



BUDOWLANE i URBANISTYCZNE USŁUGI PROJEKTOWE

mgr inż. ALICJA PEJTA-JAWORSKA

opracowania planistyczne, projekty infrastruktury technicznej, ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

09-400 Płock, ul. Kazimierza Wielkiego 37/93

kom. 504766500

e-mail: apjaworska@wp.pl

NIP 774-113-13-19

PROGNOZA

ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA TERENÓW W OBRĘBIE GEODEZYJNYM NOWA WIEŚ

Grudzień 2021 r.

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE OGÓLNE	3
1.1. Podstawa prawna opracowania	3
1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania	3
1.3. Materiały źródłowe	4
1.4. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy	4
2. CHARAKTERYSTYKA UŻYTKOWANIA TERENU OBJĘTEGO PLANEM	4
3. ANALIZA I OCENA USTALEŃ PLANU	5
3.1. Przedmiot i zakres Planu	5
3.2. Ustalenia Planu	5
3.2.1. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego	5
3.2.2. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu	5
3.2.3. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych i dóbr kultury współczesnej	6
3.2.4. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej	6
3.2.5. Zasady zagospodarowania terenów i kształtowania zabudowy	7
3.3. Struktura funkcjonalno – przestrzenna	10
3.4. Powiązania planu z innymi dokumentami	10
4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I LOKALNYM	10
4.1. Uwzględnienie celów ochrony środowiska w projekcie Planu	11
4.2. Uwzględnienie celów środowiskowych Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza rzeki Wisły w analizowanym projekcie Planu	12
5. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA	13
5.1. Położenie obszaru objętego opracowaniem	13
5.2. Cechy środowiska przyrodniczego	14
5.2.1. Położenie fizycznogeograficzne terenu	14
5.2.2. Rzeźba terenu	14
5.2.3. Budowa geologiczna	14
5.2.4. Gleby	15
5.2.5. Wody powierzchniowe i podziemne	15
5.2.6. Klimat	16
5.2.7. Szata roślinna	17
5.2.8. Fauna	18
5.2.9. Złoża surowców mineralnych	18
5.2.10. Zanieczyszczenia powietrza	18
5.3. Środowisko kulturowe i krajobraz	19
5.3.1. Walory środowiska kulturowego	19
5.3.2. Walory krajobrazowe	19
5.4. Formy ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody	19
5.5. Promieniowanie elektromagnetyczne	20
5.6. Zagrożenie możliwością wystąpienia poważnych awarii	20
5.7. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią i osuwania się mas ziemnych	20
5.8. Stan środowiska na obszarach o przewidywanym znaczącym oddziaływaniu na środowisko	20
5.9. Istniejące problemy ochrony środowiska	21
6. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU	21
6.1. Konieczność ochrony analizowanego terenu przed niewłaściwymi zabiegami agrotechnicznymi, w tym niewłaściwym nawożeniem	22
7. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO	22
7.1. Analiza i ocena przewidywanego oddziaływania realizacji Planu na środowisko i zabytki	22
7.2. Analiza i ocena przewidywanego oddziaływania realizacji Planu na obszary Natura 2000	30
8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	31
9. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	31
10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	31
11. PROPOZYCJA PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PLANU	33
12. PODSUMOWANIE I OCENA USTALEŃ PLANU	33
13. WNIOSKI I ZALECENIA	34
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	34
Załącznik Nr 1. Oświadczenie kierującego zespołem autorów prognozy	36

1. INFORMACJE OGÓLNE.

1.1. Podstawa prawna opracowania.

Podstawę prawną do opracowania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko projektu Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, **zwanego dalej „Planem”** stanowią:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz.741 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 2373 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz.1973 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 1098 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz.1326 z późn. zm.),
- Uchwała Nr 185/XXXV/2020 Rady Gminy Staroźreby z dnia 12 października 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś.
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś.

1.2. Przedmiot, cel i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko są ustalenia zawarte w projekcie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś.

Celem prognozy jest ocena przewidywanego oddziaływania ustaleń analizowanego Planu na środowisko przyrodnicze, a w szczególności na obszary objęte formami ochrony przyrody oraz na jakość życia ludzi.

Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 2373 z późn. zm.).

Prognozę wykonano w zakresie i stopniu szczegółowości uzgodnionym przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (pismo WOOŚ-III.411.46.2021.JD z dnia 10.03.2021 r.),
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Płocku, Państwowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Płocku (opinia sanitarna – pismo Nr PPIS/ZNS/4500/8/EJ/865/2021 z dnia 18.03.2021 r.).

Prognoza :

- **zawiera** : informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami, informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko, streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym, oświadczenie kierującego zespołem autorów, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2;
- **określa, analizuje i ocenia** : istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, 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, 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, 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, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- **przedstawia** : rozwiązania mające 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, biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne 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.

1.3. Materiały źródłowe.

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Staroźreby.
2. Stan środowiska w województwie mazowieckim Raport 2020; Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Warszawa 2020 r.
3. Monitoring jakości wód podziemnych; monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych badanych w 2019 r.; <http://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2019.html>
4. Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (t. j. Dz.U. z 2021 r., poz.76)
5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu (Dz.U. z 2020 r., poz.243).
6. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2016 r., poz.1911)
7. Wieloczynnikowa degradacja środowiska, Komentarz do mapy w skali 1:750000; PIOŚ Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa 1996 r.
8. Geografia regionalna Polski, Kondracki J.; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011 r.
9. Geografia fizyczna Polski, Richling A., Ostaszewska K.; Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009 r.
10. Atlas klimatu Polski, Lorenc H.; IMiGW, Warszawa 2005 r.
11. Mapa geologiczna Polski, arkusz Warszawa Zachód.

1.4. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy.

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona w odniesieniu do stanu środowiska przyrodniczego gminy Staroźreby. Jest ona elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji zagospodarowania terenu określonego w Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dla terenów w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, w którym uzyskuje się wymagane ustawą opinie i zapewnia możliwość udziału społeczeństwa. Prognoza głównie ocenia w jakim zakresie wymogi ochrony środowiska zostały uwzględnione w projekcie Planu. Opracowanie prognozy jest elementem warsztatu planistycznego i zostało wykonane metodami dostępnymi dla tego warsztatu, przy wykorzystaniu istniejących materiałów archiwalnych oraz dostępnych opracowań, a także na podstawie informacji zebranych w trakcie przeprowadzonej wizji w terenie. Nie wykonywano żadnych dodatkowych badań. Ze względu na ogólność zapisów ustaleń Planu (brak parametrów środowiskowych przewidywanych inwestycji), nie jest możliwe dokładne wymiarowanie przewidywanych wpływów – określono je w sposób opisowy.

Prace nad prognozą obejmowały diagnozę i analizę środowiska, przewidywanie potencjalnych wpływów projektowanych ustaleń Planu, określenie wpływów w sposób opisowy i sformułowanie wniosków odnośnie działań pozwalających na minimalizowanie zagrożeń.

2. CHARAKTERYSTYKA UŻYTKOWANIA TERENU OBJĘTEGO PLANEM

Obszar objęty Planem położony jest w południowo-wschodniej części gminy Staroźreby. Obejmuje teren o łącznej powierzchni około 360 ha usytuowany w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś. Jest to w większości teren otwartej rolniczej przestrzeni produkcyjnej, niezabudowany, który stanowią grunty orne o klasie bonitacji RII, RIII, RIV, RV i RVI, użytki zielone o klasie bonitacyjnej PsIII, PsIV i PsV oraz niewielkie tereny lasów o klasie bonitacyjnej LsIV i LsV i nieużytki N. Część zabudowaną tworzą głównie tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, w niewielkim stopniu mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej. Zabudowa w większości skupiona jest wzdłuż głównych osi komunikacyjnych obszaru – drogi powiatowej Nr 2924W i Nr 2925W.

W obszarze istnieją systemy infrastruktury technicznej tj. sieć wodociągowa, linie elektroenergetycznej i sieć teletechniczna. Przez teren objęty Planem przebiegają linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia WN 110 kV i średniego napięcia SN 15 kV. Na terenie objętym Planem znajdują się urządzenia melioracyjne (rowy melioracyjne i grunty zdrenowane). W granicach Planu występują również liczne stanowiska archeologiczne oraz zabytkowe krzyże przydrożne i kapliczki, objęte ochroną konserwatorską i ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków.

Grunty rolne RII i RIII oraz grunty leśne LsIV i LsV na terenie objętym Planem podlegają ochronie na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 1326 późn. zm) i nie będą przeznaczane na cele nierolnicze i nieleśne.

Struktura użytkowania i zagospodarowania przedmiotowego obszaru przedstawia się następująco:

- zabudowa zagrodowa w gospodarstwach rolnych,
- grunty orne i użytki zielone,
- tereny eksploatacji kopalin i tereny górnicze,
- lasy, zadrzewienia przydrożne, śródpolne i nadwodne,
- układ komunikacyjny: drogi powiatowe: Nr 2924W i Nr 2925W oraz drogi gminne,
- infrastruktura techniczna i urządzenia melioracyjne.

3. ANALIZA I OCENA USTALEŃ PLANU

3.1. Przedmiot i zakres Planu.

Przedmiotem ustaleń Planu jest określenie dla terenu w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś przeznaczenia terenu i zasad jego zagospodarowania w zakresie utrzymania tradycyjnej funkcji rolniczej terenów rolnych, lasów i zieleni naturalnej, wód powierzchniowych oraz w niewielkim zakresie rozwoju funkcji zabudowy zagrodowej, mieszkaniowo - usługowej, usługowej, terenów górniczych i terenów eksploatacji kopalni.

3.2. Ustalenia Planu.

Plan zawiera ustalenia dotyczące głównie: przeznaczenia terenów, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu w tym zakazu zabudowy, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej, granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie przepisów odrębnych, w tym granic i sposobów zagospodarowania obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, sposobów tymczasowego zagospodarowania i użytkowania terenów, stawek procentowych na podstawie których ustala się opłatę z tytułu wzrostu wartości nieruchomości, szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości oraz minimalnej powierzchni nowo wydzielonych działek budowlanych.

3.2.1. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

W ramach zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego Plan ustala między innymi:

- 1) *kształtowanie gabarytów zabudowy poprzez ograniczenie wysokości budynków do 2 kondygnacji;*
- 2) *zachowanie ustalonej planem intensywności zabudowy przez realizację powierzchni biologicznie czynnej wg wskaźników ustalonych dla danego przeznaczenia;*
- 3) *stosowanie dla wiat, zadaszeń oraz budynków mieszczących wyłącznie urządzenia infrastruktury technicznej wymogów w zakresie wysokości i geometrii dachów ustalonych dla budynków gospodarczych i garażowych;*

3.2.2. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu.

W ramach zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu Plan ustala:

- 1) *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego lub zgodnie z ustaleniami dla poszczególnych terenów,*
 - a) *zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu chowu i hodowli zwierząt oraz biogazowni,*
 - b) *zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwości;*
- 2) *funkcjonowanie obiektów i urządzeń w ramach prowadzonej działalności usługowej nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor ma tytuł prawny;*
- 3) *maksymalna ochrona i utrzymanie naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych, przydrożnych, nadwodnych;*
- 4) *zakaz likwidowania i niszczenia naturalnych zadrzewień śródpolnych, nadwodnych w granicach ciągu ekologicznego;*
- 5) *kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i towarzyszących zabudowie;*
- 6) *zakaz prowadzenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych na terenach Z i w granicach ciągu ekologicznego;*
- 7) *czynna ochrona ekosystemów łąkowych;*
- 8) *zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu w granicach ciągu ekologicznego;*
- 9) *zaopatrzenie w ciepło z wykorzystaniem proekologicznych nośników energii m.in.: gaz, energia elektryczna, olej opałowy, wzbogacony węgiel o niskiej zawartości siarki, węgiel spalany w piecach niskoemisyjnych lub odnawialne źródła energii;*
- 10) *przywrócenie powierzchni terenu (w tym wierzchniej warstwy gleby) zajętego tymczasowo pod prace budowlane do stanu powierzchni czynnej biologicznie;*
- 11) *ograniczenie nawożenia azotowego, w tym gnojowicą do terenów R i wielkości zgodnych z przepisami odrębnymi nie powodujących degradacji gleb;*
- 12) *zakaz nawożenia gnojowicą na terenach Z, ZL i w granicach ciągu ekologicznego;*
- 13) *zachowanie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku stosownie do klasyfikacji akustycznej terenów ustalonej w odniesieniu do przeznaczenia terenu;*

- 14) wyposażanie obiektów (tego wymagających) w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem;
- 15) zagospodarowanie powierzchni każdej działki budowlanej zielenią urządzoną, stosownie do określonego wskaźnika, w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi, z dominacją drzew liściastych oraz gatunków odpornych na zanieczyszczenia;
- 16) uporządkowaną gospodarkę odpadami – unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami;
- 17) ustanawia się zakaz eksploatacji wód podziemnych w ilościach mogących spowodować zagrożenie dla ich jakości, jak też zakaz wprowadzania do wód i ziemi nie oczyszczonych ścieków i wód opadowych;
- 18) ochrona złóż surowców mineralnych:
 - 1) dopuszcza się wydobywanie kopalin w ilości określonej w planie ruchu zakładu górniczego,
 - 2) prowadzenie eksploatacji złóż w sposób gospodarczo uzasadniony oraz przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w środowisku i maksymalnej ochronie walorów krajobrazowych, kompleksowe i racjonalne wykorzystanie kopaliny głównej,
 - 3) racjonalne gospodarowanie złożem,
 - 4) gospodarowanie wodami w zakładzie górniczym prowadzić zgodnie z wymogami ustawy Prawo Wodne, z zachowaniem zasady racjonalnego i całościowego traktowania zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, z uwzględnieniem ich jakości i ilości,
 - 5) rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.

3.2.3. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej

W ramach zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej Plan ustala:

1. Na terenie objętym planem obiekty o walorach kulturowych podlegające ochronie konserwatorskiej stanowią:
 - 1) kapliczki i krzyże;
 - 2) stanowisko archeologiczne Nowa Wieś nr 2 (AZP 49-58/27);
 - 3) stanowisko archeologiczne Nowa Wieś nr 3 (AZP 49-58/28);
 - 4) stanowisko archeologiczne Nowa Wieś nr 4 (AZP 49-58/34);
 - 5) stanowisko archeologiczne Nowa Wieś nr 5 (AZP 49-58/35);
 - 6) stanowisko archeologiczne Nowa Wieś nr 6 (AZP 49-58/43)
 - 7) stanowisko archeologiczne Nowa Wieś nr 7 (AZP 49-58/44);
 - 8) stanowisko archeologiczne Nowa Wieś nr 8 (AZP 49-58/45);
 - 9) stanowisko archeologiczne Nowa Wieś nr 9 (AZP 48-58/2);
 - 10) stanowisko archeologiczne Nowa Wieś nr 10 (AZP 48-58/3).
2. W stosunku do wymienionych w ust. 1 pkt 1 obiektów obowiązuje:
 - 1) użytkowanie wyłącznie w sposób odpowiadający i nawiązujący do historycznej funkcji i wartości oraz zgodny z zasadami opieki nad zabytkami określonymi w przepisach odrębnych;
 - a) utrzymanie we właściwym stanie i podejmowanie działań zabezpieczających przed zniszczeniem, dewastacją oraz prowadzenie fachowych prac rewaloryzacyjnych.
3. Dla wymienionych w ust. 1 pkt 2-10 stanowisk archeologicznych i stref ochrony konserwatorskiej w odległości 150 m od stanowiska ustala się:
 - 1) W granicach stanowisk i strefy ochrony konserwatorskiej przedmiotem ochrony są znajdujące się w nich zabytki archeologiczne;
 - 2) nieruchomości zabytki archeologiczne należy uwzględnić przy zabudowie i zagospodarowaniu terenów, w sposób określony w przepisach odrębnych dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.
4. Na obszarze objętym planem nie znajdują się dobra kultury współczesnej.

3.2.4. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Obszar objęty Planem posiada dostęp do następujących systemów uzbrojenia terenu: linii elektroenergetycznej i sieci wodociągowej. Na przedmiotowym obszarze funkcjonuje również gminna gospodarka odpadami oparta o zbiórkę selektywną.

Ustalenia Planu określają między innymi następujące zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:

Obowiązują następujące zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej:

1. Koordynacja w czasie realizacji zabudowy i zagospodarowania terenu z wyprzedzającą lub równoczesną realizacją sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.
2. Zaopatrzenie w wodę dla potrzeb bytowo - gospodarczych i przeciwpożarowych w oparciu o istniejący przy drogach wodociąg wiejski poprzez budowę sieci rozbiórczej o minimalnej średnicy 90 mm.
3. Uporządkowana gospodarka ściekowa w oparciu o lokalne i indywidualne systemy kanalizacji sanitarnej lub szczelne zbiorniki na ścieki i okresowy wywóz ścieków na oczyszczalnię w Staroźrebach.

4. Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni utwardzonych, z pasów ulicznych na terenach zabudowanych poprzez powierzchniowe systemy odwadniające (urządzenia ściekowe, rowy przydrożne). Wody opadowe odprowadzane do odbiornika powinny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących ochrony środowiska.
 - 1) maksymalne zagospodarowanie wód opadowych w granicach działek budowlanych na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
 - 2) dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych do zbiorników infiltracyjnych lub infiltracyjno-odparowujących.
5. Rozwiązanie gospodarki odpadami zgodnie z gminnym systemem gospodarki odpadami komunalnymi wg zasad:
 - 1) selektywna zbiórka odpadów do pojemników zlokalizowanych na terenie posesji oraz na terenach ogólnodostępnych - postępowanie z odpadami zgodnie z hierarchią określoną w przepisach odrębnych;
 - 2) dopuszcza się organizowanie małych kompostowni dla utylizacji odpadów organicznych;
 - 3) gospodarka odpadami wg zasad ochrony środowiska: zapobiegać powstawaniu odpadów, zapewnić odzysk i unieszkodliwianie odpadów;
 - 4) prowadzenie gospodarki odpadami przemysłowymi i niebezpiecznymi stosownie do przepisów odrębnych.
6. Zaopatrzenie w ciepło w systemie indywidualnych i lokalnych źródeł ciepła z wykorzystaniem proekologicznych nośników i źródeł energii.
7. W obszarze objętym planem występują urządzenia melioracyjne – rowy melioracyjne i zdrenowane grunty - w przypadku kolizji z urządzeniami melioracyjnymi obowiązuje przestrzeganie przepisów odrębnych:
 - 1) zakaz zmiany stanu wody na gruncie, a zwłaszcza kierunku odpływu, ze szkodą dla gruntów sąsiednich;
 - 2) dopuszcza się przebudowę, rozbudowę i likwidację istniejącego drenowania;
 - 3) rozwiązanie kolizji zabudowy i zagospodarowania terenu z urządzeniami melioracyjnymi dokonywać zgodnie z przepisami odrębnymi, w sposób zapewniający prawidłowy odpływ wód;
 - 4) dopuszcza się częściową likwidację sieci drenarskiej z zachowaniem tej części systemu, który reguluje przepływ wód melioracyjnych z terenów sąsiadujących.

3.2.5. Zasady zagospodarowania terenów i kształtowania zabudowy

Plan wyodrębnia tereny o różnym przeznaczeniu:

- 1) tereny zabudowy zagrodowej – **RM**;
- 2) tereny rolnicze – **R**;
- 3) tereny zabudowy usługowej - **U**;
- 4) tereny zabudowy mieszkaniowo - usługowej – **MNU**;
- 5) tereny zieleni naturalnej – **Z**;
- 6) tereny górnicze - **PG**;
- 7) tereny eksploatacji kopalni – **PE**;
- 8) tereny wód powierzchniowych – **Wp**;
- 9) tereny lasów – **ZL**;
- 10) tereny dróg publicznych i poszerzeń dróg w klasach:
 - a) drogi zbiorcze – **KDZ**,
 - b) drogi dojazdowe – **KDD**.

Dla terenu zabudowy zagrodowej oznaczonego na rysunku Planu symbolem **RM** ustalono min.:

1. Przeznaczenie podstawowe – zabudowa zagrodowa w gospodarstwach rolnych wraz z obiektami towarzyszącymi;
2. Przeznaczenie uzupełniające – zabudowa usługowa w zakresie obsługi rolnictwa, agroturystyki, usług podstawowych zgodnie z przepisami odrębnymi dot. ochrony gruntów rolnych, zabudowa gospodarcza związana z funkcją podstawową i uzupełniającą,
3. Zasady zagospodarowania terenu min.:
 - a) zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 40% powierzchni działki budowlanej;
 - b) intensywność zabudowy w granicach 0,1-0,48;
 - c) zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
 - d) dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy zagrodowej.
4. Minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych:
 - 1) dla funkcji zabudowy usługowej - 2000 m².

Dla terenu rolniczego oznaczonego na rysunku Planu symbolem **R** ustalono min. :

1. Przeznaczenie podstawowe - tereny rolnicze, otwartej rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
2. Przeznaczenie uzupełniające - obiekty i urządzenia (w tym budowle rolnicze, wiaty) związane z rolnictwem.
3. Zasady zagospodarowania terenu min.:
 - a) zakaz realizacji budynków inwentarskich w odległości mniejszej niż 500 m od zabudowy mieszkaniowej;

- b) dopuszcza się lokalizację nowej zabudowy zagrodowej (z budynkami mieszkalnymi) związanej z gospodarstwem rolnym o powierzchni przekraczającej średnią powierzchnię gospodarstwa rolnego w gminie Staroźreby, na terenach posiadających dostęp do dróg publicznych i istniejących systemów uzbrojenia terenu;
- c) dopuszcza się sytuowanie budynków gospodarczych związanych z obsługą i produkcją rolniczą;
- d) dopuszcza się budowę stawów rybnych na następujących warunkach:
 - stosowanie materiałów naturalnych,
 - wprowadzanie na brzegach zbiorników roślinności wodnej i szuwarowej,
 - kształtowanie nieregularnej linii brzegowej,
- c) zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 60% powierzchni działki budowlanej;
- d) intensywność zabudowy w granicach 0,1-0,3;
- e) funkcjonowanie obiektów i urządzeń w ramach prowadzonej działalności usługowej nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor ma tytuł prawny;
- f) zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dopuszcza się realizację przedsięwzięć z zakresu chowu i hodowli zwierząt o obsadzie do 60DJP.

Dla terenu zabudowy usługowej oznaczonego na rysunku Planu symbolem **U** ustalono min. :

1. Przeznaczenie podstawowe – zabudowa usługowa wraz z obiektami towarzyszącymi;
2. Przeznaczenie uzupełniające – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, usługowa z zakresu sportu i rekreacji, usługowa w zakresie działalności związanej z usługami gastronomicznymi, zabudowa gospodarcza związana z funkcją podstawową i uzupełniającą.
3. Zasady zagospodarowania terenu:
 - a) zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 40% powierzchni działki budowlanej;
 - b) intensywność zabudowy w granicach 0,1-0,48;
 - c) zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
4. Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych – 900 m².

Dla terenu zabudowy mieszkaniowo - usługowej oznaczonej na rysunku Planu symbolem **MNU** ustalono min. :

1. Przeznaczenie podstawowe – zabudowa mieszkaniowo - usługowa wraz z obiektami towarzyszącymi;
2. Przeznaczenie uzupełniające – obiekty składów i magazynów, zabudowa gospodarcza związana z funkcją podstawową i uzupełniającą.
3. Zasady zagospodarowania terenu:
 - a) zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 40% powierzchni działki budowlanej;
 - b) intensywność zabudowy w granicach 0,1-0,48;
 - c) zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
 - d) zakaz lokalizacji budynków inwentarskich;
 - e) dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej.
4. Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych – 1000 m².

Dla terenu zieleni naturalnej oznaczonego na rysunku Planu symbolem **Z** ustalono min.:

1. Przeznaczenie podstawowe – teren zieleni naturalnej;
2. Przeznaczenie uzupełniające – tereny rekreacji.
3. Zasady zagospodarowania terenu min.:
 - a) zakaz niszczenia i uszkodzania szaty roślinnej - maksymalne zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień nadwodnych i śródpolnych oraz roślinności łąkowej, realizowanie czynnej ochrony ekosystemów łąkowych;
 - b) kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących i formowanie nowych zadrzewień;
 - c) zakaz zabudowy kubaturowej;
 - d) zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 90%;
 - e) zakaz nawożenia azotowego;
 - f) utrzymanie istniejących rowów i cieków, oczek wodnych;
 - g) utrzymanie trwałych użytków zielonych w ramach dobrej praktyki rolniczej;
 - h) ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych;
 - i) zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody;
 - j) dopuszcza się budowę ścieżek spacerowych wraz z urządzeniami towarzyszącymi;
 - k) dopuszcza się możliwość wykorzystania dla celów edukacyjno- sportowo- rekreacyjnych.

Dla terenów górniczych oznaczonych na rysunku Planu symbolem **PG** ustalono min. :

1. Przeznaczenie podstawowe - tereny górnicze Nowa Wieś II, Nowa Wieś III, eksploatacja kopalni;
2. przeznaczenie uzupełniające – obiekty i urządzenia towarzyszące związane z funkcją podstawową.
2. Zasady zagospodarowania terenu min.:

- a) zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 10% powierzchni działki budowlanej;
- b) intensywność zabudowy w granicach 0,01-0,2;
- c) funkcjonowanie obiektów i urządzeń w ramach prowadzonej działalności usługowej nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor ma tytuł prawny;
- d) sposób zagospodarowania terenu powinien być dostosowany do potrzeb prowadzonej działalności i nie powinien powodować zagrożenia bezpieczeństwa na terenach sąsiednich;
- e) eksploatację prowadzić w sposób zabezpieczający przed zagrożeniami osuwiskowymi – zachowanie maksymalnego kąta nachylenia zboczy zwałowisk i skarpy warstwy złożowej określonego w planie ruchu zakładu górniczego;
- f) zakazuje się zabudowy, za wyjątkiem realizacji obiektów kubaturowych, urządzeń komunikacyjnych, urządzeń pomocniczych bezpośrednio związanych z eksploatacją, przetwarzaniem i produkcją kopalin, przy czym obiekty te po zakończeniu eksploatacji powinny zostać usunięte;
- g) wykonanie rekultywacji terenu po wyeksploatowaniu kruszyw w oparciu o wodno - rolny kierunek i warunki przeprowadzenia rekultywacji – dopuszcza się wykorzystanie zbiornika wodnego do celów rekreacyjnych;
- h) dopuszcza się realizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;

Dla terenu eksploatacji kopalin oznaczonego na rysunku Planu symbolem **PE** ustalono min. :

1. Przeznaczenie podstawowe – eksploatacja kopalin;
2. Przeznaczenie uzupełniające – obiekty i urządzenia towarzyszące związane z funkcją podstawową;
3. Zasady zagospodarowania terenu min.:
 - a) intensywność zabudowy w granicach 0,08-0,12;
 - b) zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 10% powierzchni działki budowlanej;
 - c) dopuszcza się wydobywanie kopalin wg systemu - na powierzchni nie przekraczającej 2 ha i o przewidywanym rocznym wydobyciu poniżej 20 000 m³;
 - d) funkcjonowanie obiektów i urządzeń nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza granice wyznaczonego terenu PE;
 - e) zakazuje się zabudowy, za wyjątkiem realizacji obiektów kubaturowych, urządzeń komunikacyjnych, urządzeń pomocniczych bezpośrednio związanych z eksploatacją, przetwarzaniem i produkcją kopalin, przy czym obiekty te po zakończeniu eksploatacji powinny zostać usunięte;
 - f) wykonanie rekultywacji terenu po wyeksploatowaniu kruszyw w oparciu o ustalony kierunek i warunki przeprowadzenia rekultywacji;
 - g) dopuszcza się realizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Dla terenu wód powierzchniowych oznaczonego na rysunku Planu symbolem **Wp** ustalono min.:

1. Zasady zagospodarowania terenu min.:
 - a) dopuszcza się szczególne korzystanie z wód polegające m.in. na:
 - przerzutach wody,
 - poborze oraz odprowadzaniu wód,
 - korzystaniu z wody na potrzeby działalności rolniczej;
 - b) zakaz wylewania gnojowicy;
 - c) ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych.

Dla terenu lasu oznaczonego na rysunku Planu odpowiednio symbolem **ZL** ustalono min.:

1. Przeznaczenie podstawowe – tereny lasów i przeznaczone do zalesienia (zalesień);
2. Zakaz wprowadzania innych funkcji.
3. Zasady zagospodarowania terenu min.:
 - a) utrzymanie istniejących rowów i cieków;
 - b) zakaz zabudowy kubaturowej;
 - c) zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody;
 - d) zakaz niszczenia i uszkodzania szaty roślinnej - maksymalne zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień, realizowanie czynnej ochrony ekosystemów leśnych;
 - e) zagospodarowanie terenu zielenią niską i wysoką z wprowadzeniem gatunków rodzimych.

3.3. Struktura funkcjonalno – przestrzenna.

Strukturę funkcjonalno – przestrzenną na obszarze objętym ustaleniami Planu będą tworzyć:

- tereny rolnicze, zieleń naturalna i lasy,
- wody powierzchniowe,
- zabudowa zagrodowa,
- zabudowa mieszkaniowo - usługowa i usługowa,
- tereny górnicze i tereny eksploatacji kopalin,

- *układ komunikacyjny,*
- *infrastruktura techniczna, w tym urządzenia melioracyjne.*

3.4. Powiązania planu z innymi dokumentami.

Projekt Planu powiązany jest z następującymi dokumentami:

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Staroźreby, które określa dla obszaru objętego Planem następujące kierunki rozwoju przestrzennego, w zakresie:

1. *Kształtowanie układu osadniczego - intensyfikacja procesów urbanizacyjnych:*
 - *tereny adaptacji, przekształceń, porządkowania i intensyfikacji istniejących układów osadniczych o dominującej funkcji zagrodowej,*
 - *rejonów eksploatacji surowców naturalnych, w tym tereny górnicze,*
2. *Ochrona wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych:*
 - *lasów, użytki zielone,*
 - *kompleksy gleb o dużych walorach agroekologicznych podlegające ochronie prawnej (klasy I-III),*

Ustalenia analizowanego Planu w zakresie rozwoju funkcji zabudowy zagrodowej, mieszkaniowo - usługowej, terenów górniczych i eksploatacji kopalin oraz utrzymania istniejących terenów rolniczych, lasów, zieleni naturalnej nie naruszają ustalonych w Studium kierunków zagospodarowania przestrzennego.

4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I LOKALNYM

Cele ochrony środowiska przyjęte w dokumentach nadrzędnych odnoszące się do planowania przestrzennego są następujące:

- podstawą jest zasada zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska,
- zapewnienie rozwiązań niezbędnych do ograniczenia powstawania zanieczyszczeń, przywracanie środowiska do właściwego stanu,
- ustalenie warunków realizacji przedsięwzięć umożliwiających uzyskanie optymalnych efektów w zakresie ochrony środowiska,
- przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu powinny w jak największym stopniu zapewniać zachowanie jego walorów krajobrazowych,
- utrzymanie równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska w szczególności przez: rozwiązanie problemów gospodarki wodnej, ściekowej, odpadami, kształtowanie terenów zieleni, zapewnienie ochrony walorów krajobrazowych, uwzględnienie potrzeb w zakresie zapobiegania ruchom masowym ziemi, ochrony wód, gleby, ochrony przed hałasem.

Przełożenie celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym na obszar objęty prognozą znajduje odzwierciedlenie w polityce przestrzennej województwa mazowieckiego, która jest określona i realizowana w ramach **Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030**. Podstawowym narzędziem jej realizacji w przestrzeni na poziomie regionu jest **Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego** wyznaczający kierunki zagospodarowania przestrzennego. Określona w nim polityka przestrzenna, dąży do zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju, zachowania spójności społeczno - gospodarczej i terytorialnej, wzrostu konkurencyjności gospodarki regionu oraz tworzenia nowych miejsc pracy, zakłada zintegrowane planowanie rozwoju województwa mazowieckiego łączy aspekty społeczne, gospodarcze i środowiskowe.

W Planie wyznaczono obszary funkcjonalne zawierające się w obszarach strategicznej interwencji wskazanych w Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030.

Teren gminy Staroźreby położony jest w obszarze funkcjonalnym: „*wiejskie obszary funkcjonalne wymagające wsparcia procesów rozwojowych*”, który obejmuje tereny położone peryferyjnie, o utrudnionym dostępie do ośrodka wojewódzkiego, w niewielkim stopniu uczestniczące w procesach rozwojowych i co za tym idzie o istotnych barierach rozwoju takich jak: niska dostępność do usług publicznych, zdekapitalizowanie tkanki osadniczej i zagrożenie walorów przyrodniczych w wyniku poszukiwania alternatywnych dróg rozwoju oraz słaba jakość infrastruktury technicznej.

Zasady zagospodarowania przestrzennego w w/w obszarze funkcjonalnym obejmują między innymi:

- *poprawę struktury obszarowej gospodarstw rolnych poprzez wspieranie prac scaleniowych i wymiany gruntów;*
- *kształtowanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej na gruntach najwyższych klas bonitacyjnych I-III;*
- *wielofunkcyjny rozwój obszarów o średniej i niskiej zdolności produkcyjnej, przy zachowaniu walorów środowiska przyrodniczego (m.in.: tradycyjnego krajobrazu rolniczego, wolnych przestrzeni użytkowanych rolniczo, trwałych użytków zielonych);*
- *budowę i rozbudowę systemów wodociągowo-kanalizacyjnych, a także sukcesywną sanitację terenów o zabudowie rozproszonej, m.in. poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków;*
- *tworzenie przestrzeni publicznych, będących miejscem koncentracji i aktywizacji społeczności lokalnych;*

- objęcie ochroną unikalnych elementów architektury wiejskiej charakterystycznej dla poszczególnych regionów, w tym układów ruralistycznych.

W zakresie kierunków zagospodarowania przestrzennego dotyczących ochrony środowiska i zasobów przyrody Plan wyróżnia obszary ochrony prawnej i strefy ochronne uzdrowisk oraz obszary ochrony środowiska, w których określa działania w zakresie: ochrony bioróżnorodności i krajobrazu, ochrony lasów, gleb i wód także poprawy jakości powietrza i klimatu akustycznego.

W zakresie ochrony środowiska i zasobów przyrody, w tym udokumentowanych złóż kopalin, w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego postuluje się między innymi następujące działania:

- zapewnienie ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu m.in. poprzez adekwatne zapisy w MPZP;
- ograniczenie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, zwłaszcza w odniesieniu do gruntów wysokiej jakości i przydatności dla rolnictwa (klas bonitacyjnych I-III)
- dążenie do zachowania odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej, sprzyjającej retencji wód opadowych, głównie w miastach;
- realizację działań inwestycyjnych i utrzymaniowych melioracji wodnych, w tym ochronę układów odwodnienia rowami melioracyjnymi (...),
- poprawę jakości wód poprzez rozwój i modernizację infrastruktury ochrony środowiska (w szczególności w zakresie gospodarki wodno-ściekowej),
- racjonalną gospodarkę złożami kopalin (...), w szczególności przez kompleksowe i racjonalne wykorzystanie kopaliny głównej i kopalin towarzyszących oraz technologii eksploatacji zapewniającej ograniczenie ujemnego wpływu na środowisko.

Powyższe ustalenia znajdują odzwierciedlenie w ustaleniach Planu poprzez zapisy odnośnie ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i jego zasobów oraz zasad zagospodarowania dla poszczególnych funkcji użytkowych.

4.1. Uwzględnienie celów ochrony środowiska w projekcie Planu

Ustalone w Planie zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu, m.in.:

- 1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego lub zgodnie z ustaleniami dla poszczególnych terenów,
 - a) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu chowu i hodowli zwierząt oraz biogazowni,
 - b) zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwość;
- 2) maksymalna ochrona i utrzymanie naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych, przydrożnych, nadwodnych;
- 3) kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i towarzyszących zabudowie;
- 4) czynna ochrona ekosystemów łąkowych;
- 5) zaopatrzenie w ciepło z wykorzystaniem proekologicznych nośników energii m.in.: gaz, energia elektryczna, olej opałowy, wzbogacony węgiel o niskiej zawartości siarki, węgiel spalany w piecach niskoemisyjnych lub odnawialne źródła energii;
- 6) ograniczenie nawożenia azotowego;
- 7) zagospodarowanie powierzchni każdej działki budowlanej zielenią urządzoną, stosownie do określonego wskaźnika, w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi;
- 8) uporządkowaną gospodarkę odpadami;
- 9) ustanawia się zakaz eksploatacji wód podziemnych w ilościach mogących spowodować zagrożenie dla ich jakości, jak też zakaz wprowadzania do wód i ziemi nie oczyszczonych ścieków i wód opadowych;

mają na celu zabezpieczenie prawidłowego funkcjonowania i standardów środowiska.

Ochrona istniejących układów zieleni wysokiej, istniejących zadrzewień i roślinności nadwodnej, ekosystemów łąkowych oraz obowiązek wprowadzenia do zagospodarowania terenu zieleni urządzonej wzbogaci funkcje ekologiczne w obszarze zabudowanym. Zieleń wzbogaca walory estetyczne i krajobrazowe i poprawia warunki aerosanitarne oraz spełnia funkcje przyrodnicze przez:

- zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych,
- zdolność przeprowadzania wymiany gazowej w środowisku atmosferycznym,
- modyfikowanie warunków klimatycznych środowiska,
- kształtowanie stosunków ekologiczno-biocenotycznych,
- wpływ na stosunki wodne w glebie,
- filtrującą rolę w stosunku do zanieczyszczeń atmosferycznych (zdolność zatrzymywania zanieczyszczeń),
- walory estetyczne i rekreacyjne

co jest szczególnie istotne na terenach ubogich w szatę roślinną (agrocenozy) oraz przeznaczonych do urbanizacji.

4.2. Uwzględnienie celów środowiskowych Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza rzeki Wisły w projekcie Planu

Cele środowiskowe ustalono w Planie Gospodarowania Wodami (PGW) na obszarze dorzecza rzeki Wisły dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Określono je głównie w oparciu o wartości graniczne poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód oraz o wskaźniki chemiczne świadczące o stanie chemicznym wód, odpowiadające warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu. Cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych określono biorąc pod uwagę ich aktualny stan w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną (RDW) warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla naturalnych części wód, do jakich zalicza się analizowana JCWP, celem jest utrzymanie dobrego stanu.

✓ Analiza wpływu na cele środowiskowe jednolitych części wód powierzchniowych

Obszar objęty Planem znajduje się w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych JCWP o nazwie: *Żurawianka i Płonka od źródeł do Żurawianki, bez Żurawianki*, które zlokalizowane są w Regionie Wodnym Środkowej Wisły. Stan ogólny w/w JCWP w PGW na obszarze dorzecza Wisły został oceniony jako *zły*. W PGW dla obszaru dorzecza Wisły osiągnięcie celów środowiskowych dla analizowanych JCWP zostało określone jako *zagrożone*.

Charakterystyka JCWP:

Nazwa JCWP	Europejski kod JCWP	Stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Płonka, od źródeł do Żurawianki, bez Żurawianki	PLRW2000172687679	zły	zagrożona
Żurawianka	PLRW2000172687689	zły	zagrożona

Określony w Planie kierunek zagospodarowania w zakresie utrzymania tradycyjnej funkcji rolniczej terenów rolniczych, zieleni naturalnej i lasów, wód powierzchniowych oraz w niewielkim zakresie rozwoju funkcji zabudowy zagrodowej, mieszkaniowo – usługowej oraz terenów górniczych i terenów eksploatacji kopalni generuje ścieki komunalne i przemysłowe oraz odpady – także niebezpieczne. Z uwagi na ich niewielką ilość oraz przyjęte rozwiązania (uporządkowana gospodarka ściekowa i gospodarka odpadami, prowadzenie gospodarki odpadami przemysłowymi i niebezpiecznymi stosowanie do przepisów odrębnych, zakaz wprowadzania do wód i ziemi nie oczyszczonych ścieków i wód opadowych, ograniczenie nawożenia azotowego, zakaz nawożenia gnojowicą na terenach Z, ZL) nie stanowią one zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWP Żurawianka i Płonka od źródeł do Żurawianki, bez Żurawianki.

Poprawa jakości wód powierzchniowych będzie realizowana między innymi poprzez działania:

- *zakaz prowadzenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych na terenach Z i w granicach ciągu ekologicznego;*
- *ograniczenie nawożenia azotowego, w tym gnojowicą do terenów R i wielkości zgodnych z przepisami odrębnymi nie powodujących degradacji gleb;*
- *zakaz nawożenia gnojowicą na terenach Z, ZL i w granicach ciągu ekologicznego;*
- *wyposażanie obiektów (tego wymagających) w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem;*
- *uporządkowaną gospodarkę odpadami – unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami;*
- *zakaz eksploatacji wód podziemnych w ilościach mogących spowodować zagrożenie dla ich jakości, jak też zakaz wprowadzania do wód i ziemi nie oczyszczonych ścieków i wód opadowych.*

✓ Analiza wpływu na cele środowiskowe jednolitych części wód podziemnych

Obszar objęty Planem znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 49. Stan ilościowy i chemiczny JCWPd w PGW został oceniony jako *dobry*. W PGW dla obszaru dorzecza Wisły osiągnięcie celów środowiskowych dla analizowanej JCWPd zostało określone jako *niezagrożone*.

Charakterystyka JCWPd:

Nazwa JCWPd	Europejski kod JCWPd	Ocena stanu		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
		ilościowego	chemicznego	
49	PLGW200049	dobry	dobry	niezagrożona

Określony w Planie kierunek zagospodarowania w zakresie utrzymania tradycyjnej funkcji rolniczej terenów rolniczych, zieleni naturalnej i lasów, wód powierzchniowych oraz w niewielkim zakresie rozwoju funkcji zabudowy zagrodowej, mieszkaniowo - usługowej, usługowej oraz terenów górniczych i terenów eksploatacji kopalin generuje ścieki komunalne i przemysłowe oraz odpady - także niebezpieczne. Z uwagi na ich niewielką ilość oraz przyjęte rozwiązania (uporządkowana gospodarka ściekowa i gospodarka odpadami, prowadzenie gospodarki odpadami przemysłowymi i niebezpiecznymi stosowanie do przepisów odrębnych, zakaz wprowadzania do wód i ziemi nie oczyszczonych ścieków i wód opadowych, ograniczenie nawożenia azotowego, zakaz nawożenia gnojowicą na terenach Z, ZL) nie stanowią one zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWPd nr 49.

Poprawa jakości wód powierzchniowych będzie realizowana między innymi poprzez działania:

- *zakaz prowadzenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych na terenach Z i w granicach ciągu ekologicznego;*
- *ograniczenie nawożenia azotowego, w tym gnojowicą do terenów R i wielkości zgodnych z przepisami odrębnymi nie powodujących degradacji gleb;*
- *zakaz nawożenia gnojowicą na terenach Z, ZL i w granicach ciągu ekologicznego;*
- *wyposażanie obiektów (tego wymagających) w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem;*
- *uporządkowaną gospodarkę odpadami – unieszkodliwianie odpadów zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami;*
- *zakaz eksploatacji wód podziemnych w ilościach mogących spowodować zagrożenie dla ich jakości, jak też zakaz wprowadzania do wód i ziemi nie oczyszczonych ścieków i wód opadowych;*

5. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

5.1. Położenie obszaru objętego opracowaniem.

Obszar objęty Planem położony jest w południowo-wschodniej części gminy Staroźreby. Obejmuje teren o łącznej powierzchni około 360 ha usytuowany w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś. Jest to w większości teren otwartej rolniczej przestrzeni produkcyjnej, niezabudowany, który stanowią grunty orne o klasie bonitacji RII, RIII, RIV, RV i RVI, użytki zielone o klasie bonitacyjnej PsIII, PsIV i PsV oraz niewielkie tereny lasów o klasie bonitacyjnej LsIV i LsV, grunty pod rowami W i nieużytki N. Część zabudowaną tworzą głównie tereny zabudowy zagrodowej, w niewielkim stopniu mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej. Zabudowa w większości istnieje i rozwija się wzdłuż głównych osi komunikacyjnych obszaru – dróg powiatowych Nr 2926W i Nr 2925W.

Opis, analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska przyrodniczego sporządzono w odniesieniu do stanu środowiska przyrodniczego gminy Staroźreby.

5.2. Cechy środowiska przyrodniczego.

5.2.1. Położenie fizycznogeograficzne terenu.

Teren objęty prognozą, tak jak teren całej gminy Staroźreby, według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski w układzie dziesiętnym opracowanej przez J.Kondrackiego, położony jest w granicach mezoregionu Wysoczyzna Płońska (318.61), zaliczanego do makroregionu Nizina Północnomazowiecka (318.6) oraz podprowincji Niziny Środkowopolskie.

5.2.2. Rzeźba terenu.

Na obszarze gminy występuje charakterystyczny typ rzeźby dla całej wysoczyzny Płońskiej, która przedstawia równinę morenową urozmaiconą łańcuchem kemów i moren ciągnących się równolegle do doliny Wisły. Powierzchnia gminy jest monotonna lekko falista, z występującymi zamkniętymi zagłębieniami dawnych wytopisk lub spłyconymi rynnami lodowcowymi oraz zespołami pagórków stanowiących pozostałości dennych moren czołowych. Największe skupienie pagórków tego typu występuje na południe od miejscowości Staroźreby. Ich wysokości bezwzględne osiągają 135-150 m n.p.m., z najwyższym w miejscowości Zdziar o wysokości 155,7 m n.p.m.

W ukształtowanie powierzchni gminy przeważającą formą jest wysoczyzna polodowcowa, związana z działalnością procesów glacialnych i fluwioglacialnych. Powierzchnia wysoczyzny we wschodniej części (m.in. Nowa Wieś) gminy jest silnie zdenudowana, płaska, osiągając wysokości około 120-132 m n.p.m. W zachodniej i środkowej części gminy powierzchnia terenu jest bardziej falista wyniesiona do około 150 m n.p.m., nadbudowana licznymi formami rzeźby glacialnej w postaci wzniesień czołowo-morenowych, ozów i kemów, które w postaci rozległych pagórków tworzą kumulacje terenu osiągające wysokość do 155,7 m n.p.m.

Formy związane z działalnością procesów erozyjno-denudacyjnych i z działalnością erozyjno-akumulacyjną rzek najliczniej występują we wschodniej części wysoczyzny polodowcowej. Są to przeważnie suche dolinki erozyjno - denudacyjne oraz dolinki rzeczne i obniżenia powytopiskowe. Natomiast w zachodniej części występują niewielkie obniżenia w kształcie

niecek, są to zagłębienia bezodpływowe o głębokości rzędu 2 m. Z obszaru tego bierze początek rzeka Płonka, której dolina jest płaska, a jej głębokość waha się w granicach do 5 m.

Rzeźba terenu objętego Planem jest urozmaicona. Różnice poziomów wynoszą około 13,0 metrów. Rzędne kształtują się w granicach około 126,0 – 139,0 m n.p.m. Teren opada w kierunku północnym.

5.2.3. Budowa geologiczna.

W budowie geologicznej gminy występują dwa zasadnicze rodzaje utworów:

- trzeciorzędowe,
- oraz starsze od nich tzw. podczwartorzędowe i czwartorzędowe.

Najstarsze osady wykształcone są w postaci białych piasków kwarcowych. Występują głównie na północ od miejscowości Bromierzyk; są to osady podczwartorzędowe, powstałe na przełomie trzeciorzędu i czwartorzędu. Najstarsze gliny zwałowe występują natomiast we wschodniej części gminy; są to gliny piaszczyste na ogół plastyczne, lokalnie twardestwiste i półtwarde, powstałe w czasie zlodowacenia środkowopolskiego. Generalnie na powierzchni środkowej i wschodniej części gminy zalegają piaski i żwiry akumulacji wodno-lodowcowej, natomiast w części zachodniej, południowej i północnej dominują gliny zwałowe akumulacji lodowcowej na powierzchni, lub stanowią one podłoże warstwy piasków. Gliny zwałowe młodsze występują natomiast w zachodniej części gminy i rozdzielone są od starszych ilami warwowymi i mułkami.

Na obszarze gminy występują również formy pochodzące ze zlodowacenia bałtyckiego. Świadczy o tym równoleżnikowy układ form szczelinowych. Wzniesienia czołowo - morenowe pochodzące z tego zlodowacenia zbudowane są z piasków i żwirów średniozagęszczonych o miąższości kilku metrów (Dłużniewo, Marychnów, Ostrzykówka). Z deglacją lądolodu związana jest akumulacja piasków i mułków w szczelinach i rozpadlinach lodu. Są to na ogół piaski o różnej frakcji, średniozagęszczone i przewarstwione mułkami piaszczystymi. Występują one przede wszystkim w bliskim sąsiedztwie wzniesień czołowo - morenowych jak również nadbudowują powierzchnię wysoczyzny położonej we wschodniej części gminy. Osady zatokowe pochodzące z tego okresu reprezentowane są przez mułki i piaski pylaste o niewielkiej miąższości.

Na przełomie plejstocenu i holocenu na obszarach zbudowanych z glin zwałowych – pod wpływem wietrzenia mechanicznego powstały aluwia piaszczyste. Są to piaski różnoziarniste, pylaste z domieszką żwiru o miąższości około od 0,5 do 1 metra. Akumulacja piasków i żwirów rzecznych, namulów i torfów związana jest z holocenią działalnością procesów erozyjno-akumulacyjnych.

W dolinach rzek i cieków występują utwory akumulacji rzeczno - bagiennej, holocenijskie piaski i namuły. Sporadycznie, w dolinie rzeki Płonki i w okolicach Karwowa-Krzywanice zalegają torfy.

Teren objęty Planem budują osady czwartorzędowe głównie plejstocenijskie, są to gliny zwałowe, eluwia glin zwałowych oraz piaski, żwiry i glazy moren czołowych.

5.2.4. Gleby.

Gmina Staroźreby należy do gmin rolniczych o w miarę korzystnych warunkach agroekologicznych. Dominującą pozycję w ramach gruntów ornych zajmują gleby o wysokich walorach przyrodniczych, korzystne dla produkcji rolniczej (II-IV klasy bonitacyjnej), które stanowią 71% areалу. Drobne kompleksy leśne pojawiają się w środkowej i północnej części gminy, użytki zielone występują wzdłuż rzek i cieków.

Wskaźnik oceny rolniczej przestrzeni produkcyjnej (bonitacji użytków rolnych) dla obszaru gminy wynosi 0,99-0,9. Większość stanowią gleby wytworzone z piasków naglinowych i glin zwałowych lekkich. Jedynie w części południowo - wschodniej gminy zalegają czarne i szare ziemie wytworzone z glin. Natomiast doliny rzek i cieków wypełniają gleby hydromorficzne, gleby glejowe, mułowo-glejowe, torfowo-glejowe.

Najlepsze gleby zaliczane do kompleksu pszennego dobrego (kompleks 2), w klasach bonitacyjnych IIIa i IIIb, o właściwych stosunkach wodnych wytworzone w glinach pyłowych wodnego pochodzenia (gleby brunatne wylugowane i czarne ziemie zdegradowane) występują płatami w okolicach wsi: Bromierzyk, Rostkowo, Karwowa-Trojany, Góra, Rogowo, Piączyn, Staroźreby. Grunty dobrej i średniej wartości zaliczane do kompleksów żytniego bardzo dobrego i dobrego oraz zbożowo-pastewnego (klasa IIIb-Iva) wymagające często poprawy struktury i warunków wodnych (gleby bielcowe, brunatne wylugowane) zajmują większe tereny w północnej, zachodniej i południowej części gminy. Gleby o niskiej wartości zaliczane do kompleksów żytniego słabego, zbożowo-pastewnego i żytnio-lubinowego większymi płatami zalegają w północno-wschodniej i środkowej (na południe od rzeki Płonki) części gminy. W dolinie rzeki Płonki, cieków i nielicznych zagłębieniach bezodpływowych występują – obok

czarnych ziem – płytkie gleby murszowate napiaskowe i płytkie gleby torfowe, stanowiące użytki zielone w przewadze IV klasy bonitacyjnej.

Odporność gleb na degradację jest średnia na całym obszarze gminy. Ze względu na udział gruntów klas V – VI w wysokości 28,5%, stopień techniczno-rolniczej degradacji struktury ekologicznej jest średni.

Na terenie objętym Planem występują głównie gleby bielcowe i psedobielcowe kompleksu żytniego bardzo dobrego i pszennego dobrego, brunatne wylugowane i kwaśne kompleksu żytniego dobrego i słabego.

Grunty rolne klas II-III i leśne na terenie objętym Planem podlegają ochronie na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 1326 z późn. zm.) i nie są przeznaczane na cele nierolnicze.

5.2.5. Wody powierzchniowe i podziemne.

Wody powierzchniowe

Sieć hydrograficzna gminy Starożreby należy do zlewni rzeki Wkry, Skrwy Prawej i Wisły.

Środkową i wschodnią część gminy odwadnia rzeka Płonka - dopływ Wkry, natomiast zachodnią i północno-zachodnią odwadnia system dolin, których wody zbiera rzeka Sierpienica – dopływ Skrwy Prawej. Na terenie gminy występują obszary źródliskowe 4 rzek: Płonki, Dobrzycy, Sierpienicy, Mołtawy. Doliny rzek są obszarem koncentracji dopływów wód powierzchniowych i wód gruntowych. Sieć hydrograficzną gminy zasilają wody pochodzące z wiosennych roztopów i opadów deszczowych. W znacznym też stopniu wody powierzchniowe zasilane są wodami gruntowymi, zwłaszcza na obszarach gdzie w podłożu występują osady łatwo przepuszczalne - piaski.

Obszar objęty Planem znajduje się w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych JCWP o nazwie: Żurawianka oraz Płonka, od źródeł do Żurawianki, bez Żurawianki.

Charakterystyka JCWP:

Nazwa jednolitej części wód	Europejski kod jcwp	Status	Typ	Stan JCWP
Płonka od źródeł do Żurawianki bez Żurawianki	PLRW2000172687679	Naturalna część wód	Potok nizinny piaszczysty (17)	zły
Żurawianka	PLRW2000172687689	Naturalna część wód	Potok nizinny piaszczysty (17)	zły

Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych w województwie mazowieckim w 2018 r.:

Nazwa ocenianej JCWP:		Płonka od źródeł do Żurawianki bez Żurawianki	
Kod JCWP		PLRW2000172687679	
Nazwa punktu pomiarowo – kontrolnego :		Płonka - Kluczewo (most)	
Klasyfikacja stanu/ potencjał ekologiczny	Klasa	3	
	Stan/potencjał ekologiczny	Umiarkowany stan ekologiczny	
Klasyfikacja stanu chemicznego		-----	
Ocena stanu wód		Zły stan wód	

Wody gruntowe i podziemne

Doliny rzeczne, roztopowe i zagłębienia terenu charakteryzują się płytkim występowaniem wód gruntowych w strefie głębokości 0-1 m p.p.t.

W obrębie wysoczyzny polodowcowej – płaskiej, zbudowanej z osadów trudniej przepuszczalnych, na powierzchni terenu lub pod przykryciem piasków o niewielkiej miąższości, zwierciadło wód gruntowych występuje na głębokości około 2 - 3 m p.p.t. i głębiej. Mają miejsce również sączenia przypowierzchniowe, a w czasie wiosennych roztopów – wierzchówki na głębokości 2 m p.p.t. Generalnie obszar wysoczyzny charakteryzują korzystne warunki gruntowo-wodne dla posadowienia obiektów. Niekorzystne warunki dla budownictwa występują w obrębie dolinek rzek, cieków i zagłębień terenu z uwagi na płytko zalegające wody – płycej niż 1,0 m p.p.t.

Główny użytkowy poziom wodonośny występuje w utworach czwartorzędowych na głębokości 15 - 50 m, jedynie w południowo - zachodniej części gminy w strefie 50 - 150 m.

Gmina Starożreby znajduje się w granicach GZWP – Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215A (południowa część gminy) i 215 (środkowa i północna część) zaliczanych do jednolitych części wód podziemnych nr 49. Są to zbiorniki wód w ośrodku porowym występujących w osadach trzeciorzędowych wyróżnionych jako Subniecka Warszawska –

część centralna i Subniecka Warszawska. Średnia głębokość ujęć czerpiących wodę z tej jednostki wynosi 160 - 180 m. Znaczna głębokość zbiorników decyduje o stosunkowo dobrej izolacyjności wód od powierzchni i ich dużej waloryzacji - mała wrażliwość na wpływ czynników antropogenicznych - struktury hydrogeologiczne są dobrze izolowane (wysoczyzna).

Charakterystyka JCWPd:

Nazwa JCWPd	Europejski kod JCWPd	Ocena stanu		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
		ilościowego	chemicznego	
49	PLGW2000166	dobry	dobry	niezagrożona

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzi monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Na terenie gminy Staroźreby nie są zlokalizowane punkty pomiarowe, najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w m. Radzanowo (gmina Radzanowo). Ocena jakości wód podziemnych w tym punkcie wykazała :

- otwór nr 1502 w m. Radzanowo, JCWPd 49, czwartorzędowy poziom wodonośny:
 - klasa wód w roku 2019 – II (wody dobrej jakości).

5.2.6. Klimat.

Obszar gminy Staroźreby wg regionalizacji klimatycznej Polski opracowanej przez W. Okołowicz i D. Martyn w przeważającej większości położony jest w Regionie Północnomazowieckim i jest klimatem pośrednim z wpływami kontynentalnymi i ze słabym wpływem Morza Bałtyckiego. Wg regionalizacji rolniczo - klimatycznej Polski opracowanej przez R. Gumińskiego i zmodyfikowanej przez J. Kondrackiego omawiany teren położony jest w VI Dzielnicy Środkowej.

Klimat charakteryzują min. następujące elementy:

- Średnia roczna temperatura powietrza: 7,6 °C,
- Średnia roczna wilgotność względna: 80%,
- Liczba dni mroźnych: 3 - 50,
- Liczba dni z przymrozkami: 100 -110,
- Czas zalegania pokrywy śnieżnej: 8 - 60 dni,
- Wysokość średnich rocznych opadów atmosferycznych: poniżej 500 mm,
- Okres wegetacyjny od 200 - 220 dni.

Na obszarze gminy dominują wiatry zachodnie. Bardzo duży wpływ na przemieszczanie się mas powietrza ma układ dolin. Największą rolę w przewietrzaniu terenu gminy odgrywa dolina rzeki Płonki, której przebieg jest zgodny z ogólnym kierunkiem nawietrzania terenu.

Warunki klimatu na obszarze gminy Staroźreby należą do korzystnych, tylko na terenach z płytko występującą wodą gruntową są mniej korzystne, co związane jest ze zwiększeniem wilgotności względnej powietrza. Również w obniżeniach terenu i dolinach rzecznych, ze względu na zwiększoną częstotliwość zalegania mgieł występują mniej korzystne warunki termiczno- wilgotnościowe.

Teren gminy ma również korzystne warunki dla lokalizacji elektrowni solarnych. Od kwietnia do września na obszar Polski trafia 80% promieniowania rocznego. Średnia moc promieniowania słonecznego na 1 m² powierzchni wynosi około 1000 W. Na terenie Mazowsza roczne usłonecznienie waha się od 1550 do 1700 godzin; nasłonecznienie kształtuje się od 1022 – 1048 kWh/m²rok.

5.2.7. Szata roślinna.

Analizowany teren jest w przeważającej części wykorzystywany rolniczo, stąd w strukturze roślinności rzeczywistej dominują zbiorowiska polne.

Lasy zajmują zaledwie 6,2% powierzchni gminy (średnia dla kraju 27%). Największe kompleksy nie przekraczają 60 - 70 ha. Siedliska reprezentowane są głównie przez bór świeży (południowa część gminy), las mieszany (północna część gminy) i bór mieszany świeży, a w dolinie Płonki ols właściwy. Wskaźnik lesistości gminy jest bardzo niski, obszar gminy wymaga dolesień w skali 5 - 10 % ogólnej powierzchni.

Flora gminy – wysoczyzn i dolin obejmuje prawie wszystkie ekologiczne typy roślin charakterystyczne dla krainy niżu polskiego. Ubogie gleby płaskiej wysoczyzny są siedliskami roślinności borowej. W zagłębieniach dolin rzecznych powstają zbiorowiska turzycowe i lasy olchowe, a w zalewowych dnach dolin roślinność łęgowa. Użytki zielone zajmują w większości łąki świeże. Na polach uprawnych wysoczyzny dominują zbiorowiska chwastów z rodzaju

archeofitów. W grupie roślinności antropogenicznej odgrywającej dominującą rolę na terenach zurbanizowanych i związanych z siedliskami ludzkimi, należy odnotować tereny sadów, zieleni urządzonej, zieleni przydrożnej i ogródków przydomowych. Ważną rolę w krajobrazie i dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego odgrywają też zadrzewienia. Podstawowe ich elementy stanowią:

- zadrzewienia przydrożne o walorach przyrodniczych, krajobrazowych i izolacyjnych
- zadrzewienia śródpolne oraz pojedynczo rozmieszczone wśród pól drzewa i krzewy.
- zadrzewienia obszarów zabudowanych kępowe i powierzchniowe.

W składzie gatunkowym zadrzewień, terenów zabudowanych występują: jesion wyniosły, sosna i świerk zwyczajny, wierzba biała i szara, grab zwyczajny, lipa drobnolistna, jarząb szwedzki, modrzew europejski, olsza czarna, dąb szypułkowy, grusza pospolita, orzech włoski. Oprócz zadrzewień bardzo ważnym elementem środowiska są: żywopłoty, krzewy i remizy śródpolne. Stanowią one istotny element szaty roślinnej. Odznaczają się bogatą pod względem gatunkowym warstwą krzewów, w której ilościowo dominuje tarnina. Powstały one samoczynnie z samosiewów na miedzach i nieużytkach oraz w miejscach, gdzie występowały bądź występują oczka wodne. W krajobrazie rolniczym gminy stanowią ważny czynnik zwiększający bioróżnorodność. Krzewy reprezentowane są między innymi przez kruszynę pospolitą, bez czarny, bez lilak, różę dziką, różę poszarzałą, dereń biały, jaśminowiec wonny, głóg dwu i jednoszyjkowy, karaganę syberyjską.

Dużym rozprzestrzenieniem charakteryzuje się też roślinność ruderalna. Rozwija się ona spontanicznie na wszelkiego rodzaju terenach przekształconych przez człowieka, gdzie zniszczono roślinność naturalną, a nie wprowadzono sztucznie ukształtowanej. Jest to flora azotolubna i wapieniolubna. Odgrywa znaczną rolę w utrwalaniu podłoża i wytwarzaniu warstwy gleby. Jednak na walory estetyczne nie nadają się do pełnienia funkcji zieleni towarzyszącej.

Struktura krajobrazu przedmiotowego terenu to mozaika agrocenoz drobnoprzestrzennych, trwałych użytków zielonych i lasów. Rozbudowana sieć hydrograficzna z rozrzuconymi w dolinach cieków grupami oraz kępami drzew, pasmami lub rzędami zadrzewień stanowiącymi obramowanie cieków i zbiorników wodnych tworzy naturalne zielone ciągi przyrodnicze pełniące funkcje powiązań ekologicznych, zapewniających równowagę w środowisku.

Głównym walorem przyrodniczym i krajobrazowym obszaru objętego planem jest zagłębienie terenowe z ciekami i użytkami zielonymi powiązane z doliną rzeki Płonki. Obszar dolinny jest siedliskiem różnych gatunków fauny i flory hydrofilnej, pełni również ważne funkcje klimatotwórcze. Jest to układ urozmaicony siedliskowo, z udziałem siedlisk hydrogenicznych, wchodzi w skład ciągu ekologicznego doliny Płonki, występują między innymi:

- aktywne ekosystemy łąkowo – bagienne,
- drobne kompleksy leśne na siedlisku olsu – olsy i łożowiska, jesionowo-olszowy ciągnące się pasmowo wzdłuż cieków,
- łąki i uprawy rolne.

Na analizowanym terenie dominują zbiorowiska upraw polowych oraz zadrzewienia śródpolne i przydrożne, a także niewielkie powierzchnie lasów. W żadnym ze zbiorowisk roślinnych i faunistycznych nie znajdują się gatunki, w ilości podlegającej ochronie prawnej całkowitej lub częściowej albo znajdujące się na czerwonej liście gatunków zagrożonych wyginięciem.

5.2.8. Fauna.

Fauna występująca na analizowanym terenie to pospolita fauna niżu polskiego, typowa dla krajobrazu rolniczego, niewielkich kompleksów leśnych oraz gatunki synantropijne związane z siedzibami ludzkimi, które dostosowały się do antropogenicznego układu biocenotycznego.

Fauna ssaków jest stosunkowo uboga, najczęściej występują sarny żerujące na polach, znacznie rzadziej zając szarak, gryzonie, zwierzęta hodowlane oraz inne gatunki synantropijne. Wśród owadów występują głównie pospolite szkodniki, fauna obszarów rolniczych odznacza się licznymi gatunkami motyli. Reprezentacja gadów i płazów jest również uboga. Wśród gadów spotyka się wyłącznie nieliczne zwinki. Bogatsza jest fauna płazów; oprócz pospolitej ropuchy szarej, grzebiuszki i żaby jeziorkowej występują też rzadsze gatunki jak rzekotka drzewna, ropucha zielona oraz rzadko spotykany kumak nizinny.

Najliczniej reprezentowane jest ptactwo. Odnosząc się do danych z „Raportu oddziaływania na środowisko Parku elektrowni wiatrowych „Starożreby” wraz z infrastrukturą towarzyszącą” można przyjąć, że na terenie gminy występuje około 90 gatunków ptaków, w tym 5 gatunków częściowo chronionych oraz 5 gatunków łownych. Czternaście gatunków występujących na tym terenie w badanym czasie (2014 r.), wymienionych jest w Załączniku I Dyrektywy Rady Europy 79/409/EWG. Najbardziej liczna jest awifauna gatunków pospolitych.

Mniejszą rolę w ekosystemie odgrywa populacja nietoperzy, która jest ograniczona z powodu braku w okolicy dużych hibernakulów i kolonii rozrodczych tych specyficznych zwierząt. Średni indeks aktywności nietoperzy rejestrowanych w okresie kwiecień – maj dla wszystkich punktów nasłuchowych wynosił 3,14 jednostek aktywności na godzinę, a w okresie czerwiec – lipiec – 5,91. Wśród zarejestrowanych nietoperzy dominowały borowce wielkie *Nyctalus noctula* – stanowiły 82%. Mroczki późne oraz nietoperze nieoznaczone stanowiły po 8%.

5.2.9. Złoża surowców mineralnych.

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie zamieszczonych w opracowaniu „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2020 r. na terenie gminy Staroźreby udokumentowano 19 złóż kopalin pospolitych – głównie piaski i żwiry: Dąbrusk (6), Mrówczewo (1), Nowa Wieś (3), Sędek (7), Żochowo Nowe (2).

Na obszarze objętym Planem występują udokumentowane złoża kopalin pospolitych (piaski i żwiry): Nowa Wieś II i Nowa Wieś III. W dniu 07.10.2013 r. Starosta Płocki wydał Decyzję Z1:ŚR-III.6522.13.2013 ustanawiającą dla złoża Nowa Wieś II obszar górniczy o powierzchni 1,9748 ha obejmujący działki nr ewid. 177/1 i 349/2.

5.2.10. Zanieczyszczenie powietrza.

Gmina charakteryzuje się dobrymi warunkami aerosanitarnymi, głównie ze względu na obecność rozległych obszarów rolniczych, terenów czynnych biologicznie i braku przemysłowych emitorów.

Według danych zawartych w opracowaniu „Stan środowiska w województwie mazowieckim Raport 2020” opracowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, wyniki klasyfikacji strefy mazowieckiej, do której należy obszar gminy Staroźreby, w 2020 r. przedstawiają się następująco:

1. na podstawie kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia dla zanieczyszczeń:
 - SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, Pb, As, Cd, Ni, O₃ zalicza się do klasy A,
 - PM₁₀, PM_{2.5}, B/a/P zalicza się do klasy C.
2. na podstawie kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin dla zanieczyszczeń:
 - SO₂, NO_x, O₃ zalicza się do klasy A.

W strefie mazowieckiej doszło do przekroczenia standardów imisyjnych pyłu PM₁₀, PM_{2.5} oraz benzo(a)pirenu (kryterium ochrona zdrowia). Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne były dotrzymane.

Analiza stężeń zanieczyszczeń monitorowanych w 2020 r. wskazuje na ścisłą zależność stężeń zanieczyszczeń od warunków meteorologicznych. Wyniki analiz wskazują, że w województwie mazowieckim podstawową przyczyną przekroczeń pyłów PM₁₀, PM_{2.5} i benzo(a)pirenu jest emisja powierzchniowa (emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym). Duży jest napływ zanieczyszczeń spoza województwa. Znaczący udział ma także emisja liniowa (emisja związana z ruchem pojazdów i spalaniem paliw) – zwłaszcza w Warszawie.

Proces urbanizacji wśród wielu ujemnych zjawisk niesie za sobą również wzrost poziomu emisji hałasu do środowiska. Najbardziej dokuczliwym źródłem hałasu jest transport i komunikacja drogowa stanowiąca około 80% hałasów. Na terenie gminy źródłem ponadnormatywnego hałasu komunikacyjnego i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska (przewóz materiałów niebezpiecznych) jest ruch na drodze krajowej Nr 10 relacji Sierpc – Płońsk oraz na drodze wojewódzkiej Nr 567 relacji Płock - Nowa Góra.

W bezpośrednim sąsiedztwie dróg ze zwiększonym ruchem komunikacyjnym występują przewyższenia wartości średnich rocznych stężeń NO₂ i benzenu nad wartościami tła.

Na terenie gminy Staroźreby nie jest prowadzony monitoring poziomu hałasu komunikacyjnego.

5.3. Środowisko kulturowe i krajobraz.

5.3.1. Walory środowiska kulturowego

Na terenie gminy Staroźreby znajdują się liczne obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków lub do gminnej ewidencji zabytków (GEZ). Są to między innymi: młyny, wiatraki drewniane, zespoły kościelne, cmentarze, dwory i parki podworskie, dom mieszkalny – dawny zajazd oraz układ ruralistyczny. Świadczą one o bogatej historii gminy; są ważne nie tylko pod względem historycznym, ale również kulturowym, społecznym i artystycznym.

W obszarze gminy zewidencjonowano również wiele stanowisk archeologicznych, największe ich skupiska znajdują w miejscowościach: Rogowo Fałecin, Przeciszewo, Sarzyn, Zdziar, Bromierzyk, Nowa Wieś, Staroźreby, Bylino i Bromierz. Wszystkie stanowiska archeologiczne podlegają ścisłej ochronie konserwatorskiej.

Obiekty o walorach kulturowych w obszarze objętym Planem stanowią liczne stanowiska archeologiczne, dla których określono strefy ochrony konserwatorskiej w odległości 150 m oraz kapliczki i krzyże przydrożne. Obiekty te podlegają ochronie konserwatorskiej na mocy ustawy z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, stanowiska archeologiczne wpisane są również do GEZ.

5.3.2. Walory krajobrazowe

Analizowany obszar to teren o małych walorach krajobrazowych – głównie agrocenoza. Jest to krajobraz antropogeniczny podlegający zmianom w wyniku rozwoju różnych form zabudowy. Walory krajobrazowe terenu to drobnopowierzchniowa mozaika pól uprawnych, użytków zielonych, lasów, zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych, która stanowi główny element krajobrazu w analizowanym obszarze. Na znacznej części obszaru objętego Planem występuje krajobraz antropogeniczny, głównie rolniczy.

5.4. Formy ochrony przyrody na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Na terenie gminy Staroźreby występują następujące formy ochrony przyrody :

- **pomniki przyrody:**

Są to grupy drzew w miejscowości Staroźreby. Drzewami pomnikowymi są jesion wyniosły i kasztanowiec biały oraz dąb szypułkowy.

- **użytki ekologiczne**

Na mocy Rozporządzenia Nr 74 Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 lipca 2005 r. w sprawie użytków ekologicznych (z późniejszymi zmianami), w gminie znajduje się 1 obiekt położony na terenie Leśnictwa Słupca w miejscowościach Zdziar Wielki o łącznej powierzchni 1,2 ha, gdzie tej szczególnej formie ochrony podlega teren zadrzewiony.

Na terenie objętym Planem nie występują prawne formy ochrony przyrody. Najbliższe obszary chronione przyrodniczo znajdują się w odległości 12km Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu i 15km Naruszewski Obszar Chronionego Krajobrazu.

5.5. Promieniowanie elektromagnetyczne.

Wszystkie urządzenia elektryczne, w których następuje przepływ prądu wytwarzają w swoim otoczeniu pola elektromagnetyczne, które powstają na skutek obecności napięcia (pole elektryczne – składowa elektryczna) oraz w wyniku przepływu prądu (pole magnetyczne – składowa magnetyczna). Promieniowanie elektromagnetyczne to emisja zaburzenia energetycznego wywołanego przepływem prądu elektrycznego lub zmianą ładunków w źródle. Zaburzenie to polega na wzajemnym oddziaływaniu zmian pola magnetycznego i elektrycznego. Zmiana pola magnetycznego z określoną częstotliwością, wywołuje zmianę z tą samą częstotliwością pola elektrycznego i odwrotnie. Promieniowanie niejonizujące obejmuje pola elektromagnetyczne w zakresie od 0 do 300 GHz. Jednym ze źródeł pól elektromagnetycznych o małej częstotliwości (50 Hz) są linie elektroenergetyczne.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na organizmy jest zależne od częstotliwości tych pól i czasu oddziaływania. Zgodnie z obecnym stanem wiedzy można stwierdzić, że ryzyko zdrowotne wynikające z ekspozycji ludności w sztucznych polach elektromagnetycznych o częstotliwości do 50 Hz spotykanych w praktyce w środowisku, w otoczeniu prawidłowo zlokalizowanych, zbudowanych i eksploatowanych urządzeń jest tylko hipotetyczne lub w najgorszym przypadku znikome.

Na terenie objętym Planem źródłem pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz są istniejące napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia WN 110 kV oraz średniego napięcia SN 15 kV.

Na terenie gminy Staroźreby nie jest prowadzony monitoring pól elektromagnetycznych.

5.6. Zagrożenie możliwością wystąpienia poważnych awarii.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz.U. z 2021 r., poz.1973 z późn. zm.) przez poważną awarię rozumie zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Na terenie objętym Planem do zagrożeń związanych z możliwością wystąpienia poważnych awarii zaliczyć można:

- **transport materiałów niebezpiecznych.**

Zagrożenie w transporcie drogowym wynika z usytuowania na terenie objętym Planem dróg powiatowych Nr 2925W i 2924W łączących ważne szlaki komunikacyjne w Polsce Środkowej. Zwiększa to potencjalne możliwości wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych (produktów ropopochodnych i substancji chemicznych).

5.7. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią i osuwania się mas ziemnych.

Na obszarze gminy Staroźreby tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi położone są w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Płonki. Są to obszary szczególnego zagrożenia powodzią ze względu na brak obiektów zabezpieczenia przeciwpowodziowego. Dolina rzeki nie tworzy wyraźnych krawędzi, rzeka płynie wąskim korytem. Obszarem szczególnego zagrożenia powodzią są tereny w pasie szerokości 10 – 300 m od linii brzegowej rzeki wolne od zabudowy. Głębokość zalewu wodami o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi raz na 100 lat wynosi do 2 m.

Obszar objęty Planem nie jest położony na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Na obszarze gminy Staroźreby i na terenie objętym Planem nie występują tereny osuwiskowe (naturalne zagrożenia geologiczne).

5.8. Stan środowiska na obszarach o przewidywanym znaczącym oddziaływaniu na środowisko.

W granicach terenu objętego Planem i w sąsiedztwie funkcjonują następujące przedsięwzięcia, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839):

- układ komunikacyjny - drogi powiatowe Nr 2925W, Nr 2924W i Nr 2926W,
- istniejąca infrastruktura techniczna,
- tereny górnicze,
- napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV i średniego napięcia 15 kV, które są źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego w postaci pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz, a także szumów akustycznych i wibracji,
- przedsięwzięcia z zakresu chowu i hodowli zwierząt.

Obecnie stan środowiska na terenach w/w lokalizacji jest porównywalny ze stanem środowiska przyrodniczego na terenie gminy. Z uwagi na przebiegające przez teren objęty Planem linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV i średniego napięcia 15 kV analizowany obszar charakteryzuje się występowaniem promieniowania elektromagnetycznego.

Ustalenia Planu wprowadzają zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego), oraz ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu chowu i hodowli zwierząt do obsady 60DJP, a także zakaz biogazowni, zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwość). Jedynie na terenach PG i PE dopuszcza się lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

5.9. Istniejące problemy ochrony środowiska.

Problemy optymalnego wykorzystania zasobów środowiska w odniesieniu do analizowanego obszaru koncentrują się na kilku zagadnieniach:

- duże walory agroekologiczne rolniczej przestrzeni produkcyjnej podlegające intensywnej gospodarce rolnej z uwagi na występowanie gleb o średnio dobrych i średnich walorach agroekologicznych, korzystnych dla prowadzenia produkcji rolniczej,
- występowanie terenów o korzystnych warunkach geotechnicznych i wodnych do zabudowy i korzystnych warunkach klimatu lokalnego,
- zasobne w surowce naturalne warstwy geologiczne,
- potrzeba rekultywacji terenów poeksploatacyjnych,
- konieczność ochrony przed niewłaściwymi zabiegami agrotechnicznymi, w tym niewłaściwym nawożeniem,
- utrzymanie mozaikowego charakteru krajobrazu (pola uprawne, zadrzewienia śródpolne, nadwodne i przydrożne, łąki, lasy),
- średnia odporność gleb na degradację,
- średnia techniczno – rolnicza degradacja struktury ekologicznej,
- ochrona przed presją w zakresie lokalizacji przemysłowych przedsięwzięć z zakresu chowu i hodowli zwierząt.

6. POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU

Brak realizacji ustaleń Planu będzie skutkować pozostawieniem analizowanego terenu w dotychczasowym, w większości rolniczym użytkowaniu z postępującym zagospodarowaniem w zakresie eksploatacji kopalni. Na analizowanym terenie przeważają gleby o średnio dobrych i średnich walorach agroekologicznych, korzystne dla prowadzenia gospodarki rolnej oraz drobne kompleksy leśne. Gleby słabe i najslabsze są głównie odłogowane, co powoduje sukcesję pobliskiej

roślinności – grunty porastają w sąsiedztwie istniejącej zabudowy roślinnością ruderalną, na polach chwastami, w pobliżu lasów samosiejkami sosny i brzozy.

Brak realizacji Planu może również spowodować, że proces postępującego zainwestowania analizowanego terenu odbywać się będzie w sposób chaotyczny ze szkodą dla ładu przestrzennego oraz stanu środowiska. Do najniekorzystniejszych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji Planu można zaliczyć między innymi realizację inwestycji jako zabudowy substandardowej o większej intensywności, „dziką” eksploatację kopalni oraz nie wykorzystanie planu miejscowego jako mechanizmu finansowania rozwoju infrastruktury, co oznacza pogłębianie się problemów jakości i zasobów wód gruntowych. Brak realizacji polityki przestrzennej w zakresie rozwoju infrastruktury technicznej spowoduje obniżenie standardów obsługi mieszkańców i wzrost zanieczyszczenia środowiska.

Analizowany teren podlega także presji urbanizacyjnej związanej z sytuowaniem inwestycji z zakresu chowu i hodowli zwierząt na skalę przemysłową. Brak realizacji Planu może spowodować, że proces lokalizacji takich przedsięwzięć odbywać się będzie w sposób chaotyczny, ze szkodą dla ładu przestrzennego oraz stanu środowiska (przekroczenie chłonności), m.in. pogłębianie się problemów degradacji gleb (wylewanie gnojowicy) oraz jakości i zasobów wód gruntowych.

Podsumowując można stwierdzić, że ogólnie brak realizacji ustaleń Planu szczególnie w zakresie zasad ochrony środowiska może przyczynić się do obniżenia standardów środowiska, głównie w zakresie takich elementów jak wody powierzchniowe i podziemne (spływ zanieczyszczeń), rzeźba terenu, gleby, powietrze atmosferyczne, przekształcenia krajobrazu.

6.1. Konieczność ochrony analizowanego terenu przed niewłaściwymi zabiegami agrotechnicznymi, w tym niewłaściwym nawożeniem

Zagrożenie dla środowiska ze strony rolnictwa wynika przede wszystkim z niewłaściwej agrotechniki. Nadmierna intensyfikacja rolnictwa powoduje zmiany składu botanicznego roślinności. Zasoby glebowe i wodne podlegają zagrożeniu w efekcie niekorzystnych trendów w rolnictwie, polegających z jednej strony na zaniechaniu produkcji zwierzęcej, a z drugiej strony na intensyfikacji tej produkcji (chów wielkoprzemysłowy) a także stosowania intensywnego nawożenia.

Szczegółowe zasady stosowania nawozów określa ustawa z dnia 10 lipca 2007r. o nawozach i nawożeniu (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz.76). Wg niej zakazane jest stosowanie nawozów na glebach zamrzniętych, zalanych wodą, nasyconych wodą i pokrytych śniegiem, a nawozów naturalnych w postaci płynnej podczas wegetacji roślin przeznaczonych do bezpośredniego spożycia przez ludzi. Ustawa określa również ograniczenia ilościowe nawozów naturalnych - dopuszczalna ilość nawozu naturalnego, jaką można wywieźć na pole i nie przekroczyć tej dawki jest różna w zależności od gatunku i grupy zwierząt. Orientacyjnie podaje się, że roczna dawka gnojowicy nie powinna przekraczać 45 m³/ha.

Gnojowica z ferm jako materiał używany do nawożenia jest o dużo gorszej jakości niż obornik, bywa zanieczyszczona biologicznie, chemicznie, a nawet genetycznie.

Do degradacji gleb mogą przyczynić się komposty niewiadomego pochodzenia, osady ściekowe zawierające m.in. metale ciężkie, środki hydrofobizujące gleby oraz hormony, pestycydy, detergenty, jak również niewłaściwie stosowane nawozy syntetyczne i mineralne, a także zanieczyszczone chemicznie wapno. Mogą one przyczynić się do skażenia wód, oraz degradacji i hydrofobizacji gleb nasilających się w okresach suszy atmosferycznej i glebowej.

Niewłaściwe stosowanie nawozów niesie również ryzyko przenawożenia. Szczególnie niebezpieczne jest przenawożenie nawozami zawierającymi dużo czystego azotu. Jego nadmiar jest bardzo niekorzystny dla roślin. Objawia się wytwarzaniem przez rośliny dużej ilości masy zielonej, podatnością na choroby fizjologiczne i grzybowe, mniejszą odpornością na szkodniki i uszkodzenia podczas wiosennych przymrozków.

Stosowanie nawozów zawierających związki azotu niesie również ryzyko zanieczyszczenia wód. W celu ograniczenia zanieczyszczenia wód azotanami Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. przyjęto „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”. Projekt programu reguluje między innymi ograniczenia rolniczego wykorzystania nawozów, okresy nawożenia, warunki przechowywania nawozów naturalnych, dawki i sposoby nawożenia azotem oraz sposób, w jaki rolnicy mają dokumentować realizację programu.

7. PRZEWIDYWANE SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO

Określone w projekcie Planu zasady zagospodarowania – utrzymanie terenów rolniczych, lasów, zadrzewień, trwałych użytków zielonych oraz w niewielkim zakresie rozwój zabudowy zagrodowej,

mieszkaniowo – usługowej i eksploatacji kopalin jest kontynuacją istniejącego zagospodarowania na analizowanym terenie. Ustalone w Planie przeznaczenie terenu wprowadza tylko nieznaczne zmiany w jego istniejącym zagospodarowaniu. Rozwój dopuszczonych Planem funkcji jest realizacją polityki przestrzennej określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Staroźreby.

7.1. Analiza i ocena przewidywanego oddziaływania realizacji ustaleń Planu na środowisko i zabytki.

Przewidywane przekształcenia środowiska na skutek realizacji sformułowanych ustaleń Planu w powiązaniu z ograniczeniem negatywnych wpływów:

- **Wpływ ustaleń Planu na różnorodność biologiczną**

Teren objęty Planem to w większości obszar rolniczej przestrzeni produkcyjnej z gruntami o średnich walorach agroekologicznych, głównie w klasie bonitacji RIII i RIV. Użytki zielone o klasie bonitacji PsIII, PsIV i PsV, lasy i grunty leśne LsIV i LsV oraz naturalne zadrzewienia przydrożne, śródpolne i nadwodne oraz czynne ekosystemy łąkowe wg ustaleń planu podlegają ochronie i zachowaniu.

Realizacja ustaleń Planu spowoduje krótkotrwałe i chwilowe negatywne skutki w trakcie procesu inwestycyjnego związanego z rozwojem planowanych funkcji (miejscowe usunięcie wierzchniej warstwy gleby i niskiej szaty roślinnej) na obszarze stanowiącym około 10% powierzchni Planu. W perspektywie długoterminowej spowoduje wzbogacenie terenu o nowe obszary zieleni urządzonej z uwagi na określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 10-90% w zależności od funkcji terenu, kształtowanie zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi z dominacją drzew liściastych. Powstanie zieleni urządzonej stanowi ułatwienie rozprzestrzeniania się gatunków synantropijnych i wnikanie ich do otaczających ekosystemów. Ustalenia Planu wprowadzają także ochronę i utrzymanie naturalnych zadrzewień (szczególnie układów zieleni wysokiej) śródpolnych, przydrożnych, nadwodnych, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie.

Na terenach przeznaczonych dla funkcji zieleni naturalnej **Z** Plan ustala między innymi zakaz zabudowy kubaturowej, niszczenia i uszkodzenia szaty roślinnej (maksymalne zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień nadwodnych i śródpolnych oraz roślinności łąkowej), realizowanie czynnej ochrony ekosystemów łąkowych, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących i formowanie nowych zadrzewień oraz utrzymanie istniejących rowów, cieków i oczek wodnych, utrzymanie trwałych użytków zielonych w ramach dobrej praktyki rolniczej, zachowanie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 90 %. Istniejące użytki leśne zostają zachowane; na ich terenie określonym w Planie jako lasy **ZL** obowiązuje zakaz niszczenia i uszkodzenia szaty roślinnej (maksymalne zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień), realizowanie czynnej ochrony ekosystemów leśnych.

Na terenach eksploatacji kopalin krótkotrwałe negatywne skutki na bioróżnorodność wystąpią w trakcie procesu wydobywczego (miejscowe usunięcie wierzchniej warstwy gleby i niskiej szaty roślinnej, zakłócenia bytowania fauny). W perspektywie długoterminowej, rekultywacja spowoduje wzbogacenie terenu o np. nowe obszary i siedliska (wodne, leśne w zależności od ustalonego kierunku rekultywacji). Na terenach tych pojawiają się nowe nasadzenia, które powinny obejmować w większości gatunki iglaste (sosna) oraz liściaste (brzoza, olsza, klon)

Pozwoli to na utrzymanie zróżnicowania fauny i flory na poziomie wyższym niż istniejący.

- **Wpływ ustaleń Planu na ludzi**

Zainwestowanie terenów objętych Planem wiąże się z nieznacznym rozwojem układu komunikacyjnego, wzrostem natężenia ruchu, ogrzewaniem budynków, mogą więc wystąpić uciążliwości spowodowane niską emisją. Planowane zagospodarowanie terenu ze względu na rozwój głównie zabudowy zagrodowej z ograniczeniem lokalizacji budynków inwentarskich nie spowoduje pogorszenia klimatu akustycznego i higieny atmosfery. Generalnie nie wpłynie negatywnie na warunki życia mieszkańców w okolicy z uwagi realizację planowanej zabudowy jako kontynuacji istniejącego osadnictwa i zagospodarowanie o podobnych funkcjach.

Wzrost natężenia ruchu i hałasu wystąpi w fazie eksploatacji kopalin. Praca sprzętu i zwiększony ruch samochodowy może stanowić krótkotrwałe zagrożenie hałasem i wibracjami, szczególnie na terenach zabudowy zagrodowej położonych w sąsiedztwie. Nie wpłynie to jednak w sposób znaczący negatywnie na warunki życia mieszkańców, z uwagi na tymczasowy i krótkotrwały charakter oddziaływania.

Negatywne oddziaływanie ustaleń Planu na ludzi i warunki ich życia ograniczy również ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu

chowu i hodowli zwierząt oraz zakaz lokalizacji obiektów i urządzeń stwarzających uciążliwości, w tym biogazowni.

Korzystne oddziaływanie na zdrowie ludzi (zapewnienie kontaktu z zielenią w miejscu zamieszkania) ma pozostawienie istniejących terenów czynnych biologicznie - lasów i zieleni naturalnej z zakazem zabudowy kubaturowej oraz pozostawienie naturalnych układów zieleni śródpolnej, przydrożnej i nadwodnej z możliwością utworzenia terenów rekreacyjnych. Walory środowiska zamieszkania są "wartością dodatkową" przy wyborze lokalizacji.

Jednocześnie realizacja ustaleń Planu w zakresie funkcji eksploatacji kopalni, mieszkaniowo - usługowej i usługowej spowoduje rozwój inwestycji zwiększających liczbę miejsc pracy, podaż terenów o odpowiednim standardzie co korzystnie wpłynie na poprawę jakości życia.

➤ **Promieniowanie elektromagnetyczne**

Przez teren objęty Planem przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV oraz średniego napięcia 15 kV, które są źródłem pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na organizmy jest zależne od częstotliwości tych pól i czasu oddziaływania. Zgodnie z obecnym stanem wiedzy można stwierdzić, że ryzyko zdrowotne wynikające z ekspozycji ludności w sztucznych polach elektromagnetycznych o częstotliwości do 50 Hz spotykanych w praktyce w środowisku, w otoczeniu prawidłowo zlokalizowanych, zbudowanych i eksploatowanych urządzeń jest tylko hipotetyczne lub w najgorszym przypadku znikome. Plan ustala dla w/w linii strefę ochronną, w której obowiązuje zakaz zabudowy mieszkaniowej i innej zabudowy o charakterze chronionym w ustalonych strefach ochronnych tj. odpowiednio 11 m i 7 m od osi w każdą stronę od linii.

Na terenie elektrowni solarnej, na etapie jej eksploatacji, źródłem pól elektromagnetycznych może być stacja transformatorowa oraz linie kablowe.

• **Wpływ ustaleń Planu na szatę roślinną**

Na terenie objętym Planem występuje szata roślinna charakterystyczna dla pól uprawnych oraz zadrzewień i zkrzewień nadwodnych, łąk i małych kompleksów leśnych oraz roślinność związana z siedzibami ludzkimi.

Istniejące naturalne układy zieleni wysokiej, w tym zadrzewień śródpolnych i przydrożnych zostaną zachowane i zagospodarowane na cele zieleni towarzyszącej zabudowie. Istniejąca roślinność, szczególnie odłogowanych użytków rolnych w pobliżu zabudowy, częściowo ulegnie przekształceniu w zieleni urządzonej, co spowoduje zwiększenie jej różnorodności (roślinność pól uprawnych zostanie zastąpiona przez synantropijną związaną z siedzibami ludzkimi). Ustalenia dot. zachowania powierzchni biologicznie czynnej na terenach przeznaczonych do zabudowy oraz kształtowania zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi z przewagą drzew liściastych odpornych na zanieczyszczenia w sposób korzystny wpłynie na tworzenie się szaty roślinnej.

Na terenach zieleni naturalnej **Z** istniejąca roślinność zostanie w maksymalnym stopniu zachowana - dla tych terenów Plan ustala zakaz niszczenia i uszkodzania szaty roślinnej (maksymalne zachowanie istniejących zadrzewień i zkrzewień nadwodnych i śródpolnych oraz roślinności łąkowej), realizowanie czynnej ochrony ekosystemów łąkowych, kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących i formowanie nowych zadrzewień oraz utrzymanie istniejących rowów, cieków i oczek wodnych, trwałych użytków zielonych w ramach dobrej praktyki rolniczej także korzystnie wpłynie na tworzenie się szaty roślinnej.

Zachowaniu podlegają też tereny lasów - obowiązuje zakaz realizacji innych funkcji i zabudowy kubaturowej oraz zakaz niszczenia i uszkodzania szaty roślinnej (maksymalne zachowanie istniejących zadrzewień i zkrzewień), realizowanie czynnej ochrony ekosystemów leśnych.

Teren eksploatacji kopalni po zakończonym procesie wydobywczym na skutek rekultywacji, w zależności od określonego jej kierunku, może zostać ponownie wykorzystany rolniczo, zagospodarowany jako teren leśny lub w przypadku prowadzenia rekultywacji w kierunku wodnym powstaną na nim nowe nasadzenia oraz zbiorowiska roślinności nadwodnej. W sposób korzystny wpłynie to na tworzenie się szaty roślinnej i zwiększenie jej różnorodności oraz poprawę walorów krajobrazowych terenu.

Powyższe ustalenia mają na celu zabezpieczenie prawidłowego funkcjonowania środowiska. Wprowadzenie do zagospodarowania terenu zieleni urządzonej oraz utrzymanie terenów czynnych biologicznie wzbogaci funkcje ekologiczne w obszarze zabudowanym. Zieleń wzbogaca walory estetyczne i krajobrazowe i poprawia warunki aerosanitarnie oraz spełnia funkcje przyrodniczych m.in. przez:

- modyfikowanie warunków klimatycznych środowiska,
- kształtowanie stosunków ekologiczno-biocenotycznych,

- wpływ na stosunki wodne w glebie,
- filtrującą rolę w stosunku do zanieczyszczeń atmosferycznych (zdolność zatrzymywania zanieczyszczeń).

co jest szczególnie istotne na terenach zurbanizowanych i przeznaczonych do urbanizacji.

• **Wpływ ustaleń Planu na zwierzęta**

Realizacja zapisów Planu nie spowoduje fragmentacji siedlisk i utrudnienia w migracji zwierząt, może jedynie nastąpić sukcesja wtórna powodująca wprowadzanie obcych gatunków zwierząt. Mogą wystąpić niewielkie zakłócenia bytowania i migracji drobnych zwierząt ze względu na ogrodzenia, i nieznaczne zmniejszenie się zaplecza pokarmowego dla gatunków żerujących na polach. Migracji gatunków sprzyjać będzie:

- utrzymanie w dotychczasowym użytkowaniu istniejących układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych,
- zachowanie rowów, cieków i oczek wodnych wraz z otaczającą roślinnością,
- czynna ochrona ekosystemów łąkowych i leśnych.

Utrzymanie i ochrona zadrzewień nadwodnych, przydrożnych i śródpolnych, oczek wodnych, cieków, rowów melioracyjnych i związanych z nimi terenów podmokłych przyczynia się do zachowania ciągłości korytarzy ekologicznych i korzystnie wpływa na zachowanie istniejącej fauny.

Ustalone zasady zagospodarowania na terenach Z (zieleni naturalnej) i lasów ZL zabezpieczają przemieszczanie się gatunków.

Eksploracja kopalin może spowodować niewielkie zakłócenia bytowania i migracji drobnych zwierząt z gatunków synantropijnych związanych z siedzibami ludzkimi. Będzie to jednak oddziaływanie o charakterze tymczasowym i krótkotrwałym. Na terenie przeznaczonym dla funkcji eksploatacji kopalin nie występują miejsca stałego pobytu czy żerowania zwierząt objętych ochroną

Konflikty na linii obszary zabudowane a ekosystemy mogą wystąpić na terenach w sąsiedztwie oczek wodnych, dolinek cieków, rowów melioracyjnych i terenów podmokłych z nimi związanych oraz terenu lasu.

• **Wpływ ustaleń Planu na wody powierzchniowe i podziemne**

Na skutek realizacji zapisów Planu zanieczyszczenie wód powierzchniowych może być powodowane przez niekontrolowane spływy z powierzchni utwardzonych, odprowadzenie wód opadowych bez wcześniejszego oczyszczenia oraz nieuporządkowaną gospodarkę ściekową. Podobnie wody gruntowe mogą być zanieczyszczane w przypadku nieuporządkowanej gospodarki ściekami sanitarnymi, opadowymi, składowaniem odpadów. Uzbrajanie terenów może powodować również zmiany stosunków wodnych min. osuszanie gruntów, co prowadzi do zmniejszenia uwilgocenia utworów przypowierzchniowych na skutek ubytku wody (postępujące przesuszenie terenów). Nastąpić może również ograniczenie spływów obszarowych z pól.

Określone ustaleniami Planu zasady gospodarki ściekowej:

- *prowadzenie uporządkowanej gospodarki ściekowej,*
- *odprowadzenie wód opadowych poprzez powierzchniowe systemy odwadniające po spełnieniu warunków określonych w przepisach dotyczących ochrony środowiska,*
- *wyposażanie obiektów w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo - wodne przed zanieczyszczeniem,*
- *zakaz prowadzenia prac mogących powodować zmiany stosunków wodnych na terenach Z i w granicach ciągu ekologicznego,*
- *obowiązek ograniczenia nawożenia azotowego, w tym gnojowicą do terenów R i wielkości zgodnych z przepisami odrębnymi nie powodujących degradacji gleb,*
- *zakaz nawożenia gnojowicą na terenach Z i ZL i w granicach ciągu ekologicznego,*
- *zakaz eksploatacji wód podziemnych w ilościach mogących spowodować zagrożenie dla ich jakości, zakaz wprowadzania do wód i ziemi nieoczyszczonych ścieków i wód opadowych,*
- *obowiązek prowadzenia uporządkowanej gospodarki odpadami*

zagwarantują ochronę środowiska gruntowo – wodnego przed zanieczyszczeniem.

Zagrożeniem jest ewentualna infiltracja zanieczyszczonych wód opadowych (spływy z jezdni i terenów utwardzonych), spływy obszarowe z pól – w przypadku wylewania nadmiernej ilości gnojowicy bogatej w azotany.

Na terenach górniczych w wyniku prac eksploatacyjnych – pracy sprzętu wydobywczego i środków transportu zagrożeniem jest potencjalny wyciek substancji szkodliwych do środowiska wodnego, powodujących jego zanieczyszczenie - nie będzie jednak ono większe od zagrożeń związanych z komunikacją samochodową. Ograniczenie negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne oraz zmiany stosunków wodnych można uzyskać przez odpowiedni proces wydobywania (np., bez odwadniania złoża).

- **Wpływ ustaleń Planu na zanieczyszczenie powietrza**

Na terenie objętym Planem nie przewiduje się powstania nowych znaczących źródeł zanieczyszczenia powietrza.

W wyniku realizacji ustaleń Planu może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń z indywidualnych źródeł zaopatrzenia w ciepło. Obowiązek stosowania źródeł ciepła wykorzystujących wysokosprawne, proekologiczne rozwiązania o niskich emisjach zanieczyszczeń lub źródeł odnawialnych ograniczy w/w negatywne skutki realizacji Planu.

Rozwój funkcji zabudowy zagrodowej, mieszkaniowo - usługowej, usługowej nie będzie się wiązał z rozwojem sieci komunikacyjnej – tereny posiadają dostęp do istniejącej sieci komunikacyjnej. Może nastąpić wzrost natężenia ruchu, a tym samym wzrostem emisji zanieczyszczeń i hałasu na drogach i w pasach terenu bezpośrednio do nich przyległych. Emisja spalin w wyniku ruchu pojazdów oraz możliwego wzrostu ich liczby, może spowodować wzrost emisji zanieczyszczeń pyłowo – gazowych z silników samochodowych oraz wzrost hałasu komunikacyjnego. Najbardziej uciążliwymi zanieczyszczeniami emitowanymi przez pojazdy są węglowodory alifatyczne, których maksymalne stężenie chwilowe na krawędzi jezdni może osiągać 50% normy dopuszczalnej.

Planowane zagospodarowanie nie powinno spowodować znaczącego pogorszenia klimatu akustycznego. Zapisy wprowadzające obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku stosownie do klasyfikacji akustycznej terenów ustalonej w odniesieniu do ich funkcji oraz ograniczenia wszelkiej uciążliwości wywołanej funkcjonowaniem obiektów i urządzeń do granic terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny powinny zminimalizować negatywne skutki realizacji Planu. Jednocześnie praca sprzętu i zwiększony ruch samochodowy w fazie budowy może stanowić krótkotrwałe zagrożenie hałasem i wibracjami.

Na terenie eksploatacji kopalni przewiduje się wzrost emisji zanieczyszczeń pyłowo – gazowych oraz pogorszenie klimatu akustycznego ze względu na pracę sprzętu mechanicznego tj. koparek, spychaczy i samochodów transportujących kopaliny. Praca sprzętu i zwiększony ruch samochodowy w fazie eksploatacji kopalni może stanowić krótkotrwałe zagrożenie hałasem i wibracjami.

- **Wpływ ustaleń Planu na rzeźbę terenu**

Teren objęty Planem posiada urozmaiconą rzeźbę; różnice poziomów wynoszą około 13,0 metrów. Rzędne kształtują się w granicach około 126,0 – 139,0 m n.p.m. z nachyleniem w kierunku północnym.

Przekształcenia związane z pracami ziemnymi wiążącymi się z wykopami pod fundamenty oraz infrastrukturę techniczną spowodują naruszenie powierzchniowych utworów geologicznych nie naruszając trwale hipsometrii terenu. Projektowany sposób zagospodarowania terenu z uwagi na ustalone w Planie zasady ochrony i kształtowania środowiska, przyrody i krajobrazu między innymi zachowanie naturalnego ukształtowania terenu ograniczy negatywny wpływ realizacji Planu na rzeźbę.

Przekształcenia związane z eksploatacją kopalni spowodują naruszenie powierzchniowych utworów geologicznych, deformację rzeźby terenu oraz trwałe naruszenie hipsometrii terenu.

Nie przewiduje się deformacji rzeźby terenu prowadzącej do niekorzystnych zmian dla krajobrazu i funkcjonowania środowiska ponieważ proces rekultywacji zminimalizuje oddziaływanie wyrobisk.

- **Wpływ ustaleń Planu na gleby**

Realizacja ustaleń Planu spowoduje degradację gleby – największą na etapie prac budowlanych związanych z nowymi inwestycjami. Naruszona zostanie próchnicza warstwa gleby i stabilność ekosystemów glebowych, zniszczona zostanie pokrywa glebowo - roślinna w wyniku technicznej zabudowy powierzchni ziemi, wystąpi również absorpcja zanieczyszczeń pochodzących z atmosfery, systemu komunikacyjnego i gospodarki odpadami. W wyniku prac eksploatacyjnych na terenie górniczym może wystąpić erozja wodna – proces niszczenia powierzchniowych warstw gleby na zboczach polegający na wymywaniu i unoszeniu cząsteczek gleby przez spływające wody.

Jednocześnie na skutek zainwestowania może wystąpić zanieczyszczenie gleb odpadami stałymi - zaśmiecanie - również pochodzące z działalności rolniczej. Mogą powstawać odpady stałe różniące się składem od bytowych, o większym udziale związków nieorganicznych a także odpady niebezpieczne. Obowiązek prowadzenia uporządkowanej gospodarki odpadami – unieszkodliwianie odpadów, obowiązek prowadzenia gospodarki odpadami niebezpiecznymi i przemysłowymi zgodnie z przepisami odrębnymi ograniczy negatywne skutki oddziaływania realizacji Planu na gleby.

W zakresie gospodarki rolnej szkodliwym efektem intensyfikacji i technizacji rolnictwa jest

rosnące zanieczyszczenie środowiska (nawozy) i zubożenie różnorodności biologicznej obszarów rolnych. Odpady gospodarskie (gnojowica, soki kiszonkowe) mogą przyczynić się do skażenia oraz degradacji i hydrofobizacji gleb.

Plan ustala obowiązek przywrócenia powierzchni terenu (w tym wierzchniej warstwy gleby) zajętego tymczasowo pod prace budowlane do stanu powierzchni biologicznie czynnej oraz ograniczenia nawożenia azotowego, w tym gnojowicą do terenów R i wielkości zgodnych z przepisami odrębnymi nie powodujących degradacji gleb, a także zakaz nawożenia gnojowicą na terenach Z i ZL, co sprzyja ochronie gleb. Na terenach przeznaczonych dla zabudowy część gleb zostanie odbudowana ze względu na konieczność zachowania powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 10-40% powierzchni terenu działki budowlanej. Zagospodarowanie tej części terenu zielenią urządzoną w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi spowodować może, a w wręcz wymusi miejscową poprawę wartości gleb.

- **Wpływ ustaleń Planu na klimat**

Nie przewiduje się negatywnego wpływu realizacji ustaleń planu na warunki klimatyczne.

Na modyfikację klimatu na terenach zurbanizowanych wpływają:

- zmiana charakterystyki termicznej podłoża,
- obniżenie wielkości parowania powierzchni biologicznie czynnych,
- emisja ciepła antropogenicznego (ciepło uwalniane do atmosfery w procesie spalania),
- zanieczyszczenie gazowe i pyłowe atmosfery.

W wyniku powstania zabudowy kubaturowej wystąpi zwiększenie operowania promieni słonecznych, nasilają się wahania temperatury, osusza się grunt oraz zmniejsza się wilgotność powietrza, mogą też ulec zmianie warunki anemometryczne w przyziemnej warstwie atmosfery. Poprawie lokalnego mikroklimatu sprzyjać będzie zachowanie istniejących układów zieleni wysokiej śródpolnej, przydrożnej i nadwodnej, terenów podmokłych towarzyszących oczkom wodnym, ciekom i rowom melioracyjnym, realizacja zieleni towarzyszącej zabudowie oraz przydrożnej.

Również utrzymanie drobnych kompleksów leśnych oraz czynnych ekosystemów łąkowych i zieleni naturalnej jako ciągu ekologicznego wpłynie korzystnie na lokalny mikroklimat. Na terenie tym obowiązuje zakaz niszczenia i uszkadzania szaty roślinnej (maksymalne zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień nadwodnych i śródpolnych oraz roślinności łąkowej). Ustalono też obowiązek kształtowania zróżnicowanego krajobrazu poprzez ochronę istniejących i formowanie nowych zadrzewień, zakaz nawożenia azotowego, zachowanie powierzchni biologicznie czynnej.

- ✓ **Odporność ustaleń Planu na zmiany klimatu**

Główne tendencje zmian klimatu w Polsce to:

- wzrost temperatury powietrza (ze znaczącym wzrostem od 1989 r.) co skutkuje zwiększeniem uśrednionego parowania powierzchni ziemi oraz nasileniem występowania zjawisk ekstremalnych jak fale upałów,
- zmiana struktury opadów - obserwuje się w okresie letnim zanikanie opadów ciągłych i małych, opady są bardziej gwałtowne i krótkotrwałe z wydłużającymi się okresami suszy. Przyrost częstości i wydłużanie się okresów suszy glebowej i hydrogeologicznej wpływa na postępujący deficyt wód powierzchniowych i podziemnych do celów komunalnych.
- intensyfikacja występowania gwałtownych zjawisk pogodowych jak susze, wiatry huraganowe, trąby powietrzne oraz grad.

Teren objęty Planem to obszar w znacznej części (obecnie około 90%) funkcjonujący w ramach otwartej przestrzeni rolniczej, łąk, lasów, rowów melioracyjnych i zadrzewień. Struktura osadnicza będzie stanowić około 10% powierzchni objętej Planem. W ramach tych różnych systemów kształtuje się jego odporność na zmiany klimatu. Utrzymanie istniejących ekosystemów - istniejącej zieleni wysokiej, użytków zielonych i użytków leśnych - w kontekście zmian klimatu zwiększa możliwości pochłaniania i składowania dwutlenku węgla w glebie i materii roślinnej, sprzyja regulacji przepływu i magazynowania wody, utrzymaniu i poprawie odporności, ograniczeniu podatności ekosystemu i ludzi na obserwowane zmiany klimatu, pomaga w adaptacji do skutków zmian klimatu, zwiększa ochronę różnorodności biologicznej, a także przynosi korzyści w zakresie zdrowia i warunków zamieszkania.

Na przedmiotowym terenie nie występuje ryzyko powodziowe oraz nie występuje ryzyko suszy.

- ✓ **Oddziaływanie zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych na ustalenia Planu** – zastosowano ustalenia służące obniżeniu wrażliwości klimatycznej analizowanego obszaru: uwzględniono ochronę istniejących układów zieleni wysokiej oraz wprowadzenie nowej w postaci zieleni urządzonej kształtowanej zgodnie z uwarunkowaniami geograficznymi i siedliskowymi z dominacją gatunków liściastych, wprowadzenie zieleni

przydrożnej, a także ochronę ekosystemów łąkowych i leśnych, roślinności towarzyszącej rowom, ciekom wodnym i oczkom wodnym. Obniżeniu wrażliwości klimatycznej analizowanego terenu służyć będzie również rekultywacja terenów powyrobiskowych prowadzona w oparciu o ustalone przez organ wydający koncesję warunki rekultywacji..

Ochrona walorów przyrodniczych sprzyja utrzymaniu funkcji ekologicznych (ciągów ekologicznych), tworzeniu lokalnych przestrzeni otwartych w obszarach zabudowanych spełniających rolę układów wentylacyjnych ułatwiających wymianę powietrza i przewietrzanie.

- **Wpływ ustaleń Planu na krajobraz**

Analizowany teren to krajobraz drobnopowierzchniowej mozaiki pól uprawnych, kęp zadrzewień i zakrzewień, łąk, wód powierzchniowych oraz niewielkich powierzchni lasów. Bezpośrednie i dalsze otoczenie to krajobraz antropogeniczny podlegający ciągłym zmianom w wyniku rozwoju różnych form zabudowy.

Na terenie objętym Planem obowiązuje kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu poprzez zachowanie terenów lasów, zadrzewień i ekosystemów łąkowych związanych z obniżeniami terenowymi, ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień przydrożnych i towarzyszących zabudowie.

Realizacja ustaleń Planu nie spowoduje zmiany istniejącego krajobrazu – planowana zabudowa wpisuje się w zwartą strukturę osadniczą wzdłuż istniejącego układu komunikacyjnego głównie dróg powiatowych. Korzystną zmianą pod względem krajobrazowym i estetycznym będzie pojawienie się zieleni urządzonej. Poprawie walorów estetycznych i krajobrazowych sprzyjać będzie również konieczność kształtowania gabarytów zabudowy w sposób nie zakłócający harmonii krajobrazu min. przez ograniczenie wysokości budynków do 2 kondygnacji.

- **Wpływ ustaleń Planu na zasoby dziedzictwa kulturowego i zabytki i dobra kultury współczesnej**

Na obszarze objętym Planem walory kulturowe reprezentują liczne stanowiska archeologiczne, dla których określono strefy ochrony konserwatorskiej w odległości 150 m oraz kapliczki i krzyże przydrożne. Obiekty te podlegają ochronie konserwatorskiej na mocy ustawy z dnia 23.07.2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*, stanowiska archeologiczne wpisane są również do Gminnej Ewidencji Zabytków.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania ustaleń Planu na zasoby dziedzictwa kulturowego i zabytki. Na obszarze stanowisk i strefy ochrony konserwatorskiej obowiązuje uwzględnienie ich przy zabudowie i zagospodarowaniu terenów, w sposób określony w przepisach odrębnych dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami..

- **Wpływ ustaleń Planu na zasoby naturalne**

Realizacja ustaleń Planu spowoduje zmniejszenie zasobności kopalin głównie piasku i żwiru.

- **Wpływ ustaleń Planu na formy ochrony przyrody**

Obszar objęty Planem nie jest położony w granicach obszarów objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody, w związku z powyższym nie przewiduje się wpływu realizacji ustaleń Planu na formy ochrony przyrody.

- **Wpływ ustaleń Planu na obszary o przewidywanym znaczącym oddziaływaniu na środowisko**

W granicach terenu objętego Planem i w sąsiedztwie funkcjonują następujące przedsięwzięcia, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz.U. z 2019 r., poz.1839):

- układ komunikacyjny - drogi powiatowe Nr 2925W, Nr 2924W i Nr 2926W,
- istniejąca infrastruktura techniczna,
- tereny górnicze,
- napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV i średniego napięcia 15 kV, które są źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego w postaci pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz, a także szumów akustycznych i wibracji,
- przedsięwzięcia z zakresu chowu i hodowli zwierząt.

Obecnie stan środowiska na terenach w/w lokalizacji jest porównywalny ze stanem środowiska przyrodniczego na terenie gminy. Z uwagi na przebiegające przez teren objęty Planem linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV i średniego napięcia 15 kV analizowany obszar charakteryzuje się występowaniem promieniowania elektromagnetycznego.

Ustalenia Planu wprowadzają zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu

publicznego oraz ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć z zakresu chowu i hodowli zwierząt do obsady 60DJP.

W związku z powyższym nie przewiduje się możliwości znaczącego oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji ustaleń Planu. W przypadku realizacji dopuszczonych Planem inwestycji z zakresu potencjalnego oddziaływania konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko określi ewentualny zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, w którym określony zostanie zasięg i wielkość wpływu oraz rozwiązania minimalizujące oddziaływanie na środowisko.

Jednocześnie zgodnie z art. 21 ust. 1 pkt 2 *ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze* (tekst jednolity Dz.U. z 2021r., poz. 1420 z późn. zm.) wydobywanie kopalin ze złóż może być wykonywane po uzyskaniu koncesji. W koncesji określone zostają wymagania związane z prowadzeniem wydobywania kopalin oraz likwidacją przedsięwzięcia uwzględniające min. ochronę środowiska i rekultywację gruntów.

Przewidywane przekształcenia środowiska na skutek realizacji sformułowanych ustaleń Planu w powiązaniu z rodzajem oddziaływań:

- **Bezpośrednie:**

Planowana zmiana krajobrazu na zurbanizowany (dotyczy około 10% powierzchni objętej Planem), hałas komunikacyjny i hałas spowodowany pracą sprzętu budowlanego, drgania spowodowane pracą maszyn budowlanych, emisje pyłowo – gazowe z ogrzewania budynków i z silników pojazdów, zmiana stosunków wodnych (osuszanie w wyniku budowy systemów infrastruktury technicznej, procesów wydobywczych), okresowe miejscowe zniszczenie powierzchniowej warstwy gleby, miejscowe poprawienie wartości gleby.

Na terenach górniczych zmiana krajobrazu i stosunków wodnych, zniszczenie warstwy gleby biologicznie czynnej, hałas spowodowany pracą sprzętu i środków transportu.

- **Pośrednie i wtórne:**

Presja na tereny przyległe, rozwój gatunków synantropijnych, ingerencja w strukturę ekologiczną, zmiana warunków siedliskowych będzie nieznaczna. Wprowadzanie zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi z dominacją drzew liściastych ograniczy zanik, a nawet spowoduje wzrost bioróżnorodności czemu służy też zachowanie użytków zielonych i zadrzewień w ramach terenów zieleni naturalnej oraz utrzymanie istniejących układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień śródpolnych i nadwodnych, lasów.

- **Skumulowane:**

Wpływ na wszystkie elementy środowiska: stosunki wodne, morfologię terenu, krajobraz, świat roślinny oraz zwierzęcy, warunki higieny atmosfery, wpływ na jeden z komponentów środowiska pociąga za sobą zmianę innego. Wspólne oddziaływanie z innymi przedsięwzięciami – połączone działanie skutków analizowanych przedsięwzięć (zabudowa zagrodowa, mieszkaniowo - usługowa, usługowa, tereny górnicze i eksploatacja kopalin) i innych działań (głównie funkcjonowanie istniejącego rolniczego zagospodarowania terenu) - spowoduje wzrost emisji zanieczyszczeń do środowiska w porównaniu z planowanymi przedsięwzięciami. W konsekwencji realizacji zabudowy nastąpi też rozbudowa sieci infrastruktury technicznej, nieznaczny wzrost natężenia ruchu pojazdów i hałasu komunikacyjnego. Minimalizować te oddziaływania będzie utrzymanie terenów czynnych biologicznie.

Nieznacznym przekształceniom ulegnie krajobraz (zmiana z rolniczego na częściowo zabudowany), gdyż zastosowane rozwiązania techniczne i zasady zagospodarowania w zakresie ochrony środowiska zminimalizują wpływy na jakość wód, atmosfery, świat roślinny i zwierzęcy.

- **Krótkoterminowe i chwilowe:**

Hałas i wibracje spowodowane pracą sprzętu w trakcie prac budowlanych oraz prowadzonych na terenach górniczych prac wydobywczych.

- **Średnioterminowe i długoterminowe:**

Hałas komunikacyjny, emisje pyłowo-gazowe ze środków transportu, pogorszenie warunków aerosanitarnych (wzrost stężeń zanieczyszczeń w powietrzu), poprawa socjalno – bytowych warunków życia mieszkańców poprzez zabiegi techniczne i walory krajobrazu zabudowanego, wzrost znaczenia elementów roślinnych krajobrazu (zieleni urządzonej, ochrona istniejących zadrzewień przydrożnych, śródpolnych i nadwodnych oraz zieleni naturalnej i drobnych kompleksów leśnych). Wzbogacenie funkcji ekologicznych, walorów estetycznych i krajobrazowych w obszarze zabudowanym poprzez zieleni urządzonej.

- **Stale:**
Nieznaczna zmiana krajobrazu w wyniku zabudowy (pozytywna po rekultywacji na terenie PE), nieznaczne zmniejszenie arealu pól uprawnych. Utrzymanie głównego charakteru zagospodarowania terenu w ramach dobrej praktyki rolniczej (ograniczenie realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu chowu i hodowli i biogazowni).
- **Pozytywne:**
Porządkowanie przestrzeni i kształtowanie ładu przestrzennego poprzez udostępnienie prawnie przygotowanych terenów inwestycyjnych, ochrona terenów czynnych biologicznie, wzrost znaczenia elementów roślinnych krajobrazu i zwiększenie bioróżnorodności dzięki zachowaniu zieleni naturalnej jako ciągu ekologicznego oraz wprowadzeniu zieleni urządzonej i ochronie istniejących układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień śródpolnych i przydrożnych na terenach zabudowanych, zachowaniu cieków, rowów i oczek wodnych, ekosystemów łąkowych i leśnych. Konwersja źródeł energii, uporządkowana gospodarka ściekowa, wpływ na zdrowie ludzi poprzez zapewnienie kontaktu z zielenią w miejscu zamieszkania. Wykonanie rekultywacji terenu po wyeksploatowaniu kopalin w oparciu o ustalony kierunek i warunki.
- **Negatywne:**
Geomechaniczne przekształcenie terenu z uwagi na zabudowę techniczną i eksploatację kopalin, zwiększenie zanieczyszczeń do środowiska głównie z gospodarki rolnej.

7.2. Analiza i ocena przewidywanego oddziaływania realizacji ustaleń Planu na obszary w sieci Natura 2000.

W granicach terenu objętego Planem oraz w granicach gminy Staroźreby nie występują obszary zaliczane do sieci Natura 2000. Najbliżej położone obszary Natura 2000: Dolina Środkowej Wisły i Kampinoska Dolina Wisły usytuowane są w odległości około 20 km w kierunku południowym.

Realizacja ustaleń Planu nie będzie miała większego, bezpośredniego wpływu na zasoby przyrodnicze obszarów Natura 2000. Zmieniają się jedynie walory krajobrazowe miejscowości – zmniejszy się zasięg krajobrazu o charakterze drobnopowierzchniowej mozaiki pól uprawnych, łąk, lasów, kęp zadrzewień i zakrzewień ale w granicach wykształconej struktury osadniczej. Wszystkie elementy oddziałujące na środowisko związane z rozwojem zabudowy wynikającej z realizacji ustaleń Planu - wzrost ilości odpadów, emisji zanieczyszczeń do atmosfery, hałasu komunikacyjnego są elementami, które mogą zostać zminimalizowane poprzez przestrzeganie zapisów zawartych w Planie. Z uwagi na niewielki zasięg terytorialny Planu oraz dużą odległość od w/w obszaru, nie przewiduje się istotnego wpływu ustaleń Planu na obszary położone w sieci Natura 2000.

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Ustalenia Planu dotyczą głównie utrzymania terenów rolniczych, lasów i zieleni naturalnej oraz nieznacznego rozwoju funkcji zabudowy zagrodowej, mieszkaniowo – usługowej i eksploatacji kopalin oraz umiejscowienia tych funkcji w przestrzeni. Nie przewidziano rozwiązań alternatywnych ze względu na główny cel ustaleń planu: utrzymanie istniejących terenów rolniczych z ograniczeniem lokalizacji przedsięwzięć z zakresu chowu i hodowli zwierząt oraz ochronę zasobów przyrodniczych obszaru.

Rozwiązaniem alternatywnym, które może zaistnieć, może być niski stopień lub brak realizacji ustaleń Planu wynikający z dynamiki procesów społeczno - gospodarczych. Brak realizacji ustaleń Planu będzie skutkował pozostawieniem obszaru w dotychczasowym użytkowaniu i zagospodarowaniu.

9. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.

Realizacja ustaleń Studium nie powoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko w rozumieniu art. 104 i art. 105 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 (tekst jednolity Dz.U. z 2021 r., poz. 2373 z późn. zm.) z uwagi na położenie analizowanego obszaru w środkowej części Polski, z dala od granic kraju.

10. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ EWENTUALNYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.

Obszar objęty ustaleniami Planu to teren posiadający korzystne warunki do prowadzenia produkcji rolnej (areale gleb o średnio dobrych i średnich walorach agroekologicznych) oraz korzystne walory

przyrodniczo – krajobrazowe. Znacząca część terenów rolniczych zostaje zachowana. Rozwój przewidzianych w Planie funkcji zabudowy zagrodowej, mieszkaniowo - usługowej, usługowej, terenów górniczych i eksploatacji kopalin stanowi kontynuację istniejącego zainwestowania i dostosowany jest do uwarunkowań przyrodniczych, ponadto utrzymanie dominujących na terenie Planu funkcji – terenów rolniczych, zieleni naturalnej, lasów nie pogorszy standardów środowiska.

W celu zapobiegania i kompensacji oddziaływań na środowisko przyjęto następujące rozwiązania :

- Ustalenia Planu w zakresie kształtowania zabudowy, ochrony przyrody, wskaźników zagospodarowania terenu, wyposażenia w infrastrukturę techniczną, zabezpieczają zachowanie standardów jakości środowiska.
- *Ochronę wód powierzchniowych i gruntowych* na terenach zabudowanych zapewni obowiązek zaopatrzenia w wodę dla potrzeb bytowo - gospodarczych w oparciu o wodociąg wiejski poprzez budowę sieci rozbiórczej, prowadzenie uporządkowanej gospodarki ściekowej w oparciu o indywidualne systemy utylizacji ścieków lub szczelne zbiorniki na ścieki i okresowy ich wywóz na oczyszczalnię, odprowadzenie wód opadowych z powierzchni utwardzonych, z pasów ulicznych poprzez powierzchniowe systemy odwadniające z zachowaniem wymagań określonych w przepisach dotyczących ochrony środowiska. Ochronie wód sprzyja również wyposażanie obiektów w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem, zakaz eksploatacji wód podziemnych w ilościach mogących spowodować zagrożenie dla ich jakości, jak też zakaz wprowadzania do wód i ziemi nie oczyszczonych ścieków i wód opadowych, ograniczenie nawożenia azotowego, w tym gnojowicą do terenów R, zakaz nawożenia gnojowicą na terenach Z i ZL i w granicach ciągu ekologicznego.
- *Ochronę bezpieczeństwa i zdrowia ludzi* na terenie eksploatacji kopalin zapewni ustalenie Planu dostosowania sposobu zagospodarowania terenu do potrzeb prowadzonej działalności, tak by nie powodowała zagrożenia bezpieczeństwa na terenach sąsiednich, zabezpieczenie wyrobiska w postaci pasów ochronnych, wprowadzenie odpowiednich oznaczeń zabezpieczających ludność i dobra materialne przed ewentualnymi zagrożeniami, wprowadzenie wszystkich możliwych środków ostrożności (BHP) jak również zachowanie największej ostrożności w celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia ewentualnych pożarów i osuwania się skarp. Jednocześnie funkcjonowanie zakładu górniczego związanego z wydobywaniem kopalin odbywać się będzie zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 8 kwietnia 2013 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu odkrywkowego zakładu górniczego* (Dz.U z 2013 r., poz.1008 z późn. zm.), przed rozpoczęciem wszelkich prac na złożu przedsiębiorca powinien sporządzić dla zakładu górniczego „Dokument bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników” a eksploatacja złoża może być prowadzona tylko zgodnie z zatwierdzonym projektem technicznym, co ma m.in. zapewnić ochronę bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- *Emisje zanieczyszczeń pyłowych i gazowych* do atmosfery ograniczy zastosowanie technologii i paliw wysokosprawnych, proekologicznych o niskich emisjach zanieczyszczeń do środowiska (gaz, energia elektryczna, olej opałowy, odnawialne źródła energii) w indywidualnych źródłach ciepła. Zastosowanie paliwa gazowego nie powoduje emisji CO, SO₂, pyłu, sadzy i cząstek smolistych, zastosowanie oleju opałowego też nie powoduje emisji pyłu, emisje SO₂ i NO₂ są niewielkie w porównaniu do stosowania paliwa stałego. Emisje zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do atmosfery ograniczy na terenie górniczym zraszanie wodą dróg dojazdowych (kopaliny będą wywożone w stanie naturalnym – co ograniczy pylenie) oraz etapowanie pracy i zapewnienie dobrego stanu technicznego sprzętu.
- *Gospodarka odpadami stałymi* realizowana zgodnie z gminnym systemem gospodarki odpadami, w tym selektywna zbiórka odpadów do pojemników zlokalizowanych na terenie posesji oraz na terenach ogólnodostępnych, z dopuszczeniem organizowania małych kompostowni dla utylizacji odpadów organicznych, prowadzenie gospodarki odpadami wg zasad ochrony środowiska (między innymi zapobiegać powstawaniu odpadów, zapewnić odzysk i unieszkodliwienie odpadów), prowadzenie gospodarki odpadami niebezpiecznymi i przemysłowymi stosownie do przepisów odrębnych.
- *Ochrona gleby* – przy pracach budowlanych: składowanie osobno gleby i resztki nadkładu w celu jej ponownego wykorzystania po pracach niwelacyjnych; na terenach eksploatacji poprzez odpowiednie zabiegi techniczne nadanie odpowiedniego nachylenia skarpom i wyrównanie krawędzi dla ochrony przed erozją liniową i mechaniczną, w celu ograniczenia procesów erozyjnych związanych ze spływem wód roztopowych na zboczach wprowadzenie roślinności w postaci krzewów i drzew, które najskuteczniej ograniczają zmywanie gleby i regulują spływy wód;

na terenach rolniczych – ograniczenie nawożenia azotowego i stosowania środków ochrony roślin w dopuszczalnych dawkach i okresach wegetacji.

- *W zakresie struktury ekologicznej* ustalono utrzymanie i ochronę istniejących zasobów środowiska przyrodniczego (czynna ochrona ekosystemów łąkowych i zachowanie terenów leśnych), a na terenach zabudowanych poprzez zachowanie odpowiedniego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej oraz zagospodarowanie jej zielenią urządzoną w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi, z dominacją drzew liściastych oraz gatunków odpornych na zanieczyszczenia, zachowanie powierzchni biologicznie czynnej na poziomie co najmniej 10%-60% powierzchni działki budowlanej, utrzymanie i ochronę istniejących układów zieleni wysokiej, w tym zadrzewień nadwodnych, przydrożnych i śródpolnych, oczek wodnych, cieków, rowów melioracyjnych, maksymalne utrzymanie istniejących zadrzewień poprzez ich wykorzystanie w zagospodarowaniu terenu. Po zakończeniu prac budowlanych na powierzchniach biologicznie czynnych powstaną nowe zbiorowiska roślinne poprzez wysianie trawy, nasadzenia drzew i krzewów. Utrzymaniu standardów ekologicznych sprzyja też zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej stanowiących realizację celu publicznego oraz ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu chowu i hodowli zwierząt oraz biogazowni. Pozytywnie na kształtowanie struktury ekologicznej wpłynie również po zakończonym procesie wydobywczym rekultywacja wyrobisk. W zależności od określonego jej kierunku, teren może zostać ponownie wykorzystany rolniczo, zagospodarowany jako teren leśny lub w przypadku prowadzenia rekultywacji w kierunku wodnym powstaną na nim nowe nasadzenia oraz zbiorowiska roślinności nadwodnej.
- *Dla zachowania i ochrony walorów przyrodniczo – krajobrazowych i estetycznych* ustalono intensywność zabudowy w granicach 0,01 – 0,48, minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek od 900 m² do 2000 m². Po zakończeniu prac budowlanych na powierzchniach biologicznie czynnych powstaną nowe zbiorowiska roślinne poprzez nasadzenia drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi, z dominacją drzew liściastych. Na terenie eksploatacji kopalni przekształcenie walorów krajobrazowych zostanie zminimalizowane w procesie rekultywacji, minimalizacja negatywnego oddziaływania na środowisko i ludzi spowodowanego wydobywaniem kopaliny może nastąpić również poprzez ewentualne nasadzanie drzew i krzewów wokół wyrobiska, które zatrzymują zanieczyszczenia pyłowe, niwelują hałas jak również poprawiają stan i jakość środowiska, prowadzenie podstawowych prac rekultywacyjnych na bieżąco z wydobywaniem kopaliny. Zasady ochrony środowiska przyrodniczego obejmują też utrzymanie w maksymalnym stopniu istniejących układów zieleni wysokiej – zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, oczek wodnych, cieków, rowów melioracyjnych oraz zachowanie istniejących lasów i terenów zieleni naturalnej, ochronę wartości krajobrazowych przez zharmonizowanie zabudowy z krajobrazem między innymi przez odpowiednie gabaryty zabudowy mieszkaniowej (ograniczenie do 2 kondygnacji).

11. PROPOZYCJE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Analizę realizacji ustaleń Planu i zmian w zagospodarowaniu terenu dokonuje Wójt Gminy w celu oceny aktualności Planu. Wyniki analiz przekazuje Radzie Gminy po uzyskaniu opinii gminnej komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji. Raporty te podlegają ocenie Rady Gminy i wraz ze zgłoszonymi wnioskami o zmianę Planu stanowią podstawę uchwały Rady w sprawie aktualności Planu.

Skutki ustaleń Planu dla środowiska będą monitorowane w procesie uzyskiwania pozwoleń na budowę i w ramach regionalnego monitoringu poszczególnych elementów środowiska. Nie ustala się konieczności dodatkowych pomiarów standardów środowiska.

12. PODSUMOWANIE I OCENA USTALEŃ PLANU

- Określone w Planie zasady zagospodarowania dotyczą obszaru o powierzchni około 360 ha usytuowanego w środkowej części gminy Staroźreby, w obrębie Nowa Wieś. Analizowany obszar jest tylko w niewielkiej części zabudowany, nie jest położony w granicach obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody*. Przyjęte w Planie rozwiązania funkcjonalno - przestrzenne wpisują się w ekofizjograficzne uwarunkowania terenu oraz istniejącą w sąsiedztwie strukturę zabudowy – głównie zagrodowa.

Planowane zagospodarowanie jest kontynuacją istniejących funkcji w sąsiedztwie, kształtowane jest w ramach zwartej struktury osadniczej. Utrzymanie głównego charakteru zagospodarowania terenu w ramach dobrej praktyki rolniczej z ograniczeniem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu chowu i hodowli zwierząt i biogazowni oraz zachowanie walorów przyrodniczo - krajobrazowych (czynna ochrona ekosystemów łąkowych i zachowanie terenów leśnych) ograniczy zakres przewidywanych przekształceń środowiska - mieścić się one będą w dopuszczalnych granicach i nie pogorszą standardów środowiska.

- Przyjęte zasady ochrony i kształtowania środowiska są zgodne z przepisami prawa i wymaganiami dotyczącymi ochrony środowiska: respektują maksymalne utrzymanie istniejących przestrzeni czynnych biologicznie - zieleni wysokiej (zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych), oczek wodnych, cieków, rowów melioracyjnych, ekosystemów łąkowych, terenów lasów oraz zieleni naturalnej. Projektowane zagospodarowanie jest konsekwencją zachodzących procesów urbanizacyjnych a jego rozmieszczenie jest zgodne z polityką przestrzenną gminy. Przyjęte zasady zagospodarowania terenu: wyposażenie w infrastrukturę techniczną (między innymi gospodarka ściekowa), zaopatrzenie w ciepło, gospodarka odpadami zabezpieczają nie przekraczanie standardów środowiska.
Grunty rolne i leśne na terenie objętym Planem podlegają ochronie na mocy ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o *ochronie gruntów rolnych i leśnych* (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1161 z późn. zm.) i nie są przeznaczone na cele nierolnicze i nieleśne.
- Zmiana przeznaczenia gruntów rolnych nie powoduje w tym przypadku fragmentacji i likwidacji terenów aktywnych biologicznie, zanikania siedlisk i stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Rozwój zabudowy określono w zwartej strukturze jednostek osadniczych, chroniąc istniejące zasoby przyrodnicze terenu.
- Przyjęte wskaźniki zagospodarowania oraz użytkowania terenów: intensywność i parametry zabudowy, warunki kształtowania obiektów kubaturowych, zasady zagospodarowania z udziałem powierzchni biologicznie czynnej i zieleni urządzonej, zwiększanie walorów przyrodniczych terenu przez wprowadzenie zieleni urządzonej, zachowanie terenów lasów oraz zieleni naturalnej nie będą powodować niekorzystnych wpływów na krajobraz, a nawet mogą przyczynić się do kreatywnego kształtowania zintegrowanego krajobrazu przyrodniczego i zurbanizowanego (obudowa biologiczna budynków), walorów estetycznych i wzbogacenia szaty roślinnej w stosunku do otoczenia. Powstałe ilości zanieczyszczeń głównie z emisji ścieków, odpadów nie spowodują wzrostu ładunku zanieczyszczeń do środowiska.
- Rozwój systemów komunikacji został ograniczony do poszerzenia dróg w klasie drogi zbiorczej oraz dróg dojazdowych.
- W granicach terenu objętego Planem oraz w granicach gminy Staroźreby nie występują obszary zaliczane do sieci Natura 2000. Najbliżej położone obszary Natura 2000: Dolina Środkowej Wisły i Kampinoska Dolina Wisły usytuowane są w odległości około 20 km w kierunku południowym. Realizacja ustaleń Planu nie będzie miała większego, bezpośredniego wpływu na zasoby przyrodnicze obszarów Natura 2000. Zmieniają się jedynie walory krajobrazowe miejscowości – zmniejszy się zasięg krajobrazu o charakterze drobnopowierzchniowej mozaiki pól uprawnych, sadów i zadrzewień. Z uwagi na niewielki zasięg terytorialny Planu i dużą odległość od w/w obszaru, nie przewiduje się istotnego wpływu ustaleń Planu na obszary położone w sieci Natura 2000.
- Przyjęte w projekcie Planu rozwiązania zapewniają minimalizację zagrożeń dla środowiska i wpływu na zdrowie ludzi, a także przyczynią się do poprawy standardów środowiska szczególnie w zakresie struktury ekologicznej.

13. WNIOSKI I ZALECENIA

Utrzymanie znaczącej większości istniejących terenów rolniczych, zachowanie kompleksów leśnych i zieleni naturalnej oraz ograniczenie rozwoju zabudowy do funkcji zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej – usługowej w zwartej strukturze osadniczej z punktu widzenia istniejącego zagospodarowania oraz uwarunkowań ekofizjograficznych, nie budzi zastrzeżeń. Ograniczenie i uporządkowanie działalności w zakresie eksploatacji kopalin do terenów udokumentowanych złóż kopalin ograniczy przekształcenia struktury geologicznej. Przyjęte w projekcie Planu rozwiązania, zapewniają minimalizację zagrożeń dla środowiska i wpływu na zdrowie ludzi, które mogą powstać w wyniku realizacji ustaleń Planu.

14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszej prognozie są ustalenia zawarte w projekcie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś, obejmujące teren o powierzchni około 360 ha.

Tereny otwarte to agrocenoza, którą stanowią grunty orne o klasie bonitacji głównie RIII, RIV oraz RV i RVI, użytki zielone o klasie bonitacyjnej PsIII, PsIV i PsV, lasy i grunty leśne o klasie bonitacyjnej LsIV i LsV oraz nieużytki N. Część zabudowaną tworzą głównie tereny zabudowy zagrodowej.

Teren posiada dostęp do infrastruktury technicznej tj. sieci wodociągowej, linii elektroenergetycznej i teletechnicznej. Przez teren objęty Planem przebiegają linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia WN 110 kV i średniego napięcia SN 15 kV. W analizowanym obszarze znajdują się też urządzenia melioracji wodnych (rowy melioracyjne) i grunty zmeliorowane. Z zakresu dziedzictwa kulturowego występują liczne stanowiska archeologiczne objęte ochroną konserwatorską i ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków.

Zmiany w przestrzeni dotyczą rozwoju zabudowy zagrodowej i mieszkaniowo - usługowej oraz eksploatacji kopalni. Na pozostałym terenie określono utrzymanie terenów rolniczych, zieleni naturalnej, lasów i wód powierzchniowych.

Celem prognozy jest rozpoznanie i ocena występujących elementów środowiska przyrodniczego oraz ocena skutków wpływu realizacji ustaleń projektu Planu na poszczególne elementy środowiska, przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, zmniejszanie lub kompensowanie oddziaływań na środowisko.

Środowisko terenu objętego Planem charakteryzuje:

- korzystne walory przyrodniczo – krajobrazowe,
- duże walory agroekologiczne rolniczej przestrzeni produkcyjnej podlegające intensywnej gospodarce rolnej,
- występowanie terenów o korzystnych warunkach geotechnicznych i wodnych do zabudowy i korzystnych warunkach klimatu lokalnego,
- konieczność ochrony przed niewłaściwymi zabiegami agrotechnicznymi, w tym niewłaściwym nawożeniem,
- zasobne w surowce naturalne warstwy geologiczne,
- potrzeba rekultywacji terenów poeksploatacyjnych,
- utrzymanie mozaikowego charakteru krajobrazu (pola uprawne, zadrzewienia śródpolne, nadwodne i przydrożne, łąki, lasy),
- średnia odporność gleb na degradację,
- średnia techniczno – rolnicza degradacja struktury ekologicznej,
- ochrona przed presją w zakresie lokalizacji przemysłowych przedsięwzięć z zakresu chowu i hodowli zwierząt i biogazowni.

Określone w Planie przeznaczenie terenu wpisuje się w wyznaczoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Staroźreby politykę przestrzenną. Przestrzeń do zainwestowania określono uwzględniając uwarunkowania przyrodnicze i zasady ochrony środowiska wynikające z przepisów odrębnych. Na terenach potencjalnego rozwoju planowanej zabudowy i działalności wydobywczej nastąpi inne niż dotychczasowe użytkowanie powierzchni ziemi i zmiana krajobrazu. Rozwój zainwestowania wiąże się z przekształceniem powierzchni ziemi, powstaniem ścieków, odpadów stałych, emisją energetyczną, hałasem, które mają wpływ na środowisko.

W celu zapobiegania i kompensacji oddziaływań na środowisko zaproponowano rozwiązania:

- prowadzenie uporządkowanej gospodarki ściekowej w oparciu o indywidualne systemy utylizacji ścieków lub szczelne zbiorniki na ścieki i okresowy wywóz do oczyszczalni w Staroźrebach,
- utrzymanie i ochronę istniejących układów zieleni wysokiej – zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych,
- zachowanie rowów, oczek wodnych, cieków, ekosystemów łąkowych i leśnych,
- udział powierzchni biologicznej na działkach budowlanych minimum 10%-90% powierzchni,
- kształtowanie zieleni urządzonej w postaci drzew i krzewów zgodnie z uwarunkowaniami siedliskowymi i geograficznymi,
- minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek 900 m² - 2000 m²
- ograniczenie nawożenia azotowego, w tym gnojowicą, zakaz nawożenia gnojowicą na terenach zieleni naturalnej i lasów i w granicach ciągu ekologicznego,
- ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu chowu i hodowli zwierząt oraz biogazowni
- obowiązek zachowania naturalnego ukształtowania terenu, wyposażenia obiektów tego wymagających w urządzenia zabezpieczające środowisko gruntowo - wodne przed zanieczyszczeniem,

- prowadzenia uporządkowanej gospodarki odpadami.

Powyższe rozwiązania sprzyjają utrzymaniu standardów środowiska.

Ogólnie można stwierdzić, że zakres przewidywanych przekształceń środowiska spowodowanych realizacją ustaleń Planu mieścić się będzie w dopuszczalnych granicach. Realizacja Planu nie spowoduje w tym przypadku likwidacji terenów aktywnych biologicznie (tylko zajęcie agrocenoz), zanikania siedlisk i stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów ani znaczącego wzrostu ładunku zanieczyszczeń do środowiska.

Ważne są też efekty nie przyrodnicze - porządkowanie wykorzystania przestrzeni poprzez planowanie miejscowe przynosi pozytywne efekty dla środowiska i ochrony walorów krajobrazu zintegrowanego oraz utrzymanie głównego charakteru zagospodarowania terenu w ramach dobrej praktyki rolniczej bez przemysłowego chowu i hodowli zwierząt oraz biogazowni. Rozwiązania przyjęte w projekcie Planu zachowują zasady ekorozwoju oraz przepisy odrębne dotyczące ochrony przyrody.

Opracowanie:

mgr inż. Alicja Pejta - Jaworska

Biegły z listy Wojewody Mazowieckiego
w zakresie sporządzania ocen oddziaływania
na środowisko; Nr uprawnień 0285

mgr inż. Agnieszka Pejta

Uprawnienia budowlane Nr 190/95
Wpis do Mazowieckiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa nr MAZ/IS/ 1636/02

Płock, dnia 15.12.2021 r.

Załącznik Nr 1

OŚWIADCZENIE

W związku z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 2373 z późn. zm.), jako **kierujący zespołem autorów**:

„Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów w obrębie geodezyjnym Nowa Wieś”,

świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, oświadczam że spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 w/w ustawy.

mgr inż. Alicja Pejta - Jaworska
Biegły z listy Wojewody Mazowieckiego
w zakresie sporządzania ocen oddziaływania
na środowisko; Nr uprawnień 0285