływ z Pogorzeli, przepływający ok. 100 m za wschodnią granicą analizowanego terenu. Około 270 m na północ od obszaru zlokalizowany jest kompleks stawów hodowlanych Łowisko Pogorzel.

Na terenie objętym planem nie występują rowy melioracyjne.

Położenie i charakter sieci hydrograficznej fragmentu obszaru objętego zmianą miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, decydują, iż teren objęty zmianą planu znajduje się poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

Obszar opracowania położony jest na obszarze Dorzecza Wisły, należy do Regionu Wodnego Środkowej Wisły. Zlokalizowany jest na obszarze Jednolitej Części Wód Powierzchniowych „Sienniczka” (PLRW20001725669).





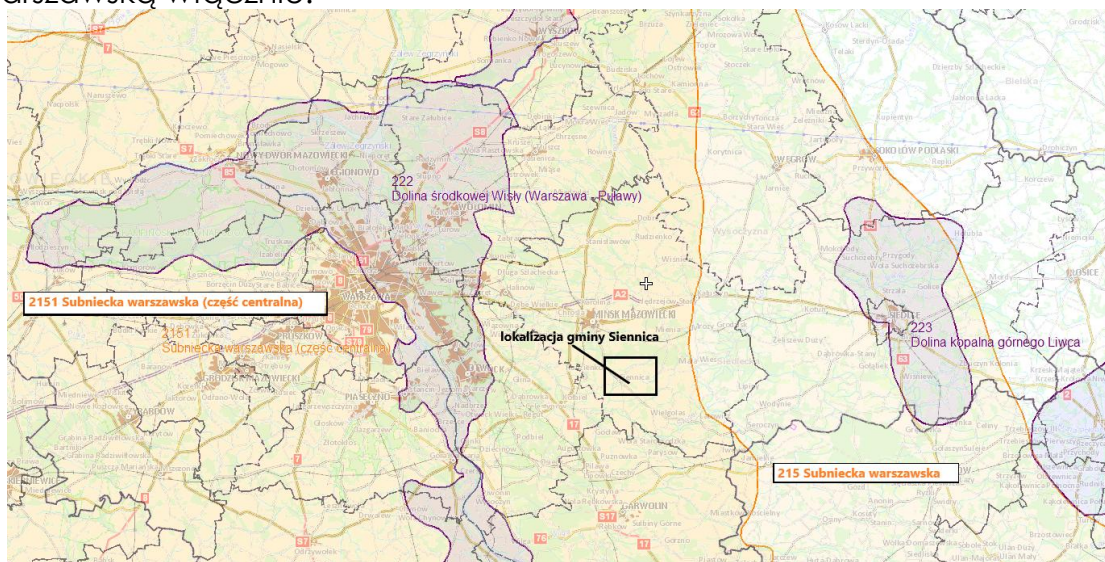
Podstawowy poziom wodonośny znajduje się w utworach czwartorzędowych na głębokości 40–60 m. Jego eksploatacja jest głównym źródłem wody dla lokalnych wodociągów.

Odnawialność wód podziemnych szacowana jest na poziomie 50–100 m<sup>3</sup>/dobę\*km<sup>2</sup> dla wód w utworach czwartorzędowych i około 5 m<sup>3</sup>/dobę\*km<sup>2</sup> w utworach trzeciorzędowych.

Średni wieloletni odpływ podziemny szacuje się na niskim poziomie i wynosi około 40–90 mm rocznie.

Obszar całej Gminy (zatem również obszar zmiany mpzp) został objęty granicami Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 2151 – Subniecka Warszawska (część centralna), stanowiącego część rozległego nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych w utworach trzeciorzędowych o wysokiej waloryzacji – Zbiornik nr 215 – Subniecka Warszawska.

Jego zasięg obejmuje centralną część Mazowsza z aglomeracją warszawską włącznie.



GZWP nieudokumentowane		GZWP nieudokumentowane	
Atrybut	Wartość	Atrybut	Wartość
ID	2607	ID	1388
NR_GZWP	2151	NR_GZWP	215
NAZWA	Subniecka warszawska (część centralna)	NAZWA	Subniecka warszawska
RANGA_ZWP	główny	RANGA_ZWP	główny
POW_KM2	17500	POW_KM2	51000
STAN_UDOKUMENTOW...	nieudokumentowany	STAN_UDOKUMENTOW...	nieudokumentowany
ROK_UDOKUMENTOWA...		ROK_UDOKUMENTOWA...	
TYTUL_DOKUMENTACJI		TYTUL_DOKUMENTACJI	
ROK_REAMBULACJI		ROK_REAMBULACJI	
TYTUL_REAMBULACJI		TYTUL_REAMBULACJI	
STRATYGRAFIA	Pg-Ng	STRATYGRAFIA	Pg-Ng
GL_OD_M		GL_OD_M	
GL_DO_M		GL_DO_M	
GL_SR_M	180	GL_SR_M	160
TYP_OSRODKA	porowy	TYP_OSRODKA	porowy

Lokalizacja gminy Siennica względem GZWP  
Źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>

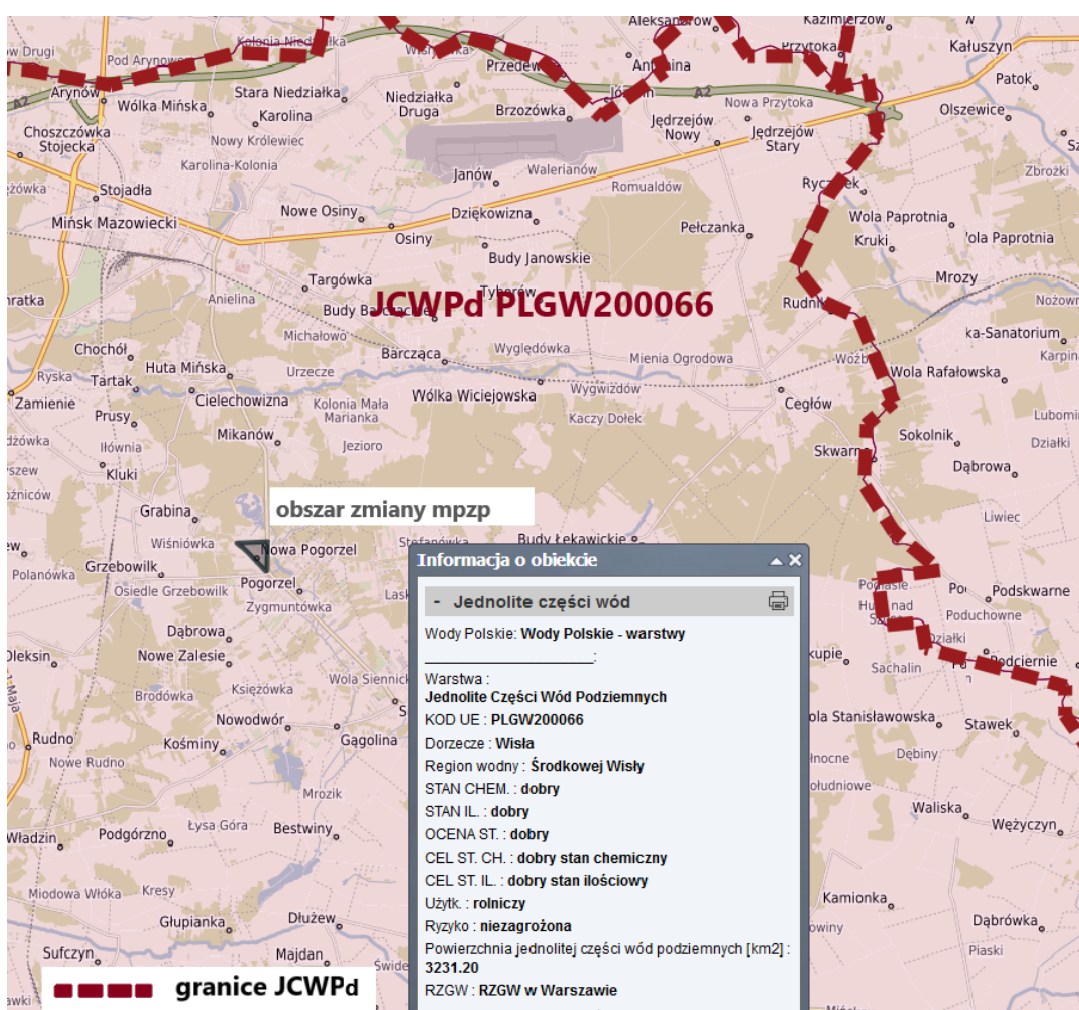
Na terenie Gminy zasoby wodne z utworów trzeciorzędowych nie są eksploatowane. Wykorzystywane powszechnie płytkie wody gruntowe,

stanowiące główny eksploатовany poziom wodonośny w przydomowych studniach kopanych wykazują okresowe wahania dostępnych zasobów, występujące szczególnie silnie w miesiącach letnich.

Najsilniej przejściowe deficyty wody w studniach przydomowych zanotowano we wsiach: Bestwiny, Dąbrowa, Dłużew, Gągolina, Grzebowilk, Kąty, Kośminy, Lasomin, Nowa Pogorzal, Pogorzal, Ptaki, Starogród, Wojciechówka, Wólka Dłużewska, Zalesie i Nowy Starogród.

Na analizowanym terenie nie występują ujęcia wód podziemnych oraz otwory hydrogeologiczne.

Obszar opracowania znajduje się na obszarze jednolitych wód podziemnych o nr GW200066.



Położenie obszaru na tle Jednolitych Części Wód Podziemnych  
Źródło: <https://siennica.e-mapa.net/>

Główne cele środowiskowe zawarte w planie gospodarowania wodami, które muszą być realizowane to:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,

- zapobieganie pogarszaniu się stanu części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych.

Według aktualnego *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły JCWPd* o numerze GW200066 nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Stan chemiczny i ilościowy ww. JCWPd jest dobry. W związku z tym celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Realizacja zmiany miejscowego planu nie wpłynie na stan analizowanej JCWPd oraz nie spowoduje nieosiągnięcia przez nią celów środowiskowych.

## 5.7. Gleby

Na terenie Gminy występują gleby słabo i średnio urodzajne. Gleby klasy III stanowią zaledwie 12,9% powierzchni użytków rolnych. Gleby klasy IV nie stanowią jednolitego kompleksu, lecz występują przemiennie z glebami słabej jakości.

Gmina	Powierzchnia użytków rolnych	w tym w klasach bonitacyjnych:						Gr.rolne zabud., stawy, rowy	Powierzchnia gminy	Procent użytków rolnych w areale gminy
	Udział procentowy	I-II	III	IV	V	VI	VII			
Siennica	8 732	1	1 124	3 749	2 549	915	48	346	11 073	78,9%
	100,0%	0,0%	12,9%	42,9%	29,2%	10,5%	0,5%	4,0%		

Źródło: PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA W POWIECIE MINSKIM

W wyniku dominacji w podłożu utworów piaszczystych oraz oddziaływania czynników klimatycznych i siedliskowych, najszerszym występującym typem genetycznym gleb są gleby pseudobielicowe, zwane też płowymi. Powstają one pod lasami liściastymi lub mieszanymi, w strefie klimatu umiarkowanego na utworach dość głęboko odwapnionych. Dominacja tego typu jest jednym z głównych czynników warunkujących niski odczyn pH rejestrowany na obszarze Gminy. Licznie występują też gleby brunatne właściwe i brunatne wyługowane kwaśne. Skatą macierzystą dla tego typu są utwory o wyższej zawartości węgla wapnia, przez to gleby te są bardziej żyzne i odporne na zakwaszenie od pseudobielicowych, ale znaczna ich część uległa już wyługowaniu.

W dolinach cieków powszechnie występują gleby murszowomineralne, mułowo-torfowe, a w dolinie Świdra gleby torfowe o miąższości od 1 do 4,5 m. W pasie terenów ciągnących się od Bożej Woli do Dłużewa stosunkowo licznie pojawiają się podłużne wystąpienia gleb czarnych o zróżnicowanej morfologii i genezie.

Na obszarze zmiany mpzp dominują gleby IV i V klasy bonitacyjnej. W zachodniej części obszaru opracowania znajduje się niewielki obszar o klasie bonitacyjnej gleb IIIB.

## 5.8. Szata roślinna i świat zwierzęcy

### Lasy

Lasy w gminie Siennica zajmują 1802 ha, co stanowi 16,3 % całkowitej powierzchni. Udział lasów jest wyraźnie niższy niż średni w kraju wynoszący ok. 28,2% i nieco niższy od średniej województwa (22%) i powiatu (21,6 %). W strukturze własnościowej dominują lasy prywatne.

Gmina	Grunty leśne Skarbu Państwa				Grunty leśne nie stanowiące własności Skarbu Państwa					Lasy ogółem	
	w zarządzie PGL LP	w Zasadzie Własności Rolnej SP	inne	razem	las gminne	las osób fizycznych	las kościołów	las wspólnot gruntowych	las innych osób		razem
Siennica	200	10	30	240	1	1 541		2	18	1 562	1 802

Źródło: PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA W POWIECIE MINSKIM

Większość lasów zajmuje stanowiska na glebach o niskiej przydatności rolniczej, działki są niewielkie powierzchniowo, często otoczone gruntami ornymi.

Większe kompleksy leśne znajdują się w północnej, północno-zachodniej i południowo-wschodniej części Gminy.

Lasy Państwowe znajdujące się na terenie gminy Siennica, należą do Nadleśnictwa Mińsk. Pomimo słabych warunków glebowych zajmowanych siedlisk kondycja zdrowotna lasów jest dość dobra. Stosunkowo dużym zagrożeniem lasów są pożary, występujące szczególnie często wczesną wiosną, wywoływane m.in. wypalaniem traw.

Czynnikami wpływającymi na wzrost zagrożenia pożarowego są przede wszystkim niekorzystne warunki siedliskowe, charakteryzujące się niskim poziomem wód gruntowych i dużą zmiennością stopnia nawilgocenia ściółki i gleby. Dodatkowymi czynnikami jest dominacja gatunków iglastych oraz znaczne rozdrobnienie powierzchniowe działek, co przekłada się na długość granic leśnych z terenami rolnymi i zabudowanymi, które mogą stanowić potencjalne źródło pożarów.

### Zalesienia

Na terenie gminy stosunkowo dużą powierzchnię zajmują obszary potencjalnie przydatne do zalesień. Zostały do nich zaliczone nieużytki, tereny rolniczo nieprzydatne oraz grunty niskiej jakości. Grunty te zwykle przylegają do terenów leśnych.

Z zalesień wyłączone są obszary zajęte przez wrzosowiska, torfowiska, łąki i doliny. Wprowadzony został także obowiązek tworzenia lasów o składzie gatunkowym odpowiadającym siedliskom rodzimym oraz zachowanie różnorodności, urozmaicenia przebiegu linii brzegowej lasu i kształtowanie bogatych przyrodniczo eko-tonów.

Roślinność obszaru objętego zmianą mpzp stanowią głównie zadrzewienia śródpolne, składające się z rosnących w niewielkich grupach drzew i krzewów oraz zieleń towarzysząca zabudowie mieszkaniowej.

### **Świat zwierzęcy**

Na obszarze gminy, w dolinie rzeki Świder (objęty ochroną w postaci obszaru Natura 2000 oraz rezerwat) występują gatunki: bóbr europejski, wydra europejska, kumak nizinny, minóg ukraiński, różanka, kózka, poczwarówka zwężona, trzepla zielona, czerwończyk nieparek – poza terenem objętym opracowaniem (obszar Natura 2000 Dolina Środkowego Świdra oddalony jest o obszar zmiany mpzp o ok. 4,5 km).

Na terenach znajdujących się poza zasięgiem gminnych obszarów przyrodniczo chronionych, brak jest występowania różnorodności naturalnych siedlisk i zespołów roślinnych. Przy tym rozproszone powierzchnie leśne i intensywna gospodarka rolna, wykluczają liczniejszą obecność wolno żyjących ssaków. Są one reprezentowane głównie przez jeża sarnę, lisa, zającę, darniówkę pospolitą, kreta, nornicę i wiewiórkę. Na terenach rolnych otwartych z drobnymi zadrzewieniami występują kuropatwy i bażanty, zające.

Na terenie zmiany planu mogą występować niektóre osobniki wyżej wymienionych gatunków zwierząt. Ze względu na znaczny udział powierzchni terenów otwartych będzie to głównie zwierzyna polna i łakowa. Stosunkowo bliska odległość od lasu może decydować, iż na terenie pojawiają się również synantropijne gatunki leśne.

### **Ochrona gatunkowa**

Cenne, chronione gatunki roślin i zwierząt występują przede wszystkim na terenach odznaczających się dużym stopniem naturalności. Obszar zmiany miejscowego planu zlokalizowany jest na obszarze Mińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, który cechuje się występowaniem naturalnych i półnaturalnych ekosystemów leśnych oraz łąkowych. Chronione tereny charakteryzują się dużą lesistością, dużą liczbą łąk, pastwisk, strumieni i rzeczek oraz polami, wśród których występują skupiska drzew i krzewów.

Według dotychczasowych badań na Mińskim Obszarze Chronionym występuje ponad 700 gatunków roślin naczyniowych, wśród których 12 jest objętych ścisłą ochroną, 10 ochroną częściową, a 51 to gatunki rzadko spotykane. Do gatunków objętych ochroną należą: *widłak goździsty i jałowcowaty, lilia złotogłów, tojad smukły, rosiczka okrągłolistna, okazy owocującego bluszczu pospolitego, pióropusznik strusi, kokorycz pełna, niezapominajka skąpokwiatowa, bodziszek żałobny, cibora żółta, groszek czerniejący*. W okolicach stawów w Rudzie i Gołębiówce można spotkać chronione gatunki ptaków: rybitwy czarne, bączki, zielonki, perkozy dwuczube i rdzawoszyje oraz ogorzatki.

Cenne, chronione gatunki roślin i zwierząt występują przede wszystkim na terenie rezerwatów przyrody. Obszar objęty projektem planu oddalony jest od najbliższego rezerwatu o ok. 320 m. Na obszarze OChK znajdują się rezerwaty przyrody "Jedlina", "Rudka Sanatoryjna", „Pogorzel”, „Florianów”, „Przełom Witówki”, „Rogoźnica” (zlokalizowane są poza obszarem sporządzanej zmiany planu). Obszar Mińskiego OChK stanowi więc korytarz ekologiczny, łączący różne izolowane od siebie fragmenty siedlisk przyrodniczych. Z uwagi na naturalne migracje roślin i zwierząt należy przyjąć, że wartościowe gatunki mogą sporadycznie pojawiać się na obszarze opracowania.

Stwierdza się, że na terenie objętym zmianą mpzp mogą występować chronione gatunki bezkręgowców, chronione siedlisk przyrodnicze, chronione gatunki grzybów, roślin, ryb, płazów w rozumieniu następujących przepisów:

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000,*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin,*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów,*
- *Dyrektywę Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków.*

## **5.9. Dziedzictwo i zasoby kulturowe**

Na obszarze objętym zmianą planu nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków ani gminnej ewidencji zabytków.

Na omawianym terenie nie znajdują się również stanowiska archeologiczne wraz ze strefami ochrony archeologicznej.

## **6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PLANU**

Rada Gminy w Siennicy podjęła Uchwałę Nr VI.0007.50.2019 z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w miejscowości Nowa Pogorzel, gmina Siennica. Zmiana planu

zachowuje przeznaczenie obszaru funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej. Zmianie ulegnie układ komunikacji wewnętrznej na obszarze.

Analizując charakter i zakres planowanego zagospodarowania terenu, stwierdza się, iż wpływ na zmianę całokształtu środowiska naturalnego w najbliższym otoczeniu omawianego obszaru będzie w miarę ograniczony. Z jednej strony projektowane obiekty w pewnym stopniu przyczynią się do zmiany naturalnego środowiska o charakterze lokalnym poprzez częściową zabudowę niektórych terenów niezabudowanych, zaś z drugiej strony spowodują zwiększenie kontroli w zakresie gospodarki ściekowej i utrzymania stałego poziomu wody gruntowej w wyniku wykonanych prac odwodnieniowych.

Brak realizacji założeń planu nie skutkowałby pogorszeniem się stanu środowiska na danym obszarze. Ustalenia zawarte w planie regulują jednak kwestie ochronne związane z ochroną środowiska. Brak ustaleń dotyczących elementów przyrodniczych, krajobrazowych, o których mowa w *ustawie z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* mogłoby powodować brak respektowania m.in. zapisów dot. ochrony elementów środowiska przy realizacji infrastruktury technicznej na tym terenie.

## **7. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM**

### **7.1. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych, podziemnych i gleb**

Głównym źródłem zagrożeń jakości wód powierzchniowych, wód gruntowych i gruntu jest przede wszystkim odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków komunalnych bezpośrednio do gruntu lub wód powierzchniowych oraz stosowanie nieszczelnych zbiorników na nieczystości. Na wpływ źródeł komunalnych świadczą przede wszystkim wysokie wskaźniki bakteriologiczne.

W 2017 r. z kanalizacji sanitarnej korzystało w gminie Siennica jedynie 25,5% ogółu ludności. Jednocześnie wskaźnik zwodociągowania gminy kształtuje się na poziomie 100,0%. Oznacza to, iż występuje ogromna dysproporcja systemu kanalizacyjnego wobec systemów wodociągowych.

Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie wód gruntowych i możliwość szybkiego rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń na obszary przyległe związane są z płytkim zaleganiem utworów nieprzepuszczalnych (szybki spływ wód gruntowych po stropie utworów nieprzepuszczalnych). Stan wód wykazuje duży stopień uzależnienia od działalności człowieka. Na terenie gminy nie stwierdza się jednak stref silnie zdrenowanych, gdzie nastąpiło znaczne obniżenie się zwierciadła wód podziemnych.

Jednakże, brak pełnego systemu kanalizacyjnego oraz pełnego systemu unieszkodliwiania odpadów, skutkuje bezpośrednim zagrożeniem wód.

Wskazane jest podjęcie wszelkich działań mających na względzie ochronę wód. W celu zapewnienia odpowiedniej ochrony ważne jest zatem ustalenie właściwej gospodarki wodno-ściekowej. Należy jak najszybciej skanalizować obszary, nie objęte siecią kanalizacyjną oraz natychmiastowo podłączyć wszystkie działki zabudowane do sieci kanalizacyjnej i zlikwidować zbiorniki bezodpływowe.

Decydującymi źródłami zanieczyszczeń jest również działalność rolnicza, w tym zagrody gospodarskie wyposażone w obiekty inwentarskie (niewłaściwe stosowanie nawozów naturalnych), a także płyty gnojowe i śmietniki. Ponadto dodatkowym źródłem zagrożenia jest chemikalizacja rolnictwa (w tym stosowanie nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin). Potencjalne zagrożenie dla jakości wód stanowią także cementarze, mogące przyczynić się do zmiany składu chemicznego wód. Na skażenie narażone są głównie tereny charakteryzujące się płytkim zaleganiem wód podziemnych, wysoką przepuszczalnością i niską zdolnością do zatrzymywania zanieczyszczeń.

Poniżej przedstawiono stan jakości wód powierzchniowych dla Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, w ramach których zlokalizowany jest obszar zmiany planu. Stan jakości wód określony został przez WIOŚ w Warszawie przez ocenę na podstawie badań przeprowadzonych w latach 2011-2016. Punkt pomiarowo-kontrolny znajdował się poza granicami terenu zmiany mpzp. W punkcie pomiarowo-kontrolnym na rzece Sieniczce stan wód zbadano jedynie pod względem substancji szczególnie szkodliwych - specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych m.in. takich jak kadm, ołów, rtęć oraz ich związki.

Dla JCWP „Sienniczka” (ppk Sienniczka-Głupianka):

- Klasa elementów biologicznych- brak danych,
- Klasa elementów fizykochemicznych – brak danych.
- Klasa elementów fizykochemicznych (specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne) – II,
- STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY- brak danych,
- STAN WÓD- dobry.

Badanie zawartości w wodzie substancji szczególnie niebezpiecznych zostało powtórzone w 2017 r. Dla rzeki Sienniczki stwierdzono I klasę wód pod względem zawartości specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych. JCWP „Sienniczka” sklasyfikowano jako dobry stan chemiczny wód.

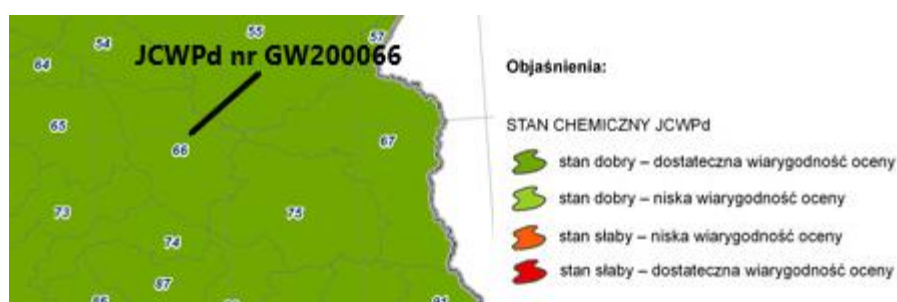


Na terenie gminy Siennica znajduje się:

- gminna oczyszczalnia ścieków (ul Kołbielska 1- odbiornikami są: rów K-1 km 0,4/Sienniczka/3,8/Świder/41,6/Wiśla/492. W 2014 r przyjęła 175,34 [m<sup>3</sup>/d].
- zakładowa oczyszczalnia ścieków należąca do Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej "KAŚMIN" S.C. DOM SENIORA – miejscowość Drożdżówka 5a.

Badania realizowane w ramach krajowego monitoringu wód podziemnych wykonywane są przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB) w Warszawie na zlecenie GIOŚ.

W JCWPd w której położona jest gmina Siennica zanotowano stężenia w granicach określonych dla wód dobrej -III klasy jakości. Stan chemiczny określono jako więc jako dobry.



Ocena stanu chemicznego JCWPd  
Źródło: <https://www.pgi.gov.pl>

Gleby na terenie gminy są stosunkowo mało przepuszczalne, dzięki czemu w znaczący sposób zapobiega to migracji zanieczyszczeń w głąb gleby a następnie do wód podziemnych. Jednak jest to w dużej mierze uzależnione od rodzaju substancji zanieczyszczających, warunków klimatycznych, a także od rzeźby terenu.

## 7.2. Stan zanieczyszczenia powietrza

Na stan zanieczyszczenia powietrza najczęściej wpływ mają 3 czynniki: emisja powierzchniowa, emisja komunikacyjna oraz warunki meteorologiczne. Głównymi zanieczyszczeniami pochodzącymi z komunikacji są tlenek węgla, tlenek azotu, węglowodory, ołów, pył pochodzenia naturalnego, przemysłowego i komunikacyjnego. Zanieczyszczenia pyłowe stanowią obecnie jedno z największych zagrożeń dla zdrowia ludności i środowiska.

Roczna ocena jakości powietrza za 2017 r. została wykonana w oparciu o układ stref, określony w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008 r. w sprawie stref*.

Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia oraz kryteriów określonych w celu ochrony roślin.

Według rocznej oceny jakości powietrza przeprowadzonej przez WIOŚ w roku 2017, gmina Siennica zaliczona została do strefy mazowieckiej. Strefę, scharakteryzowano ze względu na: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM10, CO, benzen, ołów, arsen, nikiel, kadm i benzo/a/piren.

Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2017 r. dokonanej w oparciu o kryteria ustanowione w celu ochrony zdrowia przedstawiały się następująco:

Tabela. Wyniki klasyfikacji strefy mazowieckiej pod kątem ochrony zdrowia w 2017 r.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM10	PM2,5 <sup>1)</sup>	PM2,5 <sup>2)</sup>	Pb <sup>3)</sup>	As <sup>3)</sup>	Cd <sup>3)</sup>	Ni <sup>3)</sup>	B(a)P <sup>3)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>3)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>4)</sup>
1	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2

<sup>1)</sup> wg poziomu dopuszczalnego faza I.

<sup>2)</sup> wg poziomu dopuszczalnego faza II.

<sup>3)</sup> wg poziomu docelowego.

<sup>4)</sup> wg poziomu celu długoterminowego.

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2017 r., WIOŚ

Objaśnienie:

klasa A - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekraczający wartości dopuszczalnej

klasa C - poziom stężeń zanieczyszczenia powyżej poziomu dopuszczalnego

D2-dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

Prowadzone przez WIOŚ badania w roku 2017 wykazały przekroczenia rocznych wartości pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5, a także benzo/a/pirenu. Stwierdzono również przekroczenia poziomu celu długoterminowego stężenia ozonu.

Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2017 r. dokonanej w oparciu o kryteria ustanowione w celu ochrony roślin, przedstawiały się następująco:

Tabela. Ocena zanieczyszczeń w oparciu o kryteria ustanowione w celu ochrony roślin

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie			
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> (AOT40)	
					poziom docelowy	poziom celu długoterminowego
1	strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	D2

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2017 r., WIOŚ

Objaśnienie:

klasa A - poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekraczający wartości dopuszczalnej

klasa C - poziom stężeń zanieczyszczenia powyżej poziomu dopuszczalnego

D2-dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

Ze względu na kryterium ochrony roślin przeprowadzona ocena nie wykazała przekroczeń dopuszczalnych stężeń powyższych substancji w powietrzu atmosferycznym.

W gminie Siennica nie ma przemysłu ciężkiego i większych przemysłowych źródeł zanieczyszczenia powietrza. Główna emisja toksycznych substancji odbywa się z lokalnych kotłowni i pieców węglowych używanych w indywidualnych gospodarstwach domowych. Takie lokalne systemy grzewcze i piece domowe nie posiadają urządzeń ochrony powietrza atmosferycznego. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową wynikającą z sezonu grzewczego. W procesie spalania paliw stałych powstają następujące rodzaje zanieczyszczeń, które dostają się do powietrza: pył - powstający z popiołu zawartego w węglu, dwutlenek i trójtlenek siarki - powstający w wyniku spalania siarki zawartej w paliwie, tlenki azotu - tworzące się z azotu zawartego w paliwie jak i w powietrzu doprowadzonym do spalania, tlenek węgla - tworzący się w przypadku niepełnego spalania paliwa. Udział ludności korzystającej z sieci gazowej w 2017 r. w gminie wynosił jedynie 4,3%.

Na obszarze objętym projektem planu występują takie same poziomy zanieczyszczenia powietrza, jak dla całej gminy.

Udział emisji liniowej (komunikacyjnej) - jest odczuwalny, wyłącznie w rejonach gminy, sąsiadujących z głównymi trasami komunikacyjnymi. W gminie Siennica - koncentruje się ona na odcinkach drogi krajowej nr 50 drogi wojewódzkiej nr 802 Mińsk Mazowiecki-Seroczyn.

Obszar opracowania jest zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 802, co decyduje o znacznym udziale emisji liniowej na obszarze. Korzystnym aspektem dla warunków areosaitarnych obszaru zmiany mpzp jest położenie w otoczeniu terenów leśnych. Tereny zielone stanowią dla powietrza pewnego rodzaju filtry zanieczyszczeń.

### **7.3. Zagrożenie hałasem i promieniowaniem elektroenergetycznym**

Ujemny wpływ na stan środowiska i zdrowie ludzi mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości w postaci radiofal o częstotliwości od 0,1 do 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz, umieszczone w środowisku naturalnym. Do głównych, sztucznych źródeł emisji pól elektromagnetycznych stanowiących zagrożenie dla środowiska należą linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV. Głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego w gminie, są napowietrzne - przesyłowe linie elektroenergetyczne.

Na obszarze opracowania nie występują napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnego natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w żadnym ze zbadanych punktów

pomiarowych na terenie województwa mazowieckiego. Oznacza to, że wartości natężenia PEM w 2017 r. w skali województwa utrzymywały się na stosunkowo niskich poziomach.

Poza pomiarami, w ramach monitoringu prowadzono wykaz źródeł pól elektromagnetycznych, mogących negatywnie wpływać na środowisko.

Na terenie województwa mazowieckiego w żadnym punkcie pomiarowym nie stwierdzono przekroczeń odnośnie miejsc dostępnych dla ludności czy też przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

Ograniczenie uciążliwości promieniowania elektromagnetycznego powinno sprowadzać się do:

- analizy wpływu na środowisko nowych obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne (na etapie wydawania decyzji – współpraca ze Starostwem powiatowym),
- zobowiązaniu inwestorów do pomiarów kontrolnych rzeczywistego rozkładu promieniowania w otoczeniu stacji (lokalizacja nowych obiektów związanych z przebywaniem ludzi).

Prawo ochrony środowiska, prawo budowlane, ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz sanitarne regulują, iż w obrębie promieniowania elektromagnetycznego na terenach przemysłowych pozostawia się „pas ochronny” z ograniczeniami w użytkowaniu (ograniczenia dot. przebywania ludzi) w celu ochrony ludzi i środowiska.

## Hałas

Na obszarze gminy głównym źródłem zagrożeń akustycznych jest transport drogowy. Większa elastyczność transportu drogowego w porównaniu z transportem kolejowym oraz większa niż kilkanaście lat temu dostępność na rynku środków transportu drogowego zadecydowała o obecnej jego dominacji. Wraz z niewystarczającym i spóźnionym, w stosunku do tempa rozwoju komunikacji drogowej, rozwojem układów drogowo – ulicznych, uległy pogorszeniu warunki akustyczne w wielu obszarach i na terenach położonych w pobliżu dużych tras komunikacyjnych. Infrastruktura transportu drogowego jako źródło dźwięku charakteryzuje się liniową geometrią źródła i zmiennością wielkości emisji źródła wzdłuż drogi.

Obszar opracowania zlokalizowany jest na zachód od drogi wojewódzkiej nr 802, relacji Mińsk Mazowiecki – Seroczyn. Analizowany obszar położony jest bezpośrednio przy DW. W odległości ok. 5 km na zachód od obszaru zmiany mpzp przebiega droga krajowa nr 50. W odległości ok. 2,6 km na zachód od obszaru biegnie zaś linia kolejowa nr 13 relacji Krusze-Pilawa.

Największy wpływ na warunki akustyczne obszaru objętego zmianą planu ma droga wojewódzka nr 802, ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo.

W związku z rozwojem motoryzacji, a co za tym idzie wzrostem przewozów transportowych, tereny graniczące bezpośrednio z drogą są najbardziej narażone na uciążliwości akustyczne oraz przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu. Powyższa trasa komunikacyjna stanowi znaczące źródło emisji hałasu komunikacyjnego generując niekorzystny klimat akustyczny. Uwzględniając warunki propagacji hałasu w okolicy dróg, należy stwierdzić, że w otoczeniu występują tereny zurbanizowane. Propagacja dźwięku zależy tu silnie od gradientu temperatury, składu powietrza oraz prędkości i kierunku wiatru, które są ściśle powiązane z ukształtowaniem i charakterem zagospodarowania terenu.

Tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową oznaczone na rysunku planu symbolami MN wymagają ochrony akustycznej ze względu na występowanie terenów z obowiązkiem zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach odrębnych.

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L <sub>Aeq D</sub> przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L <sub>Aeq N</sub> przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L <sub>Aeq D</sub> przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L <sub>Aeq N</sub> przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży <sup>2)</sup> c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe <sup>2)</sup> d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	60	50	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>3)</sup>	65	55	55	45

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

#### 7.4. Zagrożenie środowiska przez odpady

Odpady komunalne, wytwarzane w gminie – w jej rejonach zabudowanych, odbierane są od mieszkańców, przez przedsiębiorstwa prowadzące działalność w zakresie zbierania, odzysku i transportowania

odpadów poza teren gminy, posiadające zezwolenie na taką działalność. Odpady te zgodnie z przepisami odrębnymi mogą być odpowiednio utylizowane lub odzyskiwane.

Na terenie objętym projektem planu będą powstawały ścieki sanitarne bytowo-komunalne ze względu na występowanie terenów mieszkaniowych.

Gmina dysponuje *Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Siennica*.

W sumie unieszkodliwianie odpadów pozostaje nadal obok odprowadzania i oczyszczania ścieków, głównym problemem ochrony środowiska gminy.

Za usunięcie wyrobów azbestowych odpowiedzialni są właściciele i użytkownicy obiektów, w których wykorzystywane są wyroby azbestowe.





Gminne składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Siennica (ul. Kołbielska 1) posiadało zezwolenie na unieszkodliwianie do 31.12.2014 r.

Według *Planu Gospodarki Odpadami Województwa Mazowieckiego 2024* gmina Siennica należy do regionu wschodniego gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK).



Rozmieszczenie instalacji regionalnych do przetwarzania odpadów komunalnych  
Źródło: Plan Gospodarki Odpadami Województwa Mazowieckiego

#### RIPOK:

-  do termicznego przetwarzania odpadów komunalnych
-  do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów – MBP
-  do przetwarzania odpadów zielonych i bioodpadów – kompostownie
-  dla odpadów powstających w procesie MBP i pozostałości z sortowania – składowiska

Instalacje spełniające warunki instalacji regionalnych do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) występują poza terenem gminy Siennica.

Odpady zmieszane, zielone i bioodpady oraz pozostałości z sortowania i pozostałości po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu odpadów zmieszanych przeznaczone do składowania, muszą być kierowane

w pierwszej kolejności do instalacji posiadających statut Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK), położonych najbliższego miejsca wytworzenia odpadów w ramach regionu wschodniego.

W przypadku braku mocy przerobowych RIPOK lub jej awarii odpady powinny być przekazane do instalacji wskazanej jako zastępcza zgodnie z Załącznikiem nr 2 do uchwały nr 4/19 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 22 stycznia 2019 r.

Wszystkie zmieszane odpady komunalne powinny być kierowane do instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania.

## **8. OCHRONA ŚRODOWISKA ISTOTNA Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI USTALEŃ PLANU, DOTYCZĄCA OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY**

Na terenie gminy Siennica funkcjonują następujące obszarowe formy ochrony przyrody:

- Specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Środkowego Świdra PHL140025,
- Rezerwat „Świder”,
- Rezerwat przyrody „Wólczańska Góra”,
- Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Miński Obszar Chronionego Krajobrazu,
- a także liczne pomniki przyrody.

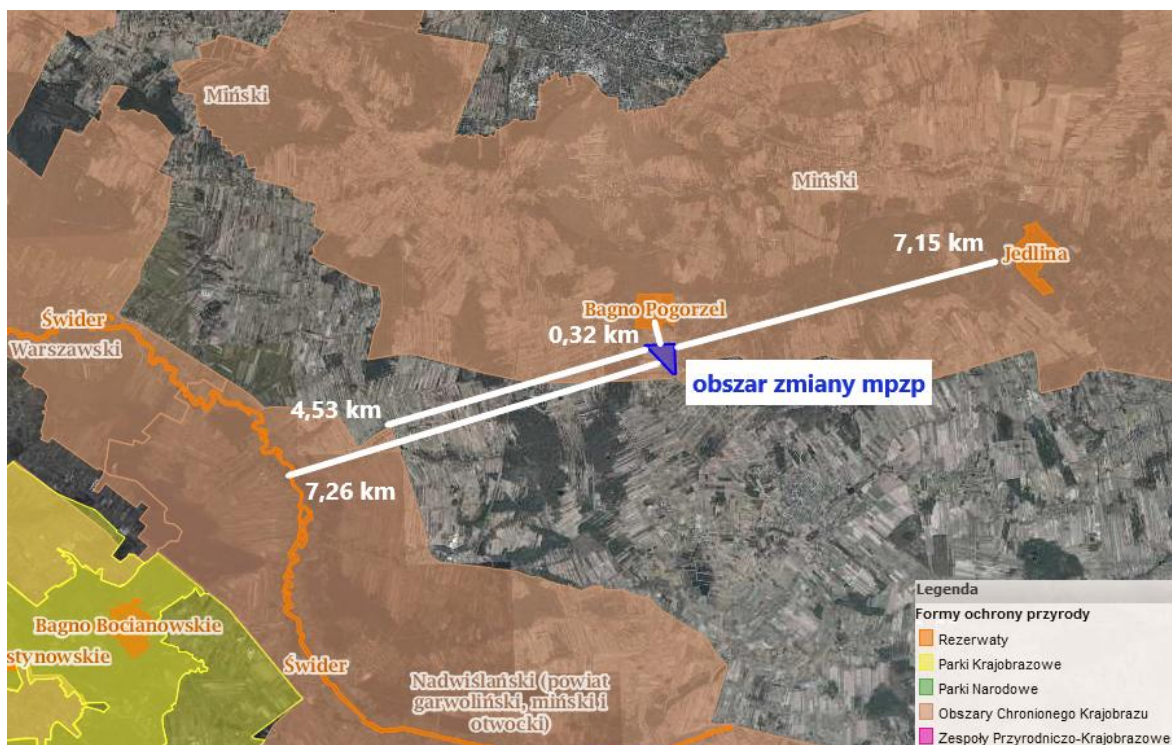
Do obszarów objętych ochroną, w promieniu 30 km od obszaru objętego planu należą:

<b>Rezerваты</b>	
Bagno Pogorzal	0.32
Jedlina	7.15
Świder	7.26
Wólczańska Góra	8.86
Bagno Bocianowskie	11.47
Żurawinowe Bagno	13.85
Grądy Celestynowskie	14.40
Czarci Dół	14.56
Szerokie Bagno	15.02
Rudka Sanatoryjna	15.73
Mszar Pogorzelski	17.18
Florianów - otulina	18.58
Rogalec	19.20
Florianów	19.36
Przełom Witówki	19.66
Na Torfach im. Janusza Kozłowskiego	20.18
Torfowisko Jeziorek	22.14
Torfowisko Jeziorek - otulina	22.14

Barania Ruda	22.76
Rogoźnica	23.77
Wyspy Świderskie	24.04
Wymięklizna	24.14
Łachy Brzeskie	25.12
Torfowisko Zawaty - otulina	25.44
Torfowisko Zawaty	25.64
Wyspy Zawadowskie	26.01
Mosty Kalińskie	26.62
Bagno Jacka	28.45
Dąbrowy Seroczyńskie	28.63
Rezerwat im. Króla Jana Sobieskiego - otulina	28.77
Olszyna Łyczyńska	28.78
Łęgi Oborskie	28.99
Kulak	29.00
Skarpa Oborska	29.40
Las Jaworski	29.62
Rezerwat im. Króla Jana Sobieskiego	29.63
<b>Parki krajobrazowe</b>	
Mazowiecki Park Krajobrazowy - otulina	9.96
Mazowiecki Park Krajobrazowy	10.29
Chojnowski Park Krajobrazowy - otulina	28.44
Chojnowski Park Krajobrazowy	28.68
<b>Obszary chronionego krajobrazu</b>	
<b>Miński</b>	<b>w obszarze</b>
Nadwiślański (powiat garwoliński, miński i otwocki)	4.53
Warszawski	8.56
Łukowski Obszar Chronionego Krajobrazu	27.65
<b>Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe</b>	
Brak obszarów	
<b>Natura 2000 Obszary specjalnej ochrony</b>	
Dolina Kostrzynia PLB140009	16.76
Bagno Całowanie PLB140011	18.10
Dolina Środkowej Wisły PLB140004	23.95
<b>Natura 2000 Specjalne obszary ochrony</b>	
Dolina Środkowego Świdra PLH140025	6.39
Bagna Celestynowskie PLH140022	10.73
Gołe Łąki PLH140027	16.17
Ostoja Bagno Całowanie PLH140001	18.10
Łąki Ostrówieckie PLH140050	22.74
Rogoźnica PLH140036	23.77
Torfowiska Czernik PLH140037	24.21
Poligon Rembertów PLH140034	28.48
Dąbrowy Seroczyńskie PLH140004	28.65
Las Jana III Sobieskiego PLH140031	29.62



Cały obszar, dla którego sporządzany jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zlokalizowany jest w granicach Mińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.



Odległość do najbliższych form ochrony przyrody

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

**Miński Obszar Chronionego Krajobrazu** został utworzony celem ochrony mało zniekształconego środowiska przyrodniczego, zachowującego zdolności równowagi biologicznej. Do walorów tego obszaru należy zaliczyć występowanie jodły pospolitej, świerkowego boru mieszanego świeżego z bzem koralowym, formy geologicznej (ozu), fitocenz mszarnych (pła mszarnego z przymgiętką mszarną, płą mszarnego z wełnianką pochwowatą, mszaru sosnowego z udziałem bagna zwyczajnego), zbiorowisk wodnych (zespołu grzybieni północnych), zbiorowisk łąkowych (łąki śródleśnej zespołu trzęślicy modrej), fitocenz polnych (zespołu ścierniskowego chrząstkowca polnego i płonniczka kosmatego).

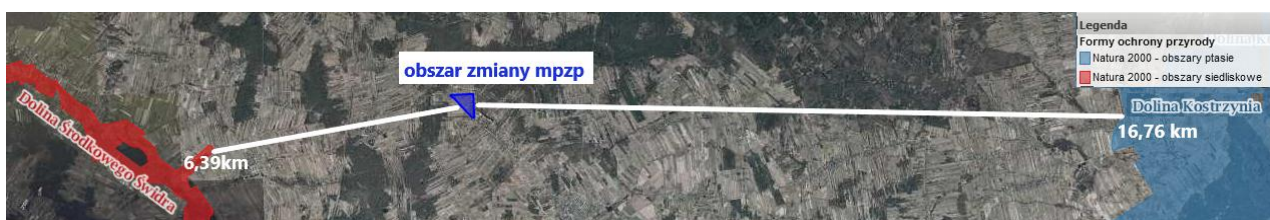
MOChK chroniony jest przepisami Rozporządzenia Nr 39 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005 r. w sprawie Mińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 105, poz. 2946).

Miński Obszar Chronionego Krajobrazu tworzy swego rodzaju otulinę dla terenów objętych wyższą formą ochrony (parków krajobrazowych, czy też rezerwatów) oraz powiązań między nimi. Pełni również rolę systemu korytarzy ekologicznych, pozwalających na swobodne rozprzestrzenianie

się gatunków. W związku z tym ważna jest również analiza wpływu badanego obszaru na inne powierzchniowe formy ochrony przyrody, zlokalizowane poza obszarem zmiany planu. Najbliższym z nich jest Rezerwat przyrody „Bagno Pogorzel”, oddalony od obszaru zmiany mpzp o jedyne 320 km w kierunku północnym.

**Rezerwat przyrody „Bagno Pogorzel”** - rezerwat częściowy, torfowiskowy o pow. 48,6 ha (bagno ok. 24 ha), utworzony w 1995 r. Celem składającego się z lasów, zbiorników wodnych oraz bagna rezerwatu jest zachowanie naturalnego zbiornika retencyjnego oraz towarzyszących mu rzadkich roślin i ptaków. Rezerwat to miejsce ochrony zajmującego prawie połowę jego powierzchni torfowiska. Na terenie „Bagna Pogorzel” występuje bór bagienny, zbiorowiska mszaru środkowoeuropejskiego, ols turzycowy, grąd subkontynentalny. Wśród roślin spotykane są: *przygiętka biała, grzybień północny, rosiczka okrągłolistna, modrzewnica zwyczajna, konwalia majowa, wełnianka pochwowata, widłak jałowcowy, kruszyna*. Bagno upodobało sobie ok. 18 gatunków ptaków wodnych i błotnych, m.in.: *kaczka krzyżówka, głowienka, czernica, bekas, remiz, trzciniak i trzcinniczka*. Kolonie lęgowe mają rybitwy czarne i mewy śmieszki.

Na obszarze opracowania nie występują obszary Natura 2000, użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody. Najbliższy obszar Natura 2000 znajduje się w odległości ponad 6 km od obszaru zmiany mpzp.



Odległość do najbliższego obszaru Natura 2000

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Nie stwierdza się istotnych problemów ochrony środowiska, w odniesieniu do obszarów o wybitnych walorach przyrodniczych, w tym chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody, a w szczególności związanym z obszarem zmiany planu MOChK oraz rezerwatem „Bagno Pogorzel”. Wykluczone są więc negatywne, znaczące oddziaływania rozstrzygnięć projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe – na cele i przedmiot ochrony obszarów objętych formami ochrony przyrody, w tym Obszarów Natura 2000.

## 9. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU KRAJOWYM I WOJEWÓDZKIM

Wszelkie ustalenia dokumentów planistycznych ustanawianych na poziomie gminnym (w tym miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) wymagają uwzględnienia celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu krajowym i regionalnym. Wynika to z pośrednio z przepisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W opracowywaniu prognozy oddziaływania na środowisko, zbadano czy zapisy zmiany miejscowego planu spełniają założenia i cele ustanowione w dokumentach wyższych szczebli.

Uwarunkowania w zakresie ochrony środowiska, wynikające z dokumentów międzynarodowych, wspólnotowych, krajowych i wojewódzkich:

### **Dokument wspólnotowy:**

#### **Program Działań Środowiskowych „Środowisko 2010: Nasza przyszłość, nasz wybór”**

Jest to podstawowy dokument w zakresie ochrony środowiska ustanowiony przez Unię Europejską. Obszary priorytetowe obejmują zagadnienia dotyczące zmian klimatycznych, przyrody i bioróżnorodności, środowiska, zdrowia i jakości życia, zasobów naturalnych i odpadów. Cele programu opierają się na zapisach *Traktatu z Maastricht*, które zawierają główne zasady polityki w zakresie ochrony środowiska: zasada integrowania, „zanieczyszczający płaci”, usuwania zanieczyszczenia u źródła, zapobiegania, ochrony. Szczególną wagę przykładana się także do tematyki zmian.

Wskazane w dokumencie cele zostały uwzględnione w ustaleniach projektu zmiany planu miejscowego.

### **Dokumenty krajowe:**

#### **1) Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 r.**

Jednym z wyznaczonych w dokumencie celów jest kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska i walorów krajobrazowych Polski. Celem ograniczenia zanieczyszczeń, uzyskania i utrzymania dobrego stanu wód, poprawy stanu ilościowego zasobów wodnych oraz poprawy gospodarki odpadami, w koncepcji ustalono niniejsze kierunki działań:

- zaspokojenia bieżących potrzeb rozwojowych społeczeństwa w drodze najmniejszych konfliktów ekologicznych i społecznych,
- zabezpieczenia możliwości dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego w oparciu o zachowane w dobrym stanie zasoby naturalne, kulturowe i lokalne walory środowiska,
- zapewnienia racjonalnego powiązania rozwoju społeczno-gospodarczego z ochroną zasobów wodnych i ich dostępnością,

- zapewnienia bezpieczeństwa poprzez podjęcie działań na rzecz ograniczenia ryzyka powodziowego oraz zagrożenia skutkami suszy,
- zapewnienia ciągłości i możliwości rozwoju na wielu obszarach Polski przez skuteczną ochronę złóż surowców kopalnych (w tym wód mineralnych) przed bezplanową eksploatacją.

Projekt zmiany miejscowego planu przede wszystkim chroni zasoby wodne poprzez ustalenia dotyczące regulacji gospodarki wodno-ściekowej. Dokument zakazuje również wprowadzenia nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych do ziemi i wód. Dodatkowo, zmiana planu wprowadza minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej, co poprawi warunki infiltracyjne gruntów a tym samym sprzyjać będzie naturalnej retencji poprzez zmniejszeniu spływu powierzchniowego. Poprawa retencji zapobiega negatywnym skutkom zmian klimatycznych takich jak susza lub podtopienia terenów w okresie długotrwałych opadów lub odwilż. Dzięki wprowadzonym przez zmianę planu obostrzeniom związanym z lokalizacją terenu na terenie MOChK, realizacja zabudowy mieszkaniowej zabezpieczy możliwość dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego jednocześnie zachowując w dobrym stanie zasoby naturalne i lokalne walory środowiska.

## **2) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020**

Jest to dokument opracowany w ramach Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na lata 2014 – 2020. Głównym celem Programu jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwoju spójności terytorialnej.

Proponowane w programie działania w ramach ochrony środowiska będą się koncentrować na rozwoju infrastruktury w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami, przeciwdziałaniu zmniejszeniu różnorodności biologicznej oraz zwiększeniu możliwości zapobiegania zagrożeniom naturalnym i wzmocnieniu odporności na zagrożenia związane z efektami zmian klimatu.

Ustalenia zmiany planu regulują gospodarkę wodno-ściekową oraz gospodarkę odpadami na obszarze opracowania. Wprowadza się również znaczny udział powierzchni biologicznie czynnej, co sprzyjać będzie naturalnej retencji. Poprawa retencji zapobiega zagrożeniom wynikających z efektów zmian klimatu. A mianowicie podniesie odporność środowiska na susze czy też podtopienia terenów w okresie długotrwałych opadów lub odwilż.

Zmiana planu wprowadza konieczność przestrzegania ustaleń przepisów odrębnych związanych z lokalizacją obszaru chronionego krajobrazu. Dzięki takim zapisom chroniona jest bogata różnorodność biologiczna obszaru.

### 3) Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Polski do 2025 roku

Rekomendowane w dokumencie działania na rzecz zrównoważonego rozwoju w odniesieniu do wymiaru ekologicznego to m.in.:

- gwarancje, że każdy program rozwoju gospodarczego i polityka sektorowa, każda działalność gospodarcza poddana zostanie ocenie oddziaływania na środowisko,
- gwarancje, że w każdy program zagospodarowania przestrzennego kraju i regionu wkomponowane zostaną elementy ochrony środowiska, zdrowia, dóbr kultury, ochrony różnorodności biologicznej i pomników natury,
- gwarancje, że działalność proekologiczna, w tym wykorzystanie odnawialnych zasobów energetycznych i recykling surowców, stanie się konkurencyjna na rynku poprzez właściwą politykę finansową i fiskalną, wprowadzającą internalizację kosztów zewnętrznych ochrony zdrowia i środowiska do ceny rynkowej produktów,
- swobodny transfer technologii i inwestycji proekologicznych oraz wsparcie dla eksportu polskiej myśli technicznej w tym zakresie.

Ustalenia zmiany planu wprowadzają szereg zapisów dotyczących ochrony środowiska, m.in. tj: zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zakaz lokalizacji zabudowy i zagospodarowania terenu związanego z gospodarką odpadami, obowiązek zbiórki odpadów w wyznaczonych miejscach na terenie nieruchomości oraz selektywną zbiórkę odpadów, wprowadzenie wymogu stosowania urządzeń o niskoemisyjnych technologiach spalania w celu zaopatrzenia na ciepło, zakaz wprowadzenia nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych do ziemi i wód.

Różnorodność biologiczna chroniona będzie głównie przez ochronę Mińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, ale również poprzez zapis dotyczący utrzymania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. W ramach ochrony zdrowia ustala się ochronę akustyczną terenów mieszkaniowych oraz zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Zapisy zmiany planu dotyczące korzystania z niskoemisyjnych, ekologicznych technologii przy zaopatrzeniu w ciepło wspierają działalność proekologiczną w regionie.

#### Dokumenty wojewódzkie:

##### 1) Zaktualizowana Strategia rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 r.

„Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku”. Jest to dokument programowy, określający zasady i kierunki długofalowej koncepcji rozwoju regionu, misję rozwoju województwa, wyznaczający cele i priorytety polityki rozwoju prowadzonej na terenie regionu.

Głównymi celami w obszarze środowiskowym, które zostały uwzględnione w Strategii rozwoju Województwa Mazowieckiego a także jednocześnie zostały zawarte w projekcie miejscowego planu:

Wybrane cele Strategii rozwoju Województwa Mazowieckiego, istotne dla obszaru opracowania	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
Dywersyfikacja źródeł energii i jej efektywne wykorzystanie oraz poprawa infrastruktury przesyłowej. Cel polega głównie na rozwój i proekologicznej modernizacji instalacji do produkcji energii elektrycznej i ciepłej w regionie, w tym zwiększenie stopnia wykorzystania energii odnawialnej	<ul style="list-style-type: none"> <li>– w zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą plan ustala: wprowadzenie wymogu stosowania urządzeń o niskoemisyjnych technologach spalania.</li> <li>– w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną zasilanie z istniejącej i projektowanej sieci energetycznej średniego i niskiego napięcia.</li> </ul>
Zapewnienie trwałego i zrównoważonego rozwoju i zachowanie wysokich walorów środowiska;	<ul style="list-style-type: none"> <li>– obowiązek przestrzegania przepisów odrębnych w odniesieniu do funkcjonowania obszaru chronionego krajobrazu,</li> <li>– utrzymanie znaczącego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poszczególnych terenach,</li> <li>– zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze oddziaływać na środowisko, <ul style="list-style-type: none"> <li>– zakaz lokalizacji zabudowy i zagospodarowania terenu związanego z gospodarką odpadami,</li> <li>– ograniczenia dotyczące maksymalnego udziału zabudowy wraz z powierzchnią utwardzoną;</li> </ul> </li> <li>– wprowadzenie wymogu stosowania urządzeń o niskoemisyjnych technologach spalania w zakresie zaopatrzenia w ciepło,</li> </ul>
Zapewnienie nowoczesnej infrastruktury zaopatrzenia w energię z różnych źródeł;	– wprowadzenie wymogu stosowania do celów grzewczych urządzeń o niskoemisyjnych technologach spalania.
Przeciwdziałanie zagrożeniom naturalnym;	– na obszarze objętym planem nie stwierdzono terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.
Produkcja energii ze źródeł odnawialnych;	– wprowadzenie wymogu stosowania do celów grzewczych urządzeń o niskoemisyjnych technologach spalania.

## 2) Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Mazowieckiego

„Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego” przyjęty Uchwałą nr 22/18 z dnia 19 grudnia 2018 r. Dokument uwzględnia podział statystyczny województwa na dwie jednostki NUTS-2 – warszawski stołeczny i mazowiecki regionalny (do którego należy między innymi gmina Siennica).

W zakresie ochrony środowiska na terenie województwa plan ustala najważniejsze kierunki działań, jest to m.in.:

- utrzymanie potencjału przyrodniczego i krajobrazowego obszarów cennych przyrodniczo, zgodnie z wymogami UoOP;
- uwzględnianie zapisów wynikających z planów ochrony i planów zadań ochronnych sporządzanych dla obszarów objętych ochroną prawną;
- przeciwdziałanie wszelkim negatywnym wpływom na siedliska roślin i zwierząt;
- zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych (dolin rzecznych, leśnych, łąkowych, śródpolnych, itp.), decydujących w znacznej mierze o walorach krajobrazowych województwa;
- ochrona krajobrazu województwa mazowieckiego (przyrodniczego, kulturowego lub o znaczeniu historycznym), ograniczenie działań negatywnie wpływających na walory krajobrazowe;
- renaturalizacja siedlisk na obszarach cennych przyrodniczo i rewitalizacja terenów zdegradowanych;
- ograniczenie presji urbanizacyjnej na obszary cenne przyrodniczo, w tym stanowiące szlaki migracyjne zwierząt;
- zwiększanie lesistości w województwie;
- ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne;
- przeciwdziałanie presji urbanizacyjnej na najcenniejsze i najbardziej produktywnie obszary rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- wdrażanie działań na rzecz poprawy warunków glebowo-wodnych dla rolnictwa m.in. poprzez zwiększanie retencji wodnej obszaru,
- zwiększanie retencji wodnej województwa poprzez m.in. budowę małych zbiorników wodnych, piętrzenie wody w ciekach i jeziorach, przebudowę rowów i kanałów, retencję wód opadowych oraz właściwe kształtowanie struktury terenów rolnych, leśnych i tworzenie roślinnych stref ochronnych w dokumentach planistycznych gmin;
- ochronę głównych zbiorników wód podziemnych i stref ochronnych ujęć wód (powierzchniowych i podziemnych);
- ochronę naturalnych elementów przyrodniczych (m.in. starorzeczy, torfowisk, bagien, stawów, oczek wodnych);
- rozbudowę centralnych systemów zaopatrzenia w energię ciepłą, zamiana paliw na niskoemisyjne oraz rozwój odnawialnych źródeł energii;

- dalsze ograniczanie emisji z transportu drogowego.

Dlatego też zmiana planu wprowadza m.in. uwzględnia ustalenia dokumentów odrębnych dotyczących ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu, w ramach którego zlokalizowany jest analizowany teren. W planie zakazano realizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, lokalizacji zabudowy i zagospodarowania terenu związanego z gospodarką odpadami. Wprowadzono również wymóg stosowania urządzeń o niskoemisyjnych technologiach spalania w celu zaopatrzenia na ciepło.

W planie dąży się również do zwiększenia powierzchni retencyjnej gruntów. Duże znaczenie w tym aspekcie ma wprowadzony nakaz zachowywania powierzchni biologicznie czynnej dla obszarów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej.

### **3) Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego**

*Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014– 2020* jest dokumentem o charakterze operacyjnym określającym główne kierunki rozwoju województwa.

W Programie jedną z priorytetowych osi rozwoju jest gospodarka przyjazna środowisku. W ramach niniejszej osi, program uwzględnia cele tematyczne tj:

- promowanie dostosowania do zmiany klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem,
- zachowanie i ochrona środowiska naturalnego oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami.

Program podkreśla, że powiązanie ze sobą działań z zakresu gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, kultury i ochrony przyrody przyczyni się do rozwoju gospodarczego regionu i poprawy jakości życia mieszkańców, będzie sprzyjać osiągnięciu większego efektu środowiskowego.

Zmiana planu wprowadza wymóg stosowania urządzeń o niskoemisyjnych technologiach spalania w celu zaopatrzenia na ciepło. W ramach gospodarki wodnej zmiana planu dopuszcza zastosowanie w celu odprowadzania ścieków szczelnych zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków, lecz jedynie pod warunkiem spełnienia przepisów odrębnych w tym zakresie. Gospodarka odpadami regulowana jest poprzez ustalenia obowiązku zbiórki odpadów w wyznaczonych miejscach na terenie nieruchomości, na której są wytwarzane, zgodnie z przepisami odrębnymi oraz konieczność selektywnej zbiórki odpadów z zachowaniem obowiązujących na terenie gminy regulacji w tym zakresie. Zmiana planu zakazuje również lokalizacji zabudowy i zagospodarowania terenu związanego z gospodarką odpadami, a także zakazuje wprowadzenia nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych do ziemi i wód.



#### **4) Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego**

„Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego do 2022 roku” uwzględnia analizę i ocenę stanu środowiska, określa: - wojewódzkie cele i priorytety ochrony środowiska do 2022 wraz z działaniami, które będą prowadzić do osiągnięcia wyznaczonych celów ekologicznych. Cele ochrony środowiska do 2022 r. dotyczą ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pól elektroenergetycznych, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, zasobów geologicznych, gleb, gospodarki odpadami i zapobieganiu ich powstawania oraz zasobów przyrodniczych.

Powyższe cele zostały uwzględnione w ustaleniach projektu zmiany planu miejscowego. Zapewniona została ochrona przed hałasem dla obszarów mieszkaniowych, a także dodatkowo wzdłuż ciągu drogi wojewódzkiej przewidziano zieleń izolacyjną. W ramach ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym dla przebiegającej przez analizowany obszar linii 110kV ustalono pas ochronny, w którym zakazuje się realizacji budynków przeznaczonych na pobyt ludzi. Dokument zmiany planu reguluje także gospodarkę wodami, wodno-ściekową oraz gospodarkę odpadami. Najwyższe walory przyrodnicze obszaru (Miński Obszar Chronionego Krajobrazu) chronione są poprzez odpowiednie zapisy zmiany planu.

Zapisy zmiany projektu zmiany planu, nie są sprzeczne z przepisami ustaw *Prawo ochrony środowiska* i *Prawo wodne*, czy *ustawy o ochronie przyrody*, jednak w ich świetle nie powinny być umieszczane w treści planu.

**Reasumując, projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego należy ocenić pozytywnie – z punktu widzenia zarówno jego zawartości, jak i spodziewanej realizacji – w aspekcie potrzeb wynikających z obecnego i oczekiwanego stanu środowiska gminy.**

## **10. OCENA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH Z PRZYSZŁEGO PRZEZNACZENIA TERENÓW W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY**

### **10.1. W zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego**

W zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą zakłada się zaopatrzenie z lokalnych i indywidualnych źródeł ciepła, jednocześnie wprowadzając wymóg stosowania urządzeń o niskoemisyjnych technologiach spalania.

**W takim ujęciu projekt planu może przyczynić się do polepszenia stanu czystości powietrza, wyłącznie w minimalnie ograniczonym zakresie, zarówno na obszarze objętym zmianą planu, jak i w ich otoczeniu.**

## 10.2. W zakresie emisji zanieczyszczeń do wód lub do ziemi

W zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się objęcie z wszystkich mieszkańców zorganizowanymi systemami zaopatrzenia w wodę, za pośrednictwem wodociągu zbiorczego. Do czasu rozbudowy sieci wodociągowej, plan dopuszcza zaopatrzenie w wodę z ujęć indywidualnych, przy spełnieniu warunków określonych w przepisach odrębnych.

W zakresie kanalizacji sanitarnej dopuszcza się zastosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków pod warunkiem spełnienia przepisów odrębnych. Wody opadowe, roztopowe odprowadzane będą przez spływ powierzchniowy (rowy przydrożne, rowy melioracyjne, ciekły) oraz infiltracje do gruntu. Jednak muszą zostać spełnione poniższe warunki:

- ciągi kanalizacji deszczowej mogą występować przy zabudowie zwartej i przemysłowej,
- dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych na własny teren z retencjonowaniem do dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych.

Dodatkowo, zmiana planu ustala zakaz wprowadzenia nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych do ziemi i wód.

**Zapisy te wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia wód i ziemi, powodowanego odprowadzaniem ścieków, a tym samym możliwość znaczącego oddziaływania na wody i ziemię na obszarze projektu zmiany planu.**

## 10.3. W zakresie zagrożenia odpadami i zanieczyszczenia gleby lub ziemi

W zakresie gospodarki odpadami zmiana planu ustala obowiązek :

- obowiązek urządzenia na każdej posesji miejsca do czasowego gromadzenia odpadów stałych, z umożliwieniem ich segregacji,
- wywóz odpadów oraz postępowanie z różnego rodzaju odpadami zgodnie z przyjętymi przez Radę Gminy aktami prawa lokalnego.

**Zapisy te nie zabezpieczają obszaru opracowania i gminy (środowiska) przed zagrożeniem stwarzanym przez odpady. Zabezpieczenie takie nie leży w zakresie możliwości planu zagospodarowania ani nie jest jego funkcją.**

Jakiegokolwiek inne ustalenia nie zabezpieczyłyby środowiska omawianego obszaru przed zagrożeniem stwarzanym przez odpady. W tym zakresie gmina wykonując obowiązek, określony w *ustawie o odpadach*, jak i w przepisach ustawy – *Prawo ochrony środowiska*, powinna niezwłocznie

wdrożyć zasady gospodarowania opadami określone w przepisach odrębnych.

Na terenie gminy uregulowaniem prawnym dotyczącym utrzymania czystości i porządku jest *Uchwała nr XXX.0007.239.2014 Rady Gminy w Siennicy z dnia 6 lutego 2014 r. zmieniająca uchwałę XXI.0007.172.2013 Rady Gminy Siennica z dnia 7 lutego 2013r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Siennica.*

Zawiera ona wymagania w zakresie: utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości, rodzajów urządzeń przeznaczonych do gromadzenia odpadów komunalnych i zasad ich rozmieszczania oraz częstotliwości, zasad i sposobów usuwania odpadów komunalnych.

#### **10.4. W zakresie wykorzystywania zasobów środowiska i niekorzystnego przekształcania terenu**

W zakresie zasad zagospodarowania terenów:

- przebieg nieprzekraczalnych linii zabudowy zgodnie z rysunkiem planu,
- dla obiektów budowlanych lub ich fragmentów znajdujących się w pasie między drogą publiczną a linią zabudowy – możliwość remontu, rozbudowy, nadbudowy i przebudowy bez zbliżania się do drogi publicznej z zachowaniem ustaleń niniejszego planu dotyczących zasad kształtowania zabudowy w danym terenie,
- w terenach zabudowy mieszkaniowej – dopuszczenie lokalizacji nowych i utrzymanie istniejących budynków gospodarczych w granicach działek budowlanych,
- do czasu zagospodarowania terenów zgodnie z niniejszym planem dopuszcza się ich wykorzystanie w sposób dotychczasowy;

W zakresie kolorystyki i materiałów wykończeniowych budynków mieszkalnych:

- przy realizacji elewacji budynków zakaz stosowania substandardowych materiałów wykończeniowych takich jak: siding, stłuczka szklana, z zakazem stosowania kolorów intensywnych i kontrastujących z otoczeniem,
- obowiązuje użycie jednolitej kolorystyki dla wszystkich połaci dachowych danego budynku;

Dodatkowo, dla obiektów i budowli o wysokości 50,0 m n.p.t. i wyższych przed wydaniem pozwolenia na budowę, plan wprowadza konieczność zgłoszenia celem uzgodnienia lokalizacji i sposobu oznakowania przeszkodowego tych obiektów, zgodnie z przepisami odrębnymi

W zakresie ochrony środowiska zmiana planu ustala:

- zachowanie udziału powierzchni terenu biologicznie czynnej,

- w obrębie Mińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązują ustalenia *Rozporządzenia Nr 39 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005 r.*;
- zakaz wprowadzenia nieoczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych do ziemi i wód;
- zakaz lokalizacji zabudowy i zagospodarowania terenu związanego z gospodarką odpadami;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- na terenach zabudowy mieszkaniowej (MN) - zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i komunikacji;
- obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi dla następujących rodzajów, oznaczonych: MN – jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną;
- na terenach objętych obowiązkiem zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku położonych wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 802, oznaczonej na rysunku planu symbolem 1KDG obowiązuje wprowadzenie zagospodarowania zielenią izolacyjną wzdłuż ogrodzeń od strony w/w drogi;
- na obszarze objętym planem nie stwierdzono terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

**Tak sformułowane zapisy zmiany planu kształtują i regulują w sposób właściwy wszystkie działania związane z nieprawidłowym wykorzystaniem zasobów środowiska oraz niewłaściwym przekształceniem terenu. Jakikolwiek inne zapisy planu w tym zakresie byłyby bezprzedmiotowe, bowiem kwestie: ochrony środowiska, korzystania ze środowiska, muszą być rozstrzygane w trybie ustaw. Plan zagospodarowania przestrzennego nie powinien powielać rozstrzygnięć zawartych w tych aktach prawnych.**

#### **10.5. W zakresie emitowania hałasu i pól elektromagnetycznych**

W zakresie ochrony akustycznej dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zmiana planu podkreśla występowanie obowiązku zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach odrębnych. Dodatkowo na terenach objętych obowiązkiem zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, które są położone wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 802, obowiązuje wprowadzenie zagospodarowania zielenią izolacyjną wzdłuż ogrodzeń od strony w/w drogi.

W zakresie zasilania w energię elektryczną ustala się, iż zasilanie będzie odbywało się z istniejącej i projektowanej sieci średniego i niskiego napięcia oraz budowę niezbędnych stacji transformatorowo-rozdzielczych 15/0,4 kV dla zaopatrzenia w energię elektryczną terenów planowanych pod zabudowę i komunikację. Linie kablowe średniego i niskiego napięcia oraz linie oświetlenia ulicznego lokalizować należy w obszarze zabudowy.

W zakresie telekomunikacji ustala się:

- obsługę z istniejących i projektowanych sieci telekomunikacyjnych z rozszerzeniem świadczonych usług z dopuszczeniem wszystkich operatorów,
- dopuszcza się lokalizację naziemnych obiektów kubaturowych, urządzeń telekomunikacyjnych;
- lokalizację sieci telekomunikacyjnych w obszarze zabudowanym.

W zakresie zaopatrzenia w gaz ustala się zasilanie poprzez indywidualne przyłącza w oparciu o sieć gazową średniego ciśnienia. Ustalono także rozbudowę sieci gazowej średniego ciśnienia w dostosowaniu do zainwestowania nowych terenów i potrzeb odbiorców, przy uwzględnieniu warunków technicznych wynikających z przepisów odrębnych. Odległość między gazociągiem, a linią ogrodzeń powinna wynosić minimum 0,5 m. Plan dopuszcza możliwość zaopatrzenia w gaz z butli lub zbiorników zgodnie z przepisami odrębnymi.

**Takie zapisy projektu zmiany planu chronią odpowiednio tereny wymagające ochrony akustycznej oraz zabezpieczają obszar przed powstawaniem źródeł wytwarzających ponadnormatywne promieniowanie elektroenergetyczne.**

#### **10.6. W zakresie występowania poważnych awarii**

Nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska oraz człowieka mogą mieć miejsce w wyniku:

- prowadzenia działalności przemysłowej z użyciem substancji niebezpiecznych,
- transportu materiałów i substancji niebezpiecznych,
- celowej działalności człowieka związanej z pozbywaniem się, w sprzeczności z przepisami substancji lub materiałów niebezpiecznych.

Projekt zmiany planu ustala:

- zakaz lokalizacji zabudowy i zagospodarowania terenu związanego z gospodarką odpadami;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;

- na terenach zabudowy mieszkaniowej (MN) - zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i komunikacji.

Na terenach objętych projektem planu, nie funkcjonują obiekty lub instalacje, które mogłyby kwalifikować się do obiektów dużego (ZDR) lub zwiększonego (ZWR), ryzyka wystąpienia poważnej awarii. Projekt zmiany planu nie przewiduje także ich lokalizacji w obszarze opracowania. Toteż na obszarze objętym projektem planu nie zaistnieją zakłady, które miałyby obowiązek spełnienia warunków i wymagań, określonych w treści *Tytułu IV Prawa ochrony środowiska* – „Poważne awarie”.

Zdarzenia wystąpienia poważnej awarii pozostają poza sferą miejscowego planu zagospodarowania. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii może wystąpić wyłącznie w wyniku transportu substancji lub materiałów niebezpiecznych, co pozostaje poza kompetencjami planu.

## **11. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA NA CAŁOŚĆ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W ICH WZAJEMNYM POWIĄZANIU**

Realizacja zmiany planu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powinna spowodować usunięcie bądź ograniczenie istniejących uciążliwości i zagrożeń. Warunkiem powodzenia w tym zakresie, prócz ścisłego przestrzegania i egzekwowania ustaleń zapisanych w dokumencie jest równoległe podporządkowanie się samorządu, jak i podmiotów gospodarczych działających na jego terenie, wymaganiom i warunkom ochrony i kształtowania środowiska określonym generalnie *ustawą Prawo ochrony środowiska*. Także korzystanie ze środowiska gminy, może mieć miejsce wyłącznie w granicach dopuszczonych przez obowiązujące prawo.

Realizacja projektu zmiany planu nie powinna spowodować pogorszenia stanu poszczególnych elementów środowiska, ani w obszarze planu, ani poza nim. Równie istotną funkcją – prowadzącą do zachowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszaru, jest funkcja ochronna. Przyjęte cele rozwoju i zasad kształtowania przestrzeni obszaru opracowania, umożliwiają wykonywanie całości tych funkcji, we wzajemnym współdziałaniu.

### **11.1. W zakresie oceny stanu i funkcjonowania środowiska wynikającego z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym**

*Opracowanie ekofizjograficzne* określiło następujące możliwości, a zarazem warunki zagospodarowania przestrzennego obszaru:

- całość zamierzeń inwestycyjnych, niezależnie od ich charakteru i funkcji, powinna być realizowana wyłącznie na następujących warunkach:
  - sprawne działanie systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków, przy spełnieniu warunków określonych przez przepisy odrębne obowiązujące w tym zakresie,
  - sprawne działanie systemu zbierania, gromadzenia i utylizacji odpadów,
  - stosowanie systemów grzewczych opartych o ekologiczne źródła energii,Uwzględniono w planie.
- ochrona akustyczna – obowiązek zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach odrębnych;  
Uwzględniono w planie.
- w celu zachowania i wzbogacenia bioróżnorodności, zwiększenia naturalnej retencji i infiltracji wód powierzchniowych do gruntu, a tym samym przeciwdziałania negatywnym efektom zmian klimatycznych zaleca się wprowadzenie obowiązku minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w granicach działek budowlanych.  
Uwzględniono w planie.
- Całość obszarów gromadzących zasoby przyrodnicze gminy już objętych prawnymi formami ochrony przyrody lub przewidywanych do objęcia taką ochroną musi znaleźć się w treści planu zagospodarowania przestrzennego gminy, z zapisami gwarantującymi ochronę tych obszarów przed nadmiernym gospodarczym inwestowaniem lub wykluczającymi inwestowanie (na obszarach ścisłej ochrony).  
Uwzględniono w planie.

Reasumując, projekt zmiany planu uwzględnia zalecenia sprecyzowane w opracowaniu ekofizjograficznym. Przy założeniu braku realizacji ustaleń zmiany planu należy przyjąć, iż stan środowiska, krajobrazu, istniejących ekosystemów, będzie ulegał postępującemu pogorszeniu w sposób dużo szybszy, niżby to miało miejsce przy realizacji wskazanych ustaleń.

Należy kierować się zasadą racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody, utrzymania równowagi przyrodniczej zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.

## **11.2. W zakresie oceny zagrożeń dla środowiska z uwzględnieniem wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstawać na terenie objętym projektem planu lub innych terenach**

Zawarte w treści projektu planu ustalenia dotyczące:

- nakazu utrzymania ustalonego planem wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- na terenach zabudowy mieszkaniowej (MN) - zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i komunikacji;
- obowiązku przestrzegania zasad określonych w przepisach o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- wprowadzenia wymogu stosowania urządzeń o niskoemisyjnych technologiach spalania,
- objęcia wszystkich mieszkańców zorganizowanymi systemami zaopatrzenia w wodę, za pośrednictwem wodociągu zbiorczego,
- selektywnej zbiórki odpadów z zachowaniem obowiązujących regulacji w tym zakresie,
- obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną;
- zagospodarowanie zielenią izolacyjną na terenach objętych obowiązkiem zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku położonych wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 802;

wraz z pozostałymi zapisami projektu zmiany planu – ograniczają w istotnym stopniu całość zagrożeń w środowisku, a tym samym wykluczają ich ewentualny, ujemny wpływ na zdrowie ludzi.

## **12. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE**

Stopień zachowania wartości przyrodniczych obszaru objętego planu powinien stanowić głównie kryterium ochrony prawidłowości ustaleń z punktu widzenia środowiska przyrodniczego. Dlatego też w prognozie zwrócono uwagę na proponowane formy użytkowania terenu i zapisy regulujące możliwość działań, a zwłaszcza ochrony środowiska przyrodniczego.

W celu pełnego określenia skutków realizacji ustaleń planu na środowisko przyrodnicze, należy zidentyfikować charakter – siłę oddziaływań, zakres czasowy i trwałość negatywnych oraz pozytywnych oddziaływań projektu



planu w trakcie realizacji przedsięwzięć wskazanych w projekcie oraz na etapie późniejszej ich eksploatacji.

## Ocena przewidywanych oddziaływań

### Obszary Natura 2000:

Na obszarze planu i w jego najbliższym otoczeniu nie występują obszary Natura 2000, dlatego nie przewiduje się oddziaływania na te tereny (oddziaływanie obojętne).

Projekt zmiany planu nie narusza istotnego z punktu widzenia przyrodniczego zróżnicowania ekosystemów o szczególnej wartości przyrodniczej ani występujących tu gatunków roślin i zwierząt. Stwierdza się, że planowane zagospodarowanie terenu nie będzie w zakłócać równowagi środowiska w aspekcie zachowania różnorodności biologicznej.

### Miński Obszar Chronionego Krajobrazu

Cały obszar objęty zmianą planu położony jest na terenie Mińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Przewidywane formy zagospodarowania (MN) wskazane w projekcie zmiany planu nie będą naruszały zakazów ustanowionych w dokumentach, zapewniających ochronę MOChK. Wprowadzenie powyższych terenów jest nawiązaniem do ustaleń Studium. Wpływ rozwoju nowych terenów na przyrodnicze walory obszaru zostanie ograniczony poprzez stosowanie parametrów i wskaźników urbanistycznych w miejscowym planie. Nie przewiduje się zatem znaczącego, negatywnego oddziaływania na cel i przedmiot ochrony MOChK – zarówno jego walory przyrodnicze jak i krajobrazowe.

Zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, w celu możliwości udostępnienia ich społeczeństwu obecnemu jak i w przyszłości ustalono ochronę parku na podstawie przepisów odrębnych. Projekt zmiany planu nakazuje ścisłą ochronę przyrodniczą oraz krajobrazową, zgodną z ustaleniami *Rozporządzenia Nr 39 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005 r.* Równocześnie projekt zmiany planu nie zawiera zapisów, których treść mogłaby zagrażać tym obszarom.

### Rezerwat „Bagno Pogorzel”

Obszar zmiany mpzp oddalony jest od rezerwatu przyrody o ok. 300 m.

Projekt zmiany planu nie narusza wartości przyrodniczych i krajobrazowych. Ze względu na zastosowane w zmianie planu obostrzenia i zapisy dotyczące ochrony środowiska, na analizowanym obszarze nie powstaną zagrożenia, które poprzez istniejące węzły przyrodnicze przemieszczą się na dalsze obszary, w tym niniejszy obszar chroniony.

Nie stwierdza się istotnych problemów ochrony środowiska, w odniesieniu do obszarów o wybitnych walorach przyrodniczych, w tym Mińskiego OChK oraz innych chronionych na podstawie *ustawy o ochronie przyrody*. Wykluczone są więc negatywne, znaczące oddziaływania rozstrzygnięć

projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe – na cele i przedmiot ochrony Mińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz innych formy ochrony przyrody.

Realizacja inwestycji nie stwarza zagrożenia dla chronionych walorów form ochrony przyrody w jego otoczeniu, a w szczególności:

- nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w sieci obszarów Natura 2000,
- nie spowoduje dezintegracji obszarów Natura 2000,
- nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000,
- nie wpłynie na wartości przyrodnicze i krajobrazowe Mińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- nie będzie naruszać zakazów oraz ustaleń ochronnych uwzględnionych w przepisach odrębnych, gwarantujących ochronę OChK. Ustalenia projektu zmiany mpzp są zgodne z ochroną jego zasobów.
- nie wpłynie na wartości przyrodnicze i krajobrazowe Rezerwatu przyrody „Bagno Pogorzle”,
- nie wpłynie na zachowanie powiązań między terenami objętymi formami ochrony przyrody oraz na ich drożność, umożliwiającą migrację roślin, zwierząt i grzybów.

#### **Bioróżnorodność:**

- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, trwałe – inwestowanie na terenach wartościowych przyrodniczo, należących do Mińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu o bogatym zróżnicowaniu biologicznym. W wyniku budowy nowych obiektów zostanie zmniejszona powierzchnia biologicznie czynna, co może wiązać się z częściową utratą bioróżnorodności. Wartości przyrodnicze zostaną naruszone głównie na terenach nowo zainwestowanych.

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na bioróżnorodność założenia planu ustalają duży minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działce.

#### **Rośliny, zwierzęta:**

- oddziaływanie negatywne mało znaczące (przeciętne), bezpośrednie, średnioterminowe – zagospodarowanie i użytkowanie terenów pogorszy warunki bytowania gatunków pospolitych - ptaków, ssaków i owadów – oddziaływanie może zostać zminimalizowane poprzez wprowadzenie dodatkowych elementów kompozycji zieleni, co może poprawić standard bytowania organizmów.
- oddziaływanie obojętne – ze względu na położenie obszaru zmiany mpzp w obrębie obszaru o wysokim stopniu naturalności, należących do

form ochrony przyrody stwierdzono możliwość występowania cennych gatunków roślin i zwierząt, w tym objętych prawną ochroną. Ze względu na charakter planowanych działań (uzupełnienie już istniejących terenów zabudowy) a także wprowadzone w planie zakazy, nakazy i ograniczenia, stwierdza się brak możliwości wystąpienia jakichkolwiek oddziaływań występującą na ww. obszarach wartościową faunę i florę. Ze względu na charakter planowanych działań oraz ich niewielki zakres, stwierdza się brak możliwości wystąpienia jakichkolwiek oddziaływań na chronione gatunki, które mogą pojawiać się na obszarze zmiany mpzp drogą naturalnej migracji i przemieszczania się.

- oddziaływanie negatywne, skumulowane, stałe – kumulacja różnego typu negatywnego oddziaływania prowadzi do powstania uciążliwości charakterystycznych dla funkcjonowania terenów zurbanizowanych, których negatywne oddziaływanie na warunki siedliskowe na sąsiednich terenach ograniczane jest naturalną odpornością środowiska na degradację, związaną z istniejącymi obszarami o niewielkim stopniu przekształceń.
- oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, stałe - zmiana planu zakazuje lokalizacji zabudowy i zagospodarowania terenu, związanego z gospodarką odpadami. Obiekty związane z gospodarką odpadami poza swoją zasadniczą pozytywną rolą służącą ochronie środowiska, oddziałują one także niekorzystnie na środowisko. Doprowadzają one do skażenia zasobów przyrodniczych, w tym roślin i zwierząt. Ponadto stanowią siedliska owadów, gryzoni oraz ptaków przenoszących zarazki. Mogą stwarzać poważne niebezpieczeństwo chorobotwórcze dla zdrowia zwierząt i roślin. Założenia zmiany planu chronią obszar objęty zmianą planu przed powstaniem niniejszego zagrożenia.

### **Powietrze i klimat**

- oddziaływanie negatywne, małoznaczące (przeciętne), bezpośrednie, długoterminowe, stałe - emisja zanieczyszczeń ze spalania paliw podczas procesu ogrzewania. Plan przewiduje jednak wprowadzenie wymogu stosowania urządzeń o niskoemisyjnych technologiach spalania, co znacznie poprawi jakość powietrza.
- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, małoznaczące (przeciętne), chwilowe - ewentualne uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń powietrza mogą wystąpić podczas realizacji zamierzeń inwestycyjnych w związku z dostawą sprzętu i materiałów budowlanych. Zmiany mogą mieć jedynie charakter chwilowy, bezpośredni, natomiast ich zasięg będzie lokalny, w pasie robót. Stopień zanieczyszczenia powietrza nie przekroczy jednak wskaźników określonych w przepisach odrębnych.

- oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, stałe - zmiana planu zakazuje lokalizacji zabudowy i zagospodarowania terenu, związanego z gospodarką odpadami. Obiekty związane z gospodarką odpadami poza swoją zasadniczą pozytywną rolą służącą ochronie środowiska, oddziałują one także niekorzystnie na środowisko. Substancje organiczne zawarte w odpadach ulegają m.in. fermentacji metanowej. W czasie tego procesu następuje wydzielenie do otoczenia biogaz. Do zanieczyszczeń, które są emitowane przykładowo ze składowisk odpadów komunalnych należą: gaz wysypiskowy, pyły, bioaerozole i odory. Emisja zanieczyszczeń do powietrza następuje zwykle w sposób nieorganizowany i niekontrolowany. Emitowany do atmosfery i przenoszony bioaerozol gromadzi się na powierzchni gleb, wód, roślin, a także wraz z wodą może migrować do głębszych warstw gleby. Ponadto zawieszony w powietrzu atmosferycznym nawet przez długi okres czasu nie traci niebezpiecznych właściwości. Założenia zmiany planu chronią obszar objęty zmianą planu przed powstaniem niniejszego zagrożenia.
- oddziaływanie pozytywne – zmiana planu wprowadza zieleni izolacyjną wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 802. Poza funkcją izolowania terenu od hałasu komunikacyjnego, zieleni pełni przede wszystkim funkcję przyrodniczą. Niepodważalny jest jej wpływ na stan i jakość powietrza, przede wszystkim dzięki wymianie gazowej i zmniejszenie poziomu spalin w powietrzu. Co więcej, w odniesieniu do klimatu, zieleni m.in. łagodzi wiatr, poprawia wilgotność oraz ogranicza działanie promieniowania słonecznego.

#### **Wpływ planowanej inwestycji na klimat oraz klimatu na trwałość inwestycji:**

- Analizowane zmiany mają charakter lokalny. Skala zmian i ich usytuowanie oraz wielkość nie wpłynęły na klimat i jego zmiany.
- Wpływ zmian klimatów na trwałość przedsięwzięcia jest nieistotny, wynika to zarówno z położenia planowanych terenów budowlanych, ich wielkości oraz prognozowanych zmian klimatu.
- Adaptacja inwestycji do zmian klimatu nie jest wymagana.

#### **Wody**

- oddziaływanie negatywne mało znaczące (przeciętne), bezpośrednie, długoterminowe, stałe – niewielki wpływ na warunki gruntowo-wodne, zwiększone zapotrzebowanie na wodę w terenach nowej zabudowy. Potencjalnym zagrożeniem jest możliwość zanieczyszczenia gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych ściekami komunalnymi, substancjami ropopochodnymi. Oddziaływanie może zostać zminimalizowane

poprzez sprawne działanie systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz systemu zbierania, gromadzenia i utylizacji odpadów,

- oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, mało znaczące (przeciętne), tymczasowe- w zmianie planu dopuszcza się korzystanie z atestowanych zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. Rozwiązania te w przypadku ewentualnej nieszczelności mogą zwiększyć ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych. Dokument zaznacza jednak, iż takie rozwiązanie możliwe jest wyłącznie przy spełnieniu warunków określonych przez obowiązujące w tym zakresie przepisy odrębne. Dzięki temu, zmiana planu ograniczy w pewnym stopniu niniejsze zagrożenie. Odprowadzanie ścieków do szczelnych bezodpływowych zbiorników, należy również traktować jako rozwiązanie tymczasowe, funkcjonujące do czasu powstanie sieci kanalizacji sanitarnej.
- oddziaływanie negatywne, mało znaczące, przeciętne, stałe – wprowadzenie nowej zabudowy i utwardzonych powierzchni wpłynie na zmiany w lokalnym obiegu wody. Zmniejszone zostaną warunki infiltracyjne gruntu, powodując zwiększony odpływ wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych. Pojawia się zatem zagrożenie w odniesieniu do wód gruntowych, których poziom może wówczas ulec obniżeniu a ich zasoby zmniejszeniu. Zasięg takiej zmiany będzie lokalny, na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie- o charakterze trwałym i bezpośrednim. Zmiana planu jednak w znaczny sposób ogranicza zagrożenia związane ze zmniejszeniem zdolności infiltracyjnej oraz pozytywnie wpływa na warunki naturalnej retencji poprzez zapisy związane z ograniczeniem powierzchni zabudowanych i utwardzonych oraz zapewnianie minimalnych wielkości powierzchni biologicznie czynnej na działkach.
- oddziaływanie obojętne – realizacja zmiany planu nie wpłynie na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych tj. dobrego stanu JCWP i JCWPd. Dzięki sprawnemu działaniu systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz systemu zbierania, gromadzenia i utylizacji odpadów mimo nowego zagospodarowania nie powinno dojść do pogorszenia jakości wód JCWP Sienniczka oraz JCWPd nr PLGW200066. Zapisy zmiany planu dotyczące obowiązków w zakresie gospodarki odpadami oraz gospodarki ściekowej zapewniają ochronę JCWP i JCWPd.
- oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, stałe - zmiana planu zakazuje lokalizacji zabudowy i zagospodarowania terenu, związanego z gospodarką odpadami. Obiekty gospodarki odpadami poza swoją zasadniczą pozytywną rolę służącą ochronie środowiska, oddziałują one także niekorzystnie na środowisko. Ich zakres oddziaływania

obejmuje m.in. wody powierzchniowe i podziemne. W wyniku ich funkcjonowania może dojść do skażenia otaczających wód powierzchniowych i podziemnych. Założenia zmiany planu gwarantują zatem, iż niniejsze niebezpieczeństwo na obszarze zmiany planu nie powstanie.

### **Zasoby naturalne, powierzchnia ziemi**

- oddziaływanie negatywne małoznaczące (przeciętne) –jedynym sposobem ingerencji w istniejącą pokrywę glebową i rzeźbę terenu będzie zabudowa powstała na skutek uzupełniania obecnego zagospodarowania (m.in. roboty związane z posadowieniem budynków). Ze względu na skalę przedsięwzięcia i niewielki obszar zmiany planu, naruszenie podłoża gruntu w wyniku realizacji założeń planu nie wpłynie znacząco na zmiany powierzchni w skali gminy. Masy ziemne, podczas realizacji przedsięwzięcia, należy w jak największym stopniu wykorzystać na miejscu w celu niwelacji terenu, ewentualnie do kształtowania wewnętrznych terenów zielonych posesji mieszkalnych, co pozwoli na skuteczną minimalizację negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi.

Dodatkowo, ustalenia zmiany planu dotyczące minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej zapewnią pozostawienie niezabudowanych terenów o nienaruszonej powierzchni gruntu.

- oddziaływanie obojętne – wprowadzone obostrzenia co do realizacji nowych obiektów decydują iż nie będą one generować znaczących zanieczyszczeń gleb i ziemi. Na obszarze nie powstaną zakłady, których działalność może zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.
- oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, stałe - zmiana planu zakazuje lokalizacji zabudowy i zagospodarowania terenu, związanego z gospodarką odpadami. W związku z tym na obszarze zmiany mpzp nie powstaną obiekty gospodarki komunalnej (m.in. składowiska, wysypiska odpadów), które mają wpływ na skażenie gleb. Zanieczyszczenia wraz z wodą może migrować do głębszych warstw gleby. Założenia zmiany planu chronią obszar zmiany planu przed powstaniem niniejszego zagrożenia.

### **Krajobraz**

- oddziaływanie obojętne- realizowanie nowych obiektów budowlanych nie wpłynie na przekształcenia krajobrazu miejscowości Nowa Pogorzela m.in. ze względu na zastosowanie wskaźników urbanistycznych. Zapisy uwzględniają zasady estetyki, a nowe obiekty zachowają spójność z istniejącym krajobrazem. Zapewnią to m.in. ustalenia dotyczące kompozycji: kształty i kąty pochylenia dachów, wysokość budynków, kolorystyka i materiały wykończeniowe budynków mieszkalnych itp.

- oddziaływanie obojętne – plan zapewnia ochronę dodatkową ochronę ze względu na położenie w obrębie terenów o wybitnych walorach krajobrazowych – zmiana planu zapewnia ochronę Mińskiego OChK na podstawie obowiązujących w tym zakresie przepisów odrębnych. Wprowadzenie obowiązku respektowania ustalonych zasad ochrony ww. terenu decyduje iż zmiana planu nie będzie generować oddziaływań względem tego terenu.
- oddziaływanie pozytywne – zmiana planu wprowadza pas zieleni izolacyjnej wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 802. Poza funkcją ograniczania hałasu, zieleń izolacyjna pełni też funkcję krajobrazową. Zieleń stanowi element środowiska i krajobrazu, poprawiający walory estetyczne otoczenia.

### **Dobra materialne**

- oddziaływanie obojętne- zmiana planu nie wprowadza nowych wartości na tereny obecnie użytkowane. Na obszarze nie występują istniejące obiekty zaliczane do dóbr materialnych, na które ustalenia zmiany miejscowego planu mogłyby w jakikolwiek sposób wpłynąć.

### **Zabytki**

- oddziaływanie obojętne – brak oddziaływania na obiekty zabytkowe wpisane do rejestru i ewidencji zabytków oraz zabytki archeologiczne, ze względu na niewystępowanie na obszarze zmiany mpzp.

### **Ludzie**

- oddziaływanie obojętne- nie przewiduje się zwiększenia negatywnego wpływu ustaleń projektu zmiany planu na zdrowie i życie ludzi. Plan przewiduje zapisy dotyczące zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko na terenach mieszkaniowych.
- oddziaływanie pozytywne, silne, bezpośrednie, stałe – poprawa warunków akustycznych terenu. Dla terenów związanych z zamieszkaniem ludzi wprowadzono obowiązek zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu a także zagospodarowanie zielenią izolacyjną wzdłuż terenów położonych wzdłuż drogi wojewódzkiej. Pasy zieleni izolacyjnej zmniejszają w odczuwalny sposób poziom hałasu. Zieleń stanowi barierę dźwiękochłonną i wiatrochronną.
- oddziaływanie pozytywne, silne, bezpośrednie, stałe – wynika z poszerzenia obszarów mieszkaniowych. Zaspokojone zostaną potrzeby mieszkaniowe społeczeństwa.
- oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, stałe - zmiana planu zakazuje lokalizacji zabudowy i zagospodarowania terenu, związanego z

gospodarką odpadami. Obiekty związane z gospodarką odpadami są źródłem uciążliwości zapachowej oraz mikrobiologicznej, powodują także emisję hałasu oraz zanieczyszczeń chemicznych. Założenia zmiany planu gwarantują zatem, iż niniejsze uciążliwości na obszarze zmiany planu nie powstaną. Dzięki zastrzeżeniom niniejszego planu, mieszkańcy nie będą narażeni na działanie niebezpiecznych mikroorganizmów, stanowiących czynniki wywołujące wielorakie choroby.

### **13. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH, OGRANICZAJĄCYCH I KOMPENSACYJNYCH**

W projekcie planu zawarte są rozwiązania eliminujące i ograniczające oddziaływanie na środowisko:

- w zakresie ochrony przyrody, krajobrazu,
- w zakresie wód powierzchniowych i podziemnych,
- w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami.

Ustalenia w sposób kompleksowy odnoszą się do problematyki ochrony środowiska na jego obszarze. W szczególności wprowadzają zapisy zmierzających do ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza związanych z przyszłym zainwestowaniem, ochrony wód podziemnych i wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami poprzez prawidłowe odprowadzanie ścieków i usuwanie odpadów.

Oddziaływanie negatywne mało znaczące (przeciętne), ustaleń projektu dokumentu stwierdzono w przypadku wpływu realizacji planu na: bioróżnorodność, roślinność, zwierzęta, wody, powietrze oraz powierzchnię ziemi, a w przypadku pozostałych elementów środowiska stwierdzono oddziaływania obojętne lub pozytywne.

Jako działania zapobiegawcze, ograniczające i kompensacyjne negatywnych oddziaływań realizacji projektu zmiany planu proponuje się:

- wprowadzanie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej,
- ograniczenie powierzchni zabudowy i utwardzenia gruntu na działkach budowlanych,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- na terenach zabudowy mieszkaniowej - zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej i komunikacji,
- zakaz lokalizacji zabudowy i zagospodarowania terenu związanego z gospodarką odpadami,
- wprowadzenie obowiązku zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu,



- zagospodarowanie zielenią izolacyjną terenów wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 802.

#### **14. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE**

Podstawowym wyznacznikiem przy wprowadzaniu nowych elementów zagospodarowania do środowiska, winno być zachowanie właściwych proporcji między terenami zainwestowanymi a otwartymi, jak również zachowanie ciągłości terenów otwartych oraz przyjęcie i zrealizowanie takich rozwiązań funkcjonalnych i przestrzennych, które umożliwiają zachowanie wartości środowiska lub zminimalizowanie niekorzystnych zmian. Analizując całościowo zagadnienia przyrodniczych w opracowywanym projekcie zmiany planu można stwierdzić, iż projektowane zamierzenia uwzględniają w znacznym stopniu zasady ochrony środowiska, wykluczając możliwość powstawania poważnego negatywnego oddziaływania na środowisko.

Ze względu na to, że teren objęty planem znajduje się poza obszarem Natura 2000 nie przewiduje się alternatywnych rozwiązań w zakresie celów i ochrony obszarów Natura 2000.

Zaproponowane w projekcie zmiany planu założenia są optymalne z punktu widzenia prawidłowości rozwiązań planistycznych.

W poszczególnych komponentach środowiska, uwzględniono słabe punkty oraz metody minimalizacji niekorzystnych skutków realizacji założeń projektowanego dokumentu dla środowiska, z uwzględnieniem celu i skutków dla środowiska.

#### **15. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

Według *Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym (Espoo) dnia 25 lutego 1991 r.* oraz *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa (jak również te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku) powinny podlegać specjalnej analizie.

Analizowany teren nie jest położony w obszarze przygranicznym, a realizacja zainwestowania nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji ma charakter lokalny.

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i nie ma potrzeby przeprowadzania postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

## **16. METODY MONITORINGU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA**

Proponuje się objąć analizą skutków realizacji ustaleń planu, a –później „monitoringiem” określonym w art. 55 ust. 3 pkt. 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*, następujące parametry:

- zachowanie powierzchni biologicznie czynnej,
- ilość odpadów,
- klimat akustyczny,
- oraz ze względu na położenie w przyrodniczym obszarze chronionym - zmiany zagospodarowania terenów w ramach prowadzenia gospodarki przestrzennej gminy.

W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. RZGW i inne. Monitorowanie realizacji planu – stosownie do obowiązującego prawa, należy do obowiązków zarówno Wójta jak i Rady. Zakres obowiązków tych organów w tym przedmiocie, tryb postępowania, terminy itp. określa art. 32 *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Stanowi on m.in., że:

- w celu oceny aktualności planu, Wójt dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych,
- Wójt przekazuje Radzie wyniki powyższych analiz po uzyskaniu opinii właściwej komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada podejmuje uchwałę w sprawie aktualności planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania określone w treści powołanej powyżej ustawy.

## **17. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Celem wykonania Prognozy była analiza i ocena ewentualnych skutków środowiskowych związanych z realizacją zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz określenie jego wpływu na poszczególne komponenty środowiska, a także stwierdzenie, czy w należyty sposób został uwzględniony w ocenianym dokumencie interes środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz zdrowie i życie ludzi.

W Prognozie opisano charakterystykę przyrodniczą. Przedstawiono stan środowiska: zasoby przyrody, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, stan powietrza atmosferycznego.

Porównano, czy zapisy zawarte w miejscowym planie są zgodne z zapisami innych dokumentów wyższego szczebla, po czym stwierdzono zgodność dokumentów.

W Prognozie omówiono potencjalne zmiany stanu środowiska oraz skutki gospodarcze i społeczne w przypadku braku realizacji zapisów zawartych w projekcie planu. Brak planu nie spowodowałby pogorszenia jakości środowiska. Jednak w przypadku braku jego realizacji mogłoby dojść do nieprzestrzegania zasad ochrony środowiska przy zagospodarowywaniu terenów bądź realizacji infrastruktury technicznej.

W dalszym etapie dokonano analizy przewidywanych oddziaływań na środowisko związanych z realizacją zagospodarowania przedstawionego w zmianie planu. Na podstawie analizy stwierdzono, że realizacja jej realizacja wpłynie negatywnie na bioróżnorodność, rośliny i zwierzęta, jakość powietrza, wody oraz powierzchnię ziemi. Są to jednak oddziaływania mało znaczące lub przeciętne. W odniesieniu to pozostałych elementów środowiska wykazano oddziaływanie pozytywne lub obojętne.

Cały obszar objęty zmianą planu zlokalizowany jest w obrębie Mińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Na terenie zmiany mpzp brak jest innych form ochrony przyrody. Teren ten nie wchodzi również w granice obszarów NATURA-2000. Teren znajduje się jednak w bliskiej odległości od Rezerwatu przyrody „Bagno Pogorzela - ok. 300 m. Z uwagi jednak na charakter inwestycji oraz jej niewielki zakres, stwierdza się, że zamierzone działania w żaden sposób nie zagrażają chronionym obszarom.

W celu zmniejszenia i ograniczenia oddziaływań na środowisko przyrodnicze w projekcie planu zaproponowano rozwiązania m.in. takie jak zakaz realizacji przedsięwzięć mogących zawsze oddziaływać na środowisko, zakaz lokalizacji zabudowy i zagospodarowania terenu związanego z gospodarką odpadami, obowiązek zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na działce, ochrona akustyczna dla terenów zabudowy mieszkaniowej, zagospodarowanie zielenią izolacyjną wzdłuż drogi wojewódzkiej.

Ponieważ ustalenia projektu zmiany planu w wystarczającym stopniu uwzględniają ochronę środowiska, w prognozie nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w planie.

Realizacja zmiany planu nie spowoduje skutków środowiskowych o znaczeniu transgranicznym.

Końcowy etap prognozy oddziaływania na środowisko stanowi określenie zakresu monitoringu środowiska w odniesieniu do skutków realizacji planu. Zaproponowane parametry do objęcia monitoringiem to zachowanie powierzchni biologicznie czynnej, ilość odpadów, utrzymanie klimatu akustycznego dla terenów zabudowy mieszkaniowej, a także

wszelkie zmiany zagospodarowania terenów, w związku z położeniem na obszarze ochrony przyrody (MOChK).

Można stwierdzić, że zakres przewidywanych przekształceń środowiska spowodowanych realizacją ustaleń projektu planu mieścić się będzie w dopuszczalnych granicach. Ustalenia projektu planu uwzględniają zasady ochrony i kształtowania środowiska, jak również rozwój społeczno – gospodarczy.

## **18. INFORMACJA O RODZAJACH DOKUMENTÓW UWZGLĘDNIONYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY**

1. Ustawa o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2018 poz. 2081 ze zmianami),
2. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2018 poz. 1945 ze zmianami),
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2018.0.1614 t.j.)
4. Ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018 r. poz. 1544),
5. Ustawa z dnia 13.09.1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2018 poz. 1629)
6. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U.2017.0.1161 t.j.)
7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409),
8. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183),
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408),
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25 poz. 133),
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031),
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U.2012 poz. 1109),
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U 2010 nr 77 poz. 510),
14. Rozporządzenie z dnia 18.10.2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2016 r., poz. 1911).
15. Dyrektywę Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. U. L. 103 z 25.4.1979) (79/409/EWG),

16. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2018 r. poz. 2067)
17. Konwencja o ocenach oddziaływania na środowiska w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz. U. 199 nr 96 poz. 1110),
18. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.
19. Strategia Zrównoważonego Rozwoju dla Polski do 2025 roku.
20. Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Mazowieckiego" (Uchwała nr 22/18 z dnia 19 grudnia 2018 r)
21. Zaktualizowana Strategia rozwoju województwa mazowieckiego do 2030.
22. Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2014– 2020.
23. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 roku, Warszawa, 2016
24. „Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2015–2018” – Raport o stanie jakości wód podziemnych w dorzeczach- stan na rok 2016, wyk. Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, listopad, 2017,
25. Plan gospodarki odpadami województwa mazowieckiego 2024.
26. Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2017, WIOŚ, Warszawa.
27. Monitoring promieniowania elektromagnetycznego w woj. mazowieckim w 2017 r., WIOŚ, Warszawa.
28. Strategia Rozwoju Lokalnego Powiatu Mińskiego na lata 2008-2020, Starostwo Powiatowe w Mińsku Mazowieckim. Uchwała Nr XZVI/133/08 rady Powiatu Mińskiego z dnia 3 września 2008 r.
29. Program ochrony środowiska w powiecie mińskim na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020 (Uchwała Nr XXIII/264/13 z dnia 30 października 2013 r. Rady Powiatu Mińskiego).
30. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Siennica (Uchwała Nr XXXIII.0007.266.2014 Rady Gminy w Siennicy z dnia 26 czerwca 2014 r).
31. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Siennica dla obszaru w granicach administracyjnych miejscowości: Grzebowilk, Nowa Pogorzela, Dąbrowa, Borówek, Nowe Zalesie, Chetst, Zalesie, Kośminy (Uchwała Nr XLIII.0007.317.2018 Rady Gminy w Siennicy z dnia 11 października 2018r.)
32. Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w miejscowości Nowa Pogorzela, gmina Siennica, PZMiO „TEREN”, 2019.
33. Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w miejscowości Nowa Pogorzela, gmina Siennica, PZMiO „TEREN”, 2019.
34. Program Rewitalizacji Gminy Siennica na lata 2016-2023.

35. Strategia Rozwoju Gminy Siennica do 2020 roku.
36. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest na lata 2008-2032.
37. Kondracki J., 1998, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa.
38. Okołowicz W., 1968, Regiony klimatyczne Polski, PWN, Warszawa.
39. Szafer W., 1972, Szata roślinna Polski, tom II, PWN, Warszawa.
40. Woś A., 1999, Klimat Polski, PWN, Warszawa.
41. Bank Danych Lokalnych, GUS.

### OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Zgodnie z art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081, z 2019 r. poz. 630) oświadczam, że będąc autorem Prognozy do projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w miejscowości Nowa Pogorzela, gmina Siennica, posiadam wiedzę w tym zakresie, wg art. 74a ust. 2 pkt 2.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Łódź, 2 sierpnia 2019 r.

Justyna Borkowska

