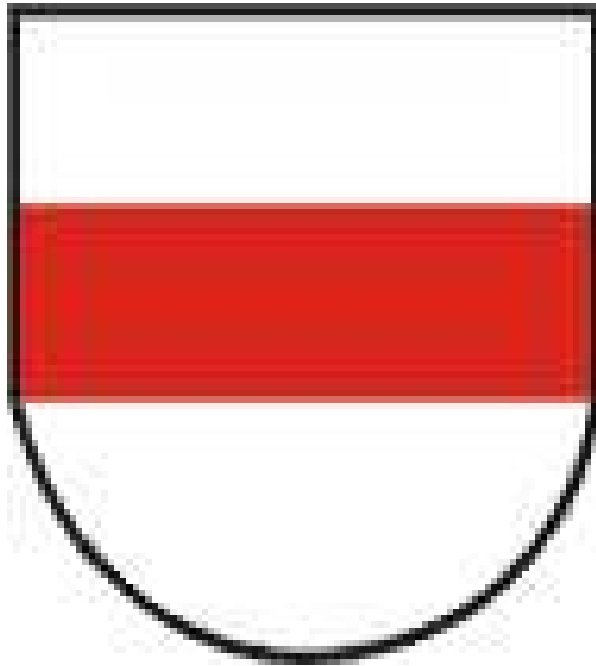


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



MIEJSCOWEGO PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY WYSZKÓW DLA OBREBÓW GEODEZYJNYCH LUCYNÓW, LUCYNÓW DUŻY, TUMANEK I CZĘŚCI WSI DESKURÓW

Studio KA

Wykonał:

prof. dr hab. inż. arch. Krystyna Gruszecka

mgr inż. Łukasz Beń

Spis treści

ROZDZIAŁ 1. ZAKRES, CEL I METODY SPORZĄDZENIA PROGNOZY	4
1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA PROGNOZY.....	4
1.2 CEL OPRACOWANIA PROGNOZY	4
1.3 METODOLOGIA	5
1.4 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	5
ROZDZIAŁ 2. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU PLANU.....	7
ROZDZIAŁ 3. STAN ISTNIEJĄCY ŚRODOWISKA.....	9
3.1 POŁOŻENIE GEOGRAFICZNO – ŚRODOWISKOWE	9
3.2 GEOMORFOLOGIA I RZEŻBA TERENU	9
3.3 WARUNKI GRUNTOWE.....	9
3.4 WODY PODZIEMNE	10
3.5 WODY POWIERZCHNIOWE	12
3.6 KLIMAT.....	13
3.7 TOPOKLIMAT	14
3.8 BUDOWA GEOLOGICZNA	15
3.9 FLORA	16
3.10 FAUNA	21
3.11 OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU.....	22
ROZDZIAŁ 4. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU PLANU – CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ.....	22
ROZDZIAŁ 5. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	33
5.1 POTENCJALNE SKUTKI ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENU NA ŚRODOWISKO.....	33
5.2 WPŁYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	34
5.3 WPŁYW NA JAKOŚĆ ŻYCIA LUDZI.....	34
5.4 WPŁYW NA FAUNĘ I FLORE	34
5.5 WPŁYW NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	35
5.6 WPŁYW NA POWIETRZE	35
5.7 WPŁYW NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY	35
5.8 WPŁYW NA KRAJOBRAZ.....	36
5.9 WPŁYW NA KLIMAT.....	36
5.10 WPŁYW NA ZASOBY NATURALNE.....	36
5.11 WPŁYW NA DOBRA MATERIALNE.....	37
5.12 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000	37
ROZDZIAŁ 6. OPIS PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO	40
6.1 ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE I POŚREDNIE.....	40

6.2	ODDZIAŁYWANIA WTÓRNE I SKUMULOWANE.....	41
6.3	ODDZIAŁYWANIA KRÓTKO-, ŚREDNIO- I DŁUGOTERMINOWE	41
6.4	ODDZIAŁYWANIA STAŁE I CHWILOWE	41
6.5	ODDZIAŁYWANIA ZNACZĄCE.....	41
6.6	ODDZIAŁYWANIA W STOSUNKU DO OBSZARÓW NATURA 2000.....	42
6.7	INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANS GRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	42
6.8	PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO PLANU MIEJSCOWEGO	43
ROZDZIAŁ 7.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	43
ROZDZIAŁ 8.	PODSUMOWANIE OCENA ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW ŚRODOWISKA ORAZ PROPOZYCJE ZMIAN I ANALIZY SKUTKÓW	45
8.1	OCENA ZAKRESU I SPOSOBÓW ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU.....	46
8.2	ZGODNOŚĆ Z CELAMI OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM	46
8.3	PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU.....	46
ROZDZIAŁ 9.	STRESZCZENIE	47

Rozdział 1. ZAKRES, CEL I METODY SPORZĄDZENIA PROGNOZY

1.1 Przedmiot i zakres opracowania prognozy

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wyszaków dla obrębów geodezyjnych Lucynów, Lucynów Duży, Tumanek i części wsi Deskurów w wykonaniu uchwały nr XXXI/276/12 Rady Miejskiej w Wyszakowie z dnia 28 grudnia 2012r. w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wyszaków dla obrębów geodezyjnych Lucynów, Lucynów Duży, Tumanek i części wsi Deskurów

Sporządzenie prognozy jest elementem postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, jakiej podlegają miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego zgodnie z art. 46 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 (Dz. U. z 2008 r. Nr 199 poz. 1227).

Ramowy zakres prognozy określa art. 51 ust. 2 ww. ustawy.

Prognoza obejmuje teren objęty planem oraz jego bezpośrednie otoczenie w zasięgu potencjalnych i wzajemnych wpływów.

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie został uzgodniony przez sporządzającego plan z ustawowo do tego wskazanymi organami, tj.: Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowym Inspektorem Sanitarnym w Warszawie zgodnie z art. 53 w/w ustawy.

„Prognoza” nie posiada mocy prawnej i nie stanowi przedmiotu uchwały Rady Miejskiej. Jest dokumentem towarzyszącym, bez którego plan nie może być uchwalony. Stanowi element postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przeprowadzonego przez Burmistrza na podstawie przepisów odrębnych.

Opracowanie „Prognozy” ma na celu ocenę realizacji ustaleń planu miejscowego pod kątem szeroko rozumianej ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, a także przedstawienie przewidywanych skutków dla stanu i funkcjonowania środowiska (przekształceń) oraz warunków życia mieszkańców.

1.2 Cel opracowania prognozy

Celem niniejszej prognozy jest określenie rodzajów, tam gdzie to możliwe wielkości przekształceń poszczególnych komponentów środowiska oraz uciążliwości dla środowiska i życia ludzi, które mogą być rezultatem realizacji ustaleń analizowanego planu miejscowego.

Punktem odniesienia do wszystkich analiz jest charakterystyka stanu istniejącego środowiska, który został szczegółowo przedstawiony w opracowaniach stanowiących podstawowe materiały wejściowe do niniejszej prognozy.

1.3 Metodologia

Podstawowym założeniem metodologicznym jest przyjęcie, że w zgodzie z projektowanymi ustaleniami na całym terenie docelowo powstanie zainwestowanie w wielkości i skali maksymalnej, na jakie plan pozwala.

Przy sporządzaniu prognozy zastosowano metody stacjonarno – analityczne oraz metody porównawcze prac.

Dla potrzeb opracowania przeprowadzono wizję terenową. Dodatkowo przeanalizowano materiały źródłowe dotyczące informacji o stanie środowiska przyrodniczego.

W oparciu o zgromadzoną wiedzę przeanalizowano w szczególności wpływ ustaleń zapisów planu na środowisko przyrodnicze.

1.4 Powiązania z innymi dokumentami

Podstawowym materiałem do sporządzenia prognozy jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wyszków dla obrębów geodezyjnych Lucynów, Lucynów Duży, Tumanek i części wsi Deskurów. Materiałami pomocniczymi były:

- Uchwała Nr XXXI/276/12 Rady Miejskiej w Wyszkanie z dnia 28 grudnia 2012r. w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wyszków dla obrębów geodezyjnych Lucynów, Lucynów Duży, Tumanek i części wsi Deskurów,
- Obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wyszków,
- Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wyszków dla obrębów geodezyjnych Lucynów, Lucynów Duży, Tumanek i części wsi Deskurów,
- Geografia fizyczna Polski PWN, J. Kondracki, Warszawa 1988r.

oraz akty prawne:

- 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 (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013r. poz. 627 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o zagospodarowaniu i planowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012r. poz. 145 z późn. zm.);

- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006r. Nr 123 poz. 858 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003r. Nr 192 poz. 1883);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007r. Nr 120 poz. 826);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 maja 2004 r. w sprawie sposobu uwzględniania w zagospodarowaniu przestrzennym potrzeb obronności i bezpieczeństwa państwa (Dz. U. z 2004 Nr 125 poz. 1309);

Rozdział 2. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU PLANU

Opracowywany obszar położony jest w centralnej części województwa mazowieckiego, w południowej części Gminy Wyszków.

Mapa nr 1. Lokalizacja analizowanego obszaru na tle województwa mazowieckiego



Mapa nr 2. Lokalizacja analizowanego obszaru



Analizowany obszar zajmuje powierzchnię około 1292 ha i znajduje się na terenie obrębów Lucynów, Lucynów Duży, Tumanek i części wsi Deskurów. Teren opracowania przecina droga ekspresowa S-8 oraz linia kolejowa D29 relacji Tłuszcz – Ostrołęka. Obszar opracowania jest częściowo zabudowany i zagospodarowany, w części to teren niezagospodarowany. Istniejące zagospodarowanie to zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zagrodowa, mieszkaniowa jednorodzinna z dopuszczeniem działalności usługowej, usług oświaty, usług, teren cmentarza, teren zakładu przetwórstwa odpadów oraz teren zieleni izolacyjnej, zieleni łąkowej, śródpolnej oraz dolin rzek, upraw rolnych oraz las i grunty leśne.

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski, teren opracowania położony jest w Dolinie Dolnego Bugu wchodzącej w skład Niziny Środkowo Mazowieckiej. W granicach opracowania można wyróżnić trzy formy morfologiczne terenu:

- Terasa zalewowa doliny Bugu – płaska lub lekko falista powierzchnia doliny o zróżnicowanej szerokości, urozmaicona rozległymi starorzeczami;
- Terasa nadzalewowa doliny Bugu – lekko falista powierzchnia urozmaicona pagórkami wydmowymi, poprzerywana ciągami komunikacyjnymi (na sztucznych nasypach) i lokalnymi obniżeniami dolinnymi;
- Pagóry wydmore (w obrębie terasy nadzalewowej) – formy o różnych kształtach i wysokości względnej.

W każdym ekosystemie występują wzajemne relacje:

- urbanizacja pociąga za sobą modyfikację lub degradację podsystemu przyrodniczego;
- podsystem przyrodniczy wpływa na strukturę, funkcjonowanie wsi, jak również jego rozwój przestrzenny;
- rozwój infrastruktury miejskiej powoduje z jednej strony degradację podsystemu przyrodniczego, zaś z drugiej strony przyczynia się do jego ochrony.

Do głównych obszarów (struktur) systemu ekologicznego terenu opracowania należą:

- a) obszary Natura 2000:
 - Wydmy Lucynowsko Mostowieckie – PLH 140013 (specjalny obszar ochrony siedlisk SOO);
 - Dolina Dolnego Bugu kod PLB 140001 (obszar Specjalnej Ochrony Ptaków OSO);
- b) doliny cieków wodnych, a w tym rowy odwodnieniowe, stanowiące lokalne ciągi ekologiczne;
- c) tereny otwarte o charakterze rolnym - głównie tereny łąk i pastwisk.

Analizowany teren jest płaski z wyjątkiem nasypów kolejowych, drogowych oraz wydm. Zdecydowana większość zagłębień wytopiskowych jest wciągnięta w odpływ i przekształcona w dolinki lokalnych cieków (rowów).

W środkowej części terenu opracowania występują obszary pól uprawnych z bardzo ubogą zielenią śródpolną. Niewielkie skupiska drzew, często pojedyncze egzemplarze, wpływają na

powstawanie w tym miejscu takich procesów jak erozja wietrzna. Gleby w tym regionie nie są zbyt urodzajne i mało przydatne dla rolnictwa. W południowo-wschodniej stronie występują wydmy oraz gleby chronione pochodzenia organicznego. Wydmy stanowią cenne urozmaicenie rzeźby i krajobrazu, znajdują się głównie wewnątrz zwartych kompleksów leśnych.

Rozdział 3. STAN ISTNIEJĄCY ŚRODOWISKA

3.1 Położenie geograficzno – środowiskowe

Analizowany obszar, według podziału fizyczno – geograficznego wprowadzonego przez J. Konradzkiego (2001), położony jest w obrębie prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Niziny Środkowopolskiej, makroregionu – Niziny Środkomazowieckiej, mezoregionu Dolina Dolnego Bugu.



Mapa nr 3 Położenie terenu opracowania na tle regionów fizycznogeograficznych wprowadzonego przez J. Konradzkiego, (Geografia regionalna Polski, Warszawa 2002)

3.2 Geomorfologia i rzeźba terenu

Analiza mapy geomorfologicznej charakteryzuje teren jako płaski. Teren położony jest na wysokości około 115 - 120 m n.p.m. i obniża się łagodnie w kierunku północnego zachodu z wzniesieniami wydmyowymi. Spadki terenu w przewadze wynoszą do 5 %.

Ukształtowanie terenu nie wykazuje zagrożenia występowania osuwisk terenu wywołanych zjawiskami naturalnymi.

3.3 Warunki gruntowe

Przy lokalizacji nowej zabudowy należy każdorazowo przeprowadzać szczegółowe badania geotechniczne, określające warunki posadowienia obiektów budowlanych terenów zabudowy położonych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.

Poza strefami zabudowy zakwalifikowano:

- 1) Tereny o bardzo korzystnych warunkach gruntowo-wodnych dla lokalizacji zabudowy. W podłożu budowlanym występują zagęszczone i średniozagęszczone piaski wodnolodowcowe, lodowcowe, zwałowe oraz twaroplastyczne gliny morenowe. Zwierciadło wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia typowych obiektów budowlanych.
- 2) Tereny o średnio korzystnych warunkach gruntowo-wodnych dla lokalizacji zabudowy. W podłożu budowlanym występują średnioplastyczne piaski wodnolodowcowe miejscami rzeczne. Możliwość występowania (stale lub okresowo) swobodnego zwierciadła wód gruntowych na głębokość około 2 m p.p.t.
- 3) Tereny o mało korzystnych warunkach gruntowo-wodnych dla lokalizacji zabudowy. W podłożu budowlanym plastyczne gliny morenowe, miejscami deluwialne. Zwierciadło wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia obiektów budowlanych, możliwość licznych sączeń na głębokości do 2 m p.p.t.
- 4) Tereny o mało korzystnych warunkach gruntowo-wodnych dla lokalizacji zabudowy. W podłożu budowlanym luźne i średniozagęszczone piaski rzeczne, często na plastycznych glinach morenowych. Swobodne zwierciadło wód gruntowych na głębokości do 2 m p.p.t., miejscami płycej niż 1 m p.p.t., okresowo tereny te mogą być podtapiane.
- 5) Tereny o mało korzystnych warunkach gruntowo-wodnych dla lokalizacji zabudowy. W podłożu budowlanym grunty nośne (głównie piaski i gliny morenowe), zwierciadło wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia typowych obiektów budowlanych. Tereny o dużych nachyleniach zboczy w przewadze powyżej 15%, możliwość występowania procesów geodynamicznych z dużą intensywnością.
- 6) Tereny o nie korzystnych warunkach gruntowo-wodnych dla lokalizacji zabudowy. W podłożu budowlanym słabonośne grunty organiczne, namuły piaszczyste, namuły torfiaste. Swobodne zwierciadło wód gruntowych na głębokości do 1 m p.p.t. okresowo tereny mogą być podtapiane.
- 7) Tereny występowania nasypów o dużej miąższości – nasypy kolejowe i drogowe.

3.4 Wody podziemne

Cały opracowania leży w granicach, w tym w strefie (OWO), głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 215A o nazwie „Subniecka Warszawska”. Jest to zbiornik wód trzeciorzędowych. Wody tego poziomu są dobrze izolowane od powierzchni i skutecznie chronione przed przenikaniem zanieczyszczeń z powierzchni przez miąższe warstwy nieprzepuszczalne.

GZWP nr 221 to zbiornik o warstwie wodonośnej w utworach czwartorzędowych. Przewiduje się dla niego ustanowienie strefy wysokiej ochrony (OWO). Obejmuje ona północną, prawobrzeżną część gminy.

Główne poziomy użytkowe (czwartorzędowe) w obrębie międzyrzecza Łomżyńskiego podzielone są zwykle na kilka warstw wodonośnych, wody są pod napięciem i stabilizują się na

głębokościach 1-10 m p.p.t. W dolinie Bugu występuje jeden ciągły poziom wodonośny, przy braku izolacji od powierzchni.

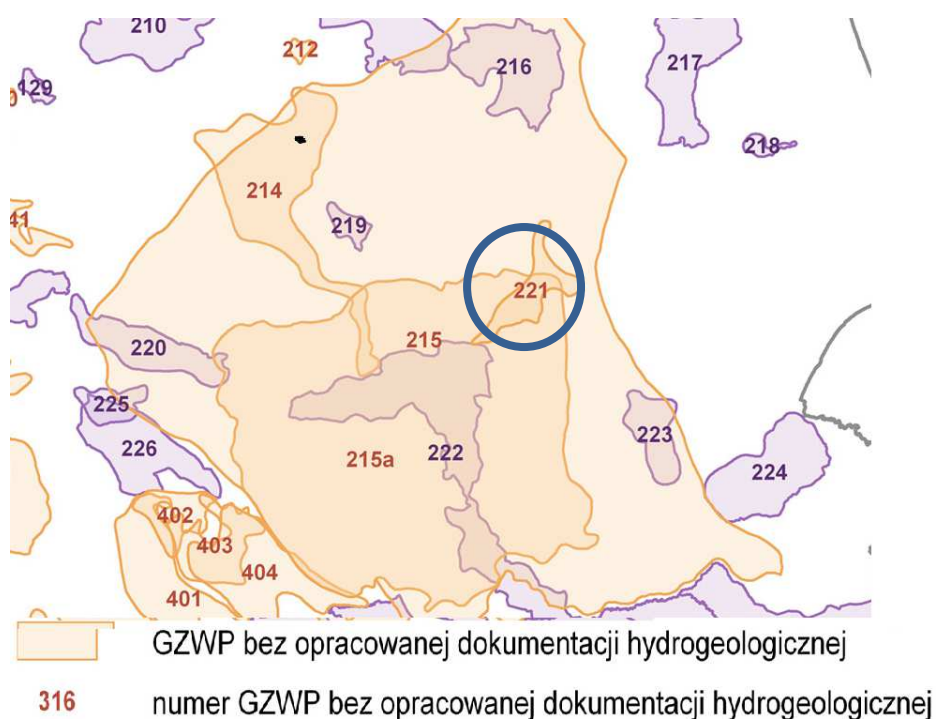
Komunalne ujęcie wody w Wyszkowie bazuje na pierwszej użytkowej warstwie wodonośnej. Jest to warstwa dwudzielna z słabo przepuszczalnymi utworami przedzielającymi miąższości 3-8 m. warstwa wodonośna posiada dużą miąższość, charakteryzuje się korzystnymi warunkami filtracji i jest zbiornikiem bardzo zasobnym.

Zaburzenia w jednolitym układzie zwierciadła wody gruntowej występują na niewielkich fragmentach wysoczyzny, w obszarze występowania w warstwie przypowierzchniowej utworów trudno przepuszczalnych. Taka sytuacja występuje w rejonie Wyszkowa i wsi Kręgi. Zasadniczy poziom gruntowej wody występuje na tym terenie pod warstwą glin zwałowych. Istnieje też możliwość wystąpienia wód opadowych na powierzchni lub w wierzchnich warstwach gruntu.

Typowe roczne wahania zwierciadła tych wód wynoszą 0,5-1,5 m przy wodach płytkich w dolinach i na równinach gliniastych oraz 0,1-1,5 m przy wodach głębszych na równinach piaszczystych i przy krawędziach dolin.

Tereny wydumowe są suche a poziom wody gruntowej występuje głębiej niż 2m p.p.t.

Teren opracowania położony jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Subniecka Warszawska (nr 215), jednak brak jest opracowanej dla nich dokumentacji hydrologicznej.



Mapa 4 Lokalizacja terenu na tle GZWP.

Zasoby wód głębinowych i obszary ich zasilania podlegają ochronie, która ma na celu zapobieganie i przeciwdziałanie powstawaniu zanieczyszczeń, mogących wpłynąć negatywnie, na

jakość i ilość wody. Szczelinowo - porowy charakter GZWP sprzyja szybkiej migracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu do użytkowych poziomów wodonośnych. Na tych obszarach wykluczona jest lokalizacja nowych obiektów związanych z gospodarką ściekową i odpadową z uwagi na możliwość przeniknięcia zanieczyszczeń do gruntu, zakazuje się stosowania środków ochrony roślin i nawozów sztucznych.

Należy zaznaczyć, że warunki hydrogeologiczne na terenie opracowania przede wszystkim w strefie przypowierzchniowej, są w dużej mierze przekształcone w wyniku procesów urbanizacyjnych.

Generalnie zwierciadło wód poziomu przypowierzchniowego jest sztucznie obniżone do czego przyczyniła się:

- budowa kanalizacji,
- prace hydrotechniczne w korytach naturalnych cieków powierzchniowych,
- uszczelnienie podłoża, przez wprowadzenie zwartej zabudowy.

Wody przypowierzchniowe stanowią podstawowe techniczne ograniczenie w posadawianiu obiektów budowlanych i realizacji urządzeń infrastruktury podziemnej. Obecność wód przypowierzchniowych sprawia także, że płytko występujące grunty spoiste - gliny zwałowe i grunty zastoiskowe mają wysoką wilgotność naturalną, co zdecydowanie obniża ich przydatność do bezpośredniego posadowienia. Równocześnie obecność płytkiego poziomu wód gruntowych jest bardzo istotnym czynnikiem kształtującym warunki siedliskowe szaty roślinnej.

3.5 Wody powierzchniowe

Obszar opracowania położony jest w dorzeczu Bugu. Na obszarze opracowania wody powierzchniowe występują w postaci rowów melioracyjnych, okresowo czynnych oraz wód niewielkich oczek wodnych. Brzegi rowów są zadrzewione – głównie przez samosiewy.

Z uwagi na deficyt wód powierzchniowych w granicach opracowania oraz brak retencjonowania wód opadowych, zapotrzebowanie na wodę musi się opierać o zasoby wód podziemnych. Dla odbioru nadmiaru wód niezbędne jest utrzymanie istniejącego układu.

Sieć kanalizacji deszczowej, pracująca w układzie grawitacyjnym, odprowadza:

- wody opadowe,
- wody drenażowo – melioracyjne.

Na terenie o urozmaiconej rzeźbie (dość wysoki wskaźnik spływu powierzchniowego) i dominujących w podłożu gruntach o niskiej wodochłonności (niski wskaźnik infiltracji opadów), zjawiskiem naturalnym. Po długotrwałych i intensywnych opadach prowadzi do lokalnych podtopień - nadmiar wód nie mieści się rowach, a małe spadki nie pozwalają na szybszy przepływ. Istniejące rowy nie będą w stanie przyjąć zwiększonej ilości wód opadowych.

Reasumując warunki hydrogeologiczne i hydrologiczne na analizowanym terenie są korzystne - wody gruntowe występują poniżej 2 m p.p.t z wyjątkiem północnej części opracowania gdzie ze względu na bliskość rzeki Bug występują tereny zalewowe.

3.6 Klimat

Według podziału klimatycznego R. Guminskiego, obszar opracowania leży w centralnej części mazowiecko-podlaskiej dzielnicy klimatycznej, kształtowanej przez silne wpływy kontynentalne. Klimat analizowanego obszaru cechują parametry przejściowe między obszarami nizinnymi oraz obszarami wyżynnymi.



Klimat kształtowany przez wpływy:

kontynentalne

silne

średnie

słabe

wg W. Okołowicza, D. Martyn

Klimat terenu opracowania odznacza się sporą różnorodnością i zmiennością stanów pogody, co jest związane z przemieszczaniem się frontów atmosferycznych i częstą zmiennością mas powietrza. Obszar charakteryzuje się dość dużą amplitudą średniej temperatury zimy w stosunku do średniej temperatury w okresie lata. Ma to związek z rozkładem kierunków wiatrów w skali roku. W miesiącach letnich napływa tu z zachodu powietrze polarne, morskie zaś w miesiącach zimowych – polarne, kontynentalne ze wschodu. Latem i jesienią dominują wiatry zachodnie, wiosną północne oraz północno-zachodnie, zimą wschodnie i południowo-wschodnie. Średnia temperatura lipca wynosi 18°C, temperatura stycznia -3,7°C, średnia temperatura roczna 7,2°C, opad roczny jest niższy od średniej dla Polski i wynosi 541 mm. Liczba dni z opadem to ok. 142 dni. Okres wegetacyjny trwa około 200 – 220 dni, a okres bezprzymrozkowy ok. 168 dni.

Teren opracowania charakteryzuje się zewnętrznym położeniem względem aglomeracji warszawskiej oraz zróżnicowaniem geomorfologicznym i związanym z tym charakterem pokrycia

terenu. Na obszarze opracowania znajdują się grunty zadrzewione oraz leśne. Ma to wpływ na obniżenie amplitudy temperatur, która jest wyższa dla terenów otwartych pól i łąk. Rozległy taras zalewowy rzeki Bug charakteryzuje się wysoką wilgotnością powietrza, tendencją do akumulacji i zalegania powietrza chłodnego w porze nocnej oraz lokalnych mgieł i zamgleń, które mogą się utrzymywać dość długo.

Ponadto tereny leśne mają korzystny wpływ, na jakość powietrza, jego uwilgotnienie, czystość oraz zawartość bakteriobójczych fitocydów (*Pinus sylvestris* – Sosna zwyczajna). Przy takim układzie zalesienia najkorzystniejsze warunki nawietrzania występują z kierunku południowego i południowo-wschodniego, najmniej korzystne z północnego i północno-wschodniego.

Podsumowując, obszar stanowi mozaikę terenów otwartych o dość dobrych warunkach solarnych, wilgotnościowych i termicznych.

3.7 Topoklimat

Topoklimat obszaru kształtują komponenty środowiska przyrodniczego, zwłaszcza ukształtowanie powierzchni, rzeźba terenu, wody, roślinność oraz zainwestowanie terenu.

Z opracowań dla województwa mazowieckiego (WIOŚ, Warszawa 2012) wynika, że powiat wyszkowski zakwalifikowano do strefy C ze względu na ochronę zdrowia (w latach 2002-2006 powiat kwalifikował się jeszcze do strefy A). Pogorszeniu uległa, jakość powietrza ze względu na zawartość: SO₂, NO₂, Pb, CO, O₃ oraz przede wszystkim ze względu na wysokie wartości pyłu PM10 (49 dni z przekroczeniem wartości dopuszczalnej dla Warszawy). Zgodnie z obowiązującymi przepisami istnieje ustawowy wymóg Programów Ochrony Powietrza.

Na samym terenie objętym opracowaniem brak jest tzw. wysokich źródeł emisji zanieczyszczeń. Podstawowe źródła emisji to emisja niska – głównie indywidualna.

Rozpatrywany obszar znajduje się w rejonie oddziaływania następujących typów zanieczyszczeń:

- zanieczyszczenia pochodzące z ruchu samochodowego;
- zanieczyszczenia pochodzące z procesów spalania paliw w tym gazu, część zabudowy jedno rodzinnej nadal jest opalana paliwami stałymi (drewnem i węglem);
- zanieczyszczenia wtórne, pochodzące z podrywania przez wiatr zanieczyszczeń już opadłych.

Nie stwierdzono instalacji na terenach sąsiednich, które mogłyby stwarzać zagrożenie dla terenów będących przedmiotem opracowania.

Ważne znaczenie dla kształtowania topoklimatu analizowanego terenu mają warunki meteorologiczne:

1. opad atmosferyczny, który na skutek wymywania zanieczyszczeń wpływa na poprawę jakości powietrza;
2. prędkość wiatru, decydująca o prędkości przemieszczania się zanieczyszczeń;

3. temperatura przy powierzchniowej warstwy powietrza, warunkująca ilość emitowanych zanieczyszczeń ze źródeł grzewczych w okresie zimowym;
4. pionowy rozkład temperatury, który decyduje o rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń - inwersja temperatur, kiedy temperatura powietrza rośnie wraz z wysokością, co utrudnia przemieszczanie się zanieczyszczeń do góry, zanieczyszczenia gromadzą się wówczas w przy powierzchniowej warstwie atmosfery;
5. promieniowanie słoneczne – przemiana związków obecnych w powietrzu, powstanie zanieczyszczeń wtórnych.

Na terenach zalewowych (tereny obniżone, inwersyjne) występuje topoklimat o warunkach niekorzystnych - tereny słabo zurbanizowane w dolinach, słabo przewietrzane, gdzie istnieje niebezpieczeństwo występowania przyziemnych inwersji temperatur i stagnacji zanieczyszczeń. Na pozostałym terenie występuje topoklimat o warunkach korzystnych (korzystne warunki klimatyczno-zdrowotne) - tereny leśne (użytek ekologiczny), równiny i wzniesienia moren, tereny rolnicze, dobrze przewietrzane o w miarę dobrych warunkach meteorologicznych, słabo zabudowane, gdzie istnieje małe niebezpieczeństwo stagnacji powietrza, występowania przyziemnych inwersji temperatur oraz zalegania zanieczyszczeń w przyziemnej warstwie atmosfery.

3.8 Budowa geologiczna

Budowę geologiczną analizowanego obszaru opracowano na podstawie szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50 000.

Obszar zbudowany jest z utworów czwartorzędowych. Miąższość ich wynosi ok 100-150 m. Na tych głębokościach występują plioceńskie ropy. Pod osadami czwartorzędowymi znajdują się utwory trzeciorzędowe, mezozoiczne i paleozoiczne, które przykrywają krystaliczny, prekambryjski blok skorupy ziemskiej typu kontynentalnego zwany Platformą Wschodnioeuropejską. Ogólna miąższość skał osadowych wynosi 2,5-3,0 km, tworzą one jednostkę strukturalną zwaną Niecką Mazowiecką. W obrębie wysoczyzn dominują utwory plejstocenne, utwory holocenu występują tylko we fragmentach obniżenia. Pod płaszczem gleby występuje na ogół dość cienka warstwa piasków (2-5 m) są to głównie piaski wodnolodowcowe stadiału północno-mazowieckiego zlodowacenia środkowopolskiego oraz piaski rzeczne interstadiału bużyńskiego. Miejscami warstwa piaszczysta nie występuje. Pod warstwą piaszczystą występują gliny zwałowe stadiału północno-mazowieckiego zlodowacenia środkowo-polskiego. Warstwa glin jest niemal ciągła, występuje na znacznych obszarach. Jej miąższość sięga 20-40 m. Pod warstwą gliny występuje zmiennej miąższości seria utworów piaszczysto-żwirowych interglacjału mazowieckiego oraz interglacjału kromerskiego. Przedzielona jest ona cienką warstwą ilów, mułków i piasków zastoiszkowych zlodowacenia południowo-polskiego. Ww. warstwa utworów przepuszczalnych stanowi główny zbiornik użytkowych czwartorzędowych wód podziemnych. Miąższość ww. utworów stwierdzono w ujęciach

studziennych 13,4 – 74,0 m. Głębiej na głębokości 100-150 m., występują utwory trzeciorzędowe: iły plioceńskie, oraz piaski i mułki miocenu. Utwory plejstoceńskie są pochodną zlodowacenia środkowo-polskiego (wykształcone, jako piaski wodnolodowcowe oraz iły i mułki zastoiskowe stadiału północno - mazowieckiego), interglacjału mazowieckiego (piaski i żwiry rzeczne), głębiej do ok. 100 m p.p.t. Występują utwory zlodowacenia południowo-polskiego (warstwy iłów i glin zwałowych). Podłoże trzeciorzędu występuje na głębokości ok 100 m p.p.t.

PROCESY GEODYNAMICZNE

Osuwanie się mas ziemnych stanowi element zjawiska ruchów masowych ziemi, przez które należy rozumieć również inne rodzaje przemieszczania się gleby i ziemi (obrywy, spełyzywania oraz wszelkie inne przemieszczenia powierzchniowe skał wywołane grawitacją). Wystąpienie osuwisk wiąże się z podatnością podłoża skalnego, znacznym nachyleniem powierzchni terenu, lokalnym zawodnieniem przypowierzchniowych warstw skalnych gwałtowne opady deszczu, intensywne topnienie śniegu oraz wezbrania rzek i potoków.

Aktywacja procesów osuwiskowych może nastąpić ponadto wskutek „czynnika ludzkiego” podcinania zboczy przy budowie dróg oraz budynków, nadmiernego obciążenia stoku zabudową, zakłócenia powierzchniowego odpływu wód lub dopuszczenia do infiltracji wód opadowych lub powierzchniowych w odsłonięte warstwy ilaste.

Na analizowanym terenie nie występują obszary zagrożone osuwaniem mas ziemnych.

3.9 Flora

Według regionalizacji geobotanicznej Polski (Matuszkiewicz 2008) analizowany obszar, znajduje się w:

- Dziale Mazowiecko-Poleskim, Pododdziale Mazowieckim
 - Krainie Południowomazowiecko - Kurpiowskiej
 - Podkrajnie Wkry
 - Okręgu Kotliny Warszawskiej
 - Podokręgu Ujściowego Odcinka Doliny Bugu
 - Krainie Południowomazowiecko - Podlaska
 - Podkrajnie Południowomazowieckiej
 - Okręgu Doliny Dolnego Bugu
 - Podokręgu Kamieńczyckim

W terenie opracowanie nie lokalizuje się parku narodowego, natomiast projektowany jest park krajobrazowy (rozszerzenie istniejącego Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego), jako obszar chroniony ze względu na wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Występują dwa obszary Natura 2000:

I. Wydmy Lucynowsko Mostowieckie – PLH 140013 (specjalny obszar ochrony siedlisk SOO)

W terenie o bardzo zróżnicowanej rzeźbie, występują cenne zbiorowiska roślinne na piaszczystych, ubogich glebach. Na uwagę zasługuje bogate stanowisko kukułki plamistej *Dactylorhiza maculata*. Obiekt reprezentuje unikatowe w skali Polski, prawdopodobnie największe stanowisko mącznicy lekarskiej *Arctostaphylos uva-ursi*. Występuje tu też 29 gatunków rzadkich regionalnie.

Wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi

Powierzchnię siedliska (1,71 ha) obliczono na podstawie inwentaryzacji terenowej wykonanej w 2011 r). Pod względem fitosocjologicznym są to murawy szczotlichowe *Spergulo vernalis-Corynephorum* specyficzny wygląd tym luźnym, ubogim gatunkowo murawom nadają niskie, ciepłolubne i sucholubne, kępkowe trawy, wśród których dominuje szczotlicha siwa *Corynephorus canescens*. Pomiędzy kępami traw rosną drobne rośliny jednoroczne, które giną latem. Należą do nich, m.in.: sporek wiosenny *Spergula morisonii* i chroszcz nagołodygowy *Teesdela nudicaulis*. Oprócz tego spotkać tu można byliny, do których należą: czerwec trwałe *Scleranthus perennis* i jasionie piaskowy *Jasione montana*. Późniejsze stadia rozwojowe muraw cechuje obecność macierzanki piaskowej *Thymus serpyllum* oraz traw: kostrzew - owczej *Festuca ovina* i czerwonej *Festuca rubra*, mietlicy pospolitej *Agrostis capillaris* oraz strzępicy sinej *Koeleria glauca*. Wykształca się tu również warstwa mszysta, której brak w stadiach inicjalnych, z dominującym płonikiem włosistym *Polytrichum piliferum*.

Struktura siedliska jest na poziomie runa prawidłowa ze słabo zaznaczoną strukturą dwuwarstwową. Krzewy i podrost drzew jest nadmierny i sięga 30%. Stopień zachowania struktury oceniono na dobrze zachowany.

Procesy sukcesyjne zachodzące na wydmach (głównie rozwój podrostu drzew) nie są intensywne. Dotyczy to ok. 60% muraw. Głównym zagrożeniem są procesy sukcesyjne. Usuwanie podrostu drzew jest prostym i tanim zabiegiem czynnej ochrony. Za podstawę oceny przyjęto reprezentatywność i stan zachowania. Ze względu na łatwą renaturyzacji perspektywy zachowania są dobre.

Suche wrzosowiska (Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion)

W obrębie obszaru występują dwa różniące się pod względem struktury i składu gatunkowego zbiorowiska wrzosowiskowe: wrzosowiska janowcowe *Calluno-Genistetum* R. Tx. 1937 - zbiorowiska o wyraźnej dwuwarstwowej strukturze. W wyższe dominują krzewinki wrzosu zwyczajnego *Calluna vulgaris*. Drugą warstwę budują niskie pokrojowo rośliny, takie jak: jastrzębiec kosmaczek *Hieracium pilosella*, mietlica pospolita *Agrostis capillaris*, macierzanka piaskowa *Thymus serpyllum*, turzyca wrzosowiskowa *Carex ericetorum* oraz liczne gatunki porostów i mchów. W większości płatów znaczny udział mają drzewa: sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* i brzoza brodawkowata *Betula pendula* co jest przejawem zawansowanego procesu sukcesji. Wysokość wrzosowisk waha się od 20 do 40 cm, przy zwarciu dochodzącym do 80%. "

wrzosowiska mącznicowe Arctostaphylo-Callunetum R. Tx. et Prsg 1940 - zbiorowisko krzewinkowe zdominowane przez płaty płożącej się mącznicy lekarskiej *Arctostaphylos uva-ursi* i towarzyszącego jej wrzosu zwyczajnego *Calluna vulgaris*. Wolne przestrzenie porastają niskie pokrojowo rośliny, m.in.: jastrzębiec kosmaczek *Hieracium pilosella*, kostrzewa owcza *Festuca ovina* oraz mchy i porosty. Pojedynczo i w rozproszeniu pojawiają się drzewa sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* i brzoza brodawkowata. *Betula pendula*. Wysokość wrzosowisk waha się od 10 do 40 cm, przy zwarciu dochodzącym do 100%. Procesy sukcesyjne zachodzące w obrębie wrzosowisk (podrost drzew) są w wielu miejscach intensywne. Dotyczy to ok. 50% wrzosowisk. Głównym zagrożeniem są procesy sukcesyjne. Usuwanie podrostu drzew jest prostym i tanim zabiegiem czynnej ochrony. Za podstawę oceny przyjęto powierzchnię wrzosowisk, ich reprezentatywność i stan zachowania. Ze względu na łatwą renaturyzacji perspektywy zachowania są dobre.

91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowi postać Peucedano-Pinetum)

Sosnowy bór chrobotkowy na terenie obszaru zajmuje tylko grzbiet wydmy i najwyższe jej partie zboczowe. Trudno jest wyznaczyć wyraźną granicę występowania siedliska, gdy różny sposób stopniowy przechodzi on w bór świeży. W drzewostanie dominuje sosna *Pinus sylvestris* uzyskując zwarcie koron ok. 70%. Warstwa podszytu jest bardzo słabo wykształcona a głównym jej elementem są naturalne odnowienia sosnowe i pojedyncze jałowce *Juniperus communis*. Ze względu na skrajnie ubogie i skrajnie suche podłoże runo jest bardzo ubogie, a występujące tu gatunki występują w małej liczebności. Z gatunków charakterystycznych w warstwie zielnej występują krzewinki: wrzos zwyczajny *Calluna vulgaris*, borówka brusznica *Vaccinium vitis-idaea* i borówka czarna *Vaccinium myrtillus* oraz gatunki zielne: śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*. Niewielki udział mają kostrzewa owcza *Festuca ovina* i szczaw polny *Rumex acetosella*. W warstwie mszystej dominują chrobotki: chrobotek leśny *Cladonia arbuscula*, chrobotek reniferowy *Cladonia rangiferina*, chrobotek wysmukły *Cladonia gracilis*, chrobotek gwiazdkowaty *Cladonia uncialis*, chrobotek widlasty *Cladonia furcata*, jednak ich udział jest poniżej 40%. Opis względem fitosocjologicznym jest to uboga postać boru świeżego *Peucedano-Pinetum*. Struktura siedliska dolnych warstw słabo zaznaczona. Kondycja plech porostów oceniona została jako średnia. Udział porostów w strukturze fitocenoz jest poniżej 30-40%. Runo porostowe siedliska słabo wykształcone, brak w nim charakterystycznej, typowej mozaikowatej formy murawek o różnych odcieniach szarości i zieleni w dnie boru sosnowego. Dominacja chrobotka leśnego *Cladonia arbuscula*, świadczy o stadium sukcesyjnym siedliska. Runo chrobotkowe jest niskie co oznacza słabą kondycję. Głównym zagrożeniem są procesy sukcesyjne i eutrofizacja siedliska. Przeciwdziałanie zamianom za pomocą czynnej ochrony jest zadaniem trudnym logistycznie i metodycznie. Na chwilę obecną wskazana jest ochrona bierna polegająca na wyłączeniu siedliska z użytkowania gospodarczego (wycinka drzew). Za podstawę oceny przyjęto reprezentatywność i

stan zachowania. Ze względu na regres siedliska w całej Polsce związany z eutrofizacją siedliska oraz sukcesją w kierunku żyźniejszych postaci borów świeżych m.in. na skutek zanieczyszczeń powietrza perspektywy ochrony siedliska przy jednocześnie jego niewielkiej ogólnej powierzchni w Ostoi należy je ocenić, jako niezadowalające.

Zagrożenie: na części obszaru planowana jest budowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych.

2. *Obszar Dolina Dolnego Bugu kod PLB 140001 (obszar Specjalnej Ochrony Ptaków OSO);*

Ostoja ptasia o randze europejskiej E 51.

Występują najmniej 22 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

Bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych. Jedno z nielicznych w Polsce stanowisk lęgowych gadożera; do niedawna jedno z nielicznych w Polsce stanowisk kulona. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), bocian czarny, brodziec piskliwy, cyranka, czajka, czapla siwa, krwawodziób, gadożer (PCK), kszczyk, kulik wielki (PCK), płaskonos, podróżniczek (PCK), rybitwa białoczarna (PCK), rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, rycyk, sieweczka rzeczna, sieweczka obrożna (PCK), zimorodek; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: bocian biały, kania czarna, derkacz, wodnik i samotnik. Niestety brak jest danych o ptakach w okresie pozalęgowym. Bogata fauna bezkręgowców, m.in. interesujące gatunki pająków (*Agyneta affinis*, *A. saxatilis*, *Chocorna picinus*, *Enoplognatha thoracica*, *Enophrys aequipes*, *Hahnia halveola*, *Iberina candida*, *Leptyphantus flavipes*, *Styloctetor stivus*). Cenny kompleks nadrzecznych lasów o zachowanym charakterze naturalnym, oraz szereg zbiorowisk roślinnych związanych z siedliskami wilgotnymi. Stanowiska rzadkich gatunków roślin.

Największe zagrożenie dla tutejszej awifauny stwarzają obwałowania i odcinanie starorzeczy od współczesnego koryta rzeki oraz zabudowa doliny. Zanieczyszczenie wód, melioracje, tamy zaporowe, trasy szybkiego ruchu, przebudowa drzewostanów w kierunku monokultur sosnowych, kłusownictwo, to kolejne czynniki, zagrażające ptakom i przyrodzie obszaru. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz koryto rzeczne wymagają utrzymywania ich w należytym stanie technicznym. Na obszarze będą prowadzone działania zapewniające swobodny spływ wód oraz lodu. Przy wykonywaniu powyższych zadań zachowana zostanie dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.

Teren opracowania znajduje się w obszarze Zielonych Płuc Polski, którego ideą jest integracja ochrony środowiska z rozwojem gospodarczym i postępowaniem cywilizacyjnym. Przestrzeganie zasad

ekorozwoju, których deklaracja Sejmu RP uznano Zielone Płuca Polski mają na celu działania na rzecz:

- stworzenia warunków do zachowania i wzmocnienia ekosystemów, ochrony zasobów wodnych i krajobrazowych poprzez:
 - zachowanie naturalnego charakteru rzeki Bug i jej doliny;
 - ochronę powierzchni leśnych oraz zadrzewień śródłukowych, śródpolnych, przydrożnych, preferowanie zalesień terenów mało przydatnych rolniczo (nieużytków oraz gleb klas V, VI i VIz);
 - ochronę stosunków wodnych oraz zabezpieczenie czystości środowiska (wód, powierzchni ziemi, gruntów) rozległych terenów podmokłych – obszarów retencji wód, terenów źródłiskowych i obszarów wododziałowych, ochrona oczek wodnych, starorzeczy, torfowisk;
 - ochronę i wzmocnienie zieleni w obszarze miasta;
- stworzenia warunków do zabezpieczenia czystości środowiska we wszystkich jego elementach poprzez:
 - unikanie lokalizacji przedsięwzięć generujących znaczące emisje zanieczyszczeń powietrza, ścieków, odpadów;
 - kontynuację prowadzonych działań na rzecz prawidłowej gospodarki ściekowej i gospodarki odpadami.

Cennym urozmaiceniem rzeźby i krajobrazu są wydmy. Będąc zalesionymi, znajdują się przeważnie wewnątrz zwartych kompleksów leśnych. Powinny być chronione przed zainwestowaniem i nadmierną penetracją. Wprowadzenie na nie zabudowy degraduje je, powodując uruchomienie procesów eolicznych. Ochrony wymaga roślinność pokrywająca te formy. Wydmy stanowią słabe siedliska, wybitnie nieodporne na antropopresję.

Florę terenu opracowania tworzą lasy, łąki, pola uprawne, zadrzewienia śródpolne, przydomowe, przydrożne.

Lasy południowej części opracowania przynależą do nadleśnictwa Drewnica (Zarządzeniem Nr 22 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 1 kwietnia 2005r. weszły w obszar funkcjonalny o znaczeniu ekologicznym, edukacyjnym i społecznym: „Leśny Kompleks Promocyjny LASY WARSZAWSKIE”). Jest to także zachodni fragment Puszczy Kamienieckiej, wielkiego obszaru leśnego, rozciągającego się w lewobrzeżnej części pradoliny Bugu. Przeważa tu drzewostan sosnowy, z licznym udziałem drzewostanów młodszych.

W północnej części terenu opracowania lasy są bardziej rozczłonowane, przemieszane terenami wylesionymi, zajętych pod uprawy rolne i łąki.

Łąki występują przeważnie w obniżeniach terenowych i są to łąki wilgotne bądź podmokłe. Ich wartość przyrodnicza podnoszą występujące na tych obszarach liczne zadrzewienia w formie drzew pojedynczych, szpalerów, kęp.

Zadrzewienia towarzyszą przede wszystkim terenom wilgotnym, łąkom, drobnym ciekom. Gatunkowo są to w większości olchy i topole. Zadrzewień przyroźnych jest stosunkowo niewiele. Towarzyszą głównie dawnej drodze krajowej. W nasadzeniach dominują jesiony, klony, lipy, topole, brzozy, dęby. Zadrzewienia przydomowe towarzysza zabudowie jednorodzinnej oraz zabudowie zagrodowej. Najczęściej występują topole, klony, jawory, świerki, tuje, głóg, krzewiaste wierzby.

3.10 Fauna

Faunę terenu opracowania tworzą gatunki, które związane są z poszczególnymi środowiskami (wodnym, leśnym, polnym, łąkowym). Występują tu zwierzęta, które zaadaptowały się do życia w pobliżu człowieka i wykorzystują to środowisko do żerowania i gniazdowania. Szczególnie istotne jest nieograniczone żadną przegrodą sąsiedztwo lasu oraz zadrzewienia śródpolne i roślinność wzdłuż rowów przecinających teren opracowania. Tak ukształtowana roślinność stanowi potencjalnie miejsce występowania wielu gatunków spośród zwierząt zamieszkujących teren gminy.

Na analizowanym obszarze, stwierdzono:

- występowanie kilkunastu gatunków ssaków: łoś, jeleń, dzik, sarna, dzik, kret, zając, jeż, ryjówka malutka, wiewiórka pospolita, lis;
- występowanie kilkudziesięciu gatunków ptaków: skowronek polny, świergotek polny, kuropatwa, kulik wielki, sieweczki, jaskółka brzegówka, świergotek łąkowy, myszołów włochaty, czeczotka, trznadel, pustułka, żurawie, orliki krzykliwe;
- występowanie kilku gatunków płazów: traszka zwyczajna, ropucha szara, ropucha zielona, żaba wodna, żaba trawna;
- z gromady gadów odnaleziono kilka gatunków: jaszczurkę zwinkę, jaszczurkę żyworodną, zaskrońca zwyczajnego, żółwia błotnego;
- odnaleziono kilkanaście gatunków motyli dziennych oraz 1 gatunek motyla nocnego.

Świat zwierzęcy tworzyć będą również gatunki zaliczane do agrofauny oraz awifauna związana, zarówno z zabudowaniami gospodarskimi, jak i gatunki występującymi na skraju kompleksów leśnych.

3.11 Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska przy braku realizacji ustaleń planu

Środowisko naturalne analizowanego obszaru, jest w dobrym stanie, jednak na analizowanym terenie mogą wystąpić procesy jałowienia gruntów rolnych. Wynika to częściowo z zaniechania upraw, braku nawożenia lub użytkowania.

W wyniku niezrealizowania ustaleń miejscowego planu, nie doszłoby do poprawienia ładu urbanistyczno - architektonicznego oraz prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody. Nie zostałyby zrealizowane potrzeby społeczne mieszkańców związane ze zwiększeniem kapitału ludzkiego i podniesieniem standardu zamieszkiwania.

Rozdział 4. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU PLANU – CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ

Zawartość miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z przepisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 z późn. zm.).

Zakres projektu planu jest szczegółowo określony w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 roku w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. 2003r Nr 164 poz. 1587)

Poniżej zaprezentowano problematykę najważniejszych ustaleń mających wpływ na zagadnienia ochrony środowiska.

§ 5.

1. Następujące oznaczenia graficzne na rysunku planu są ustaleniami planu:

1) oznaczenia liniowe:

- a) granica opracowania planu,*
- b) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania,*
- c) nieprzekraczalne linie zabudowy;*

2) przeznaczenie terenów:

- a) MN – tereny zabudowy mieszkaniowej,*
- b) MNU – tereny zabudowy mieszkaniowej i usług,*
- c) UMN – tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej,*
- d) U – tereny usług,*
- e) UO – tereny oświaty,*
- f) UK – tereny obiektu kultu religijnego,*
- g) UP – tereny usług publicznych,*

- h) PU – tereny produkcji i usług,*
- i) R – tereny rolne,*
- j) ZN – tereny zieleni nieurządzonej,*
- k) ZL – tereny lasów,*
- l) ZC – tereny cmentarza,*
- m) WS – tereny wód płynących,*
- n) KK/KD – tereny komunikacji kolejowej i drogowej*

3) komunikacja:

- a) KDS – drogi ekspresowe,*
- b) KDZ – drogi zbiorcze,*
- c) KDL - drogi lokalne,*
- d) KDD - drogi dojazdowe,*
- e) KDW – drogi wewnętrzne;*

4) granice stref, obszary chronione:

- a) obszar Natura 2000,*
- b) projektowane poszerzenie Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego,*
- c) stanowiska archeologiczne,*
- d) obszary szczególnego zagrożenia powodzią,*
- e) wydmy,*
- f) gleby chronione pochodzenia organicznego,*
- g) strefa sanitarna od cmentarza,*

5) elementy infrastruktury technicznej:

- a) linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110kV,*
- b) strefa oddziaływania linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110kV.*

2. Pozostałe oznaczenia graficzne na rysunku planu mają charakter informacyjny.

§ 6. Przeznaczenie terenów

1. W planie określa się:

- 1) tereny o różnym przeznaczeniu i zasadach zagospodarowania, które wyznaczone są na rysunku planu liniami rozgraniczającymi;*
- 2) dla poszczególnych terenów - dopuszczalne przeznaczenie oraz warunki jego dopuszczenia.*

§ 7. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

1. Ustala się podział obszaru objętego planem na tereny, w ramach których obowiązują określone zasady zabudowy i zagospodarowania, zawarte w ustaleniach szczegółowych.

2. Ustala się kształtowanie zabudowy i jej otoczenia, w zależności od terenu i rodzaju zabudowy, przy uwzględnieniu określonych w ustaleniach ogólnych i szczegółowych wskaźników oraz zasad:

- 1) *minimalnej powierzchni nowo wydzielonej działki, na której dopuszczona jest nowa zabudowa;*
 - 2) *minimalnej powierzchni biologicznie czynnej;*
 - 3) *maksymalnej i minimalnej intensywności zabudowy;*
 - 4) *maksymalnej powierzchni zabudowy;*
 - 5) *maksymalnej wysokości zabudowy;*
 - 6) *kształtowania linii zabudowy, poprzez wyznaczenie na rysunku planu nieprzekraczalnych linii zabudowy;*
 - 7) *określenia spadku dachu;*
 - 8) *określenie wykończenia elewacji i dachów;*
 - 9) *kształtowania ogrodzeń.*
3. *Ustala się odległości nieprzekraczalnych linii dla nowej zabudowy od linii rozgraniczającej dróg publicznych zgodnie z rysunkiem planu.*
4. *Ustala się minimalne odległości nieprzekraczalnych linii zabudowy od linii rozgraniczającej dróg wewnętrznych oznaczonych symbolem KDW – 5,0 m.*
5. *Ustala się minimalną odległość nieprzekraczalnych linii zabudowy od linii rozgraniczającej terenów leśnych oznaczonych symbolem ZL na 12,0 m.*
6. *Ustala się minimalną nieprzekraczalną odległość linii zabudowy od górnej krawędzi skarpy rowów melioracyjnych i zbiorników wodnych na 7,0 m, a ogrodzeń nieruchomości na 3 m od linii brzegu.*
7. *Dla istniejącej zabudowy, znajdującej się w całości między linią rozgraniczającą ulicy, a wyznaczonymi w planie liniami zabudowy, dopuszcza się bieżącą konserwację tej zabudowy oraz możliwość jej remontu, przebudowy i nadbudowy w istniejącym obrysie budynku.*
8. *Dopuszcza się realizację niezbędnych obiektów infrastruktury technicznej (m.in. obiektów obsługi technicznej, melioracji i urządzeń wodnych, ulic wewnętrznych, itp.), nie wykazanych na rysunku planu, w sposób zgodny z ustaleniami planu i przepisami odrębnymi.*
9. *Ustala się wyposażenie terenów dróg zbiorczych, lokalnych i dojazdowych oznaczonych symbolami: KDZ, KDL i KDD na rysunku planu, w ujednolicone elementy małej architektury (latarnie, siedziska, kosze na śmieci, itp.).*
10. *Wyznacza się tereny inwestycji celu publicznego, oznaczonych symbolami KD, UO:*
- 1) *tereny dróg publicznych;*
 - 2) *obiekty infrastruktury służących zaspokojeniu zbiorowych potrzeb mieszkańców, w tym telekomunikacji elektronicznej;*
 - 3) *tereny usług oświaty.*
11. *Zakaz umieszczania wolnostojących nośników reklamowych i reklam na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej MN.*
12. *Zakaz lokalizowania szyldów, szyldów reklamowych i bannerów na ogrodzeniach, z wyjątkiem ustaleń z ust. 13.*

13. Sytuowanie reklam i nośników reklamowych nieokreślonych w przepisach odrębnych:

- 1) nakaz nawiązania ich treści do sposobu użytkowania terenu i usług na miejscu ich lokalizacji;*
- 2) zakaz lokalizowania reklam i nośników reklamowych w sposób utrudniający ruch kołowy lub pieszy;*
- 3) zakaz lokalizowania reklam i nośników reklamowych w miejscach zastrzeżonych dla znaków drogowych lub w sposób utrudniający odczytywanie tych znaków;*
- 4) zakaz lokalizowania reklam i nośników reklamowych na drzewach, elementach małej architektury, budowlach i urządzeniach technicznych;*
- 5) zakaz stosowania reklam o powierzchni większej niż 4,0 m²;*
- 6) zakaz przekraczania wysokości reklamy 6,0 m mierzonej od poziomu terenu do najwyższego punktu.*

14. W zakresie kolorystyki i wykończenia obiektów budowlanych:

- 1) ustala się kolorystykę elewacji zewnętrznych w kolorach bieli, żółci, szarości i beżu;*
- 2) ustala się kolorystykę elewacji zewnętrznych o niskim nasyceniu barw (odnośnie tynków wyłącznie system NCS w przedziale od 0000 do 2020, czyli nie więcej niż 20% czerni w barwie oraz nie więcej niż 20% chromatyczności barwy);*
- 3) nakazuje się stosowanie pokryć dachowych w kolorach: brąz, czerwień i grafit;*
- 4) zakazuje się stosowania do wykończenia elewacji budynków okładzin z tworzyw sztucznych typu siding.*

15. W zakresie budowy ogrodzeń, jeśli ustalenia szczegółowe nie określają inaczej, ustala się:

- 1) kształtowanie ogrodzeń zgodnie z § 8 ust 5.*
- 2) dla terenów oznaczonych MN, MNU, UMN, U, UK ogrodzenia ażurowe, minimum 30% powierzchni prześwitów, o maksymalnej wysokości 1,8 m mierzonej od poziomu terenu;*
- 3) zakaz stosowania ogrodzeń z prefabrykatów betonowych;*
- 4) sytuowanie bram w odległości minimum 5,0 m od naroży trójkątów widoczności wyznaczonych przy skrzyżowaniach dróg.*

§ 8. Zasady ochrony środowiska, przyrody i zdrowia ludzi

1. W całym obszarze planu zakazuje się:

- 1) wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do gruntu oraz tworzenia i utrzymywania otwartych kanałów ściekowych;*
- 2) lokalizowania obiektów i urządzeń oraz prowadzenia działalności mogącej powodować:
 - 1. przekroczenia na terenach zabudowy mieszkaniowej dopuszczalnego w przepisach odrębnych poziomu hałasu,*
 - 2. emisję zanieczyszczeń o charakterze odorowym,*
 - 3. wprowadzanie do powietrza atmosferycznego zanieczyszczeń powyżej norm stężeń dopuszczalnych;**

- 3) *składowania odpadów niebezpiecznych;*
- 4) *lokalizacji zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku występowania poważnej awarii;*
2. *Ustala się dla obecnie prowadzonej działalności usługowej i wytwórczej modernizację obiektów i urządzeń oraz użycia nowoczesnej technologii produkcji w przypadku gdy występują przekroczenia dopuszczalnych norm emisji zanieczyszczeń do środowiska.*
3. *W całym obszarze planu ustala się obowiązek zachowania walorów środowiska przyrodniczego, zachowanie istniejącej zieleni wysokiej, pojedynczych drzew, zadrzewień śródpolnych i przydrożnych oraz zieleni łąkowej.*
4. *Ustala się zachowanie i ochronę istniejących rowów melioracyjnych, a na terenach nowej zabudowy nakaz zapewnienia ciągłości rowów melioracyjnych w celu swobodnego odpływu wód opadowych.*
5. *Ze względu na korytarz ekologiczny w który znajduje się obszar planu ustala się kształtowanie ogrodzeń w sposób umożliwiający migracje zwierząt.*
6. *Wskazuje się strefę obszaru Natura 2000, dla którego stosuje się przepisy o ochronie przyrody:*
 - 1) *Obszar Dolina Dolnego Bugu kod PLB 140001 – Obszar ochrony ptaków OSO;*
 - 2) *Obszar Wydmy Lucynowsko – Mostowieckie kod PLH 140013 – obszar siedliskowy o znaczeniu wspólnotowym.*
7. *Na terenie opracowania występuje GZWP nr 215, 215A, 221 na terenie którego stosuje się przepisy odrębne.*
8. *W zakresie ochrony przed hałasem nakazuje się:*
 - 1) *dla terenów przeznaczonych pod usługi oświaty oznaczonych na rysunku planu symbolem UO zapewnienie standardu akustycznego jak dla terenów określanych w przepisach odrębnych jako tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,*
 - 2) *dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oznaczoną na rysunku planu symbolem MN zapewnienie standardu akustycznego jak dla terenów określanych w przepisach odrębnych jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,*
 - 3) *dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i usługi oznaczoną na rysunku planu symbolem MNU zapewnienie standardu akustycznego jak dla terenów określanych w przepisach odrębnych jako tereny zabudowy mieszkaniowo- usługowej,*
 - 4) *dla terenów przeznaczonych pod zabudowę usługową i mieszkaniową oznaczoną na rysunku planu symbolem UMN zapewnienie standardu akustycznego jak dla terenów określanych w przepisach odrębnych jako tereny zabudowy mieszkaniowo- usługowej.*

§ 9. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

1. *Wskazuje się stanowiska archeologiczne, oznaczone na rysunku planu:*

- 1) *50/70-40,*
- 2) *50/70-41,*
- 3) *50/70-42,*
- 4) *50/70-43,*
- 5) *50/70-87,*
- 6) *50/70-88,*

7) 50/70-23,

8) 50/70-44.

2. W odniesieniu do stanowisk archeologicznych, o których mowa w ust. 1., ustalenia zgodnie z przepisami odrębnymi.

§ 10. Granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi

1. Dla obszaru szczególnego zagrożenia powodzią oznaczonego na rysunku planu, ustala się zakazy:

- 1) realizacji zabudowy, ogrodzeń oraz utwardzania terenu, za wyjątkiem terenów, dla których w drodze decyzji Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej zwolnił z niniejszego zakazu, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) lokalizacji inwestycji zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- 3) gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody;
- 4) prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania.

§ 11. Zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości

1. Nie wyznacza się obszarów wymagających scalania i podziału nieruchomości w granicach planu.

2. Ustala się możliwość scalania i podziałów istniejących działek w poszczególnych terenach na działki budowlane, w oparciu o warunki określone w przepisach odrębnych i według następujących zasad:

- 1) przeprowadzany podział musi umożliwiać prawidłowe zagospodarowanie i użytkowanie istniejących i wydzielanych działek oraz istniejących na tych działkach budynków – zgodnie z przepisami odrębnymi oraz przeznaczeniem i warunkami zagospodarowania całego terenu;
- 2) wydzielenie działek może odbywać się w ramach istniejących podziałów własnościowych;
- 3) dla nowo tworzonych działek przeznaczonych do zabudowy mieszkaniowej ustala się: minimalną szerokość frontów działek – 18,0 m w przypadku zabudowy wolnostojącej, 10 m – dla zabudowy jednym segmentem budynku bliźniaczego;
- 4) minimalny kąt nachylenia granic nowoprojektowanych działek w stosunku do pasa drogowego wynoszący od 75° do 90° ;

5) jeżeli w związku z podziałem nieruchomości na działki lub łączeniem i ponownym podziałem, niezbędne jest utworzenie nowej drogi wewnętrznej zapewniającej dojazd do działek, musi ona odpowiadać następującym warunkom:

- a) dla obsługi 1 działki dopuszcza się wydzielenie dojazdu o minimalnej szerokości 5,0 m,
- b) dla obsługi 2 - 5 działek dopuszcza się wydzielenie dojazdu o minimalnej szerokości 6,0 m i długości nie większej niż 50,0 m,
- c) obsługa więcej niż 5 działek wymaga wydzielenia drogi wewnętrznej o minimalnej szerokości 8,0 m,
- d) jeżeli ze względu na istniejącą zabudowę i stan własności niemożliwe jest utworzenie nowej drogi wewnętrznej spełniającej wymagania, o których mowa lit. c), dopuszcza się wydzielenie – celem zapewnienia dojazdu do działek – drogi o szerokości w liniach rozgraniczających min. 6,0 m,
- e) dopuszcza się realizację drogi wewnętrznej mającej włączenie do istniejącego układu komunikacyjnego tylko z jednej strony, po warunkiem, że nie przekracza ona długości 100 m oraz zapewnione zostaną warunki do zawracania, zgodne z przepisami odrębnymi.

3. Na terenach MN, MNU, UMN i U dopuszcza się adaptację działek istniejących, o powierzchniach mniejszych niż ustalone dla poszczególnych terenów, z zachowaniem ich prawa do zabudowy, pod warunkiem zachowania pozostałych parametrów zabudowy określonych w ustaleniach szczegółowych uchwały.

4. Dopuszcza się maksymalnie 10% odstępstwo od wielkości nowo wydzielanych powierzchni działek w uzasadnionych przypadkach np. ostatnia działka z podziału większego terenu.

§ 12. Szczególne warunki zagospodarowania terenów i ograniczenia w ich użytkowaniu

1. Ustala się szczególne warunki zagospodarowania terenów i ograniczenia w ich użytkowaniu:

- 1) dla terenów leżących w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią - stosuje się przepisy prawa wodnego;
- 2) W strefie 50 metrów od cmentarza zgodnie z przepisami odrębnymi,
- 3) W strefie linii elektroenergetycznych:
 - a) szerokość strefy oddziaływania, liczonej w odległościach poziomych od skrajnych przewodów linii napowietrznej 110kV – 19 m po obu stronach osi linii;

- b) zagospodarowanie strefy oddziaływania, o których mowa w ust. lit a pkt. 3, zgodnie z przepisami odrębnymi.
- 4) dla budynków wolnostojących gospodarczych i garażowych dopuszcza się lokalizowanie w odległości mniejszej niż 1,5 m od granicy działki budowlanej lub bezpośrednio przy granicy działki budowlanej z zastrzeżeniem pkt. 5;
- 5) zakazuje się lokalizacji wolnostojących budynków gospodarczych i garażowych w części frontowej działki.
- 6) na terenach zmeliorowanych istnieje obowiązek likwidacji lub przebudowy urządzeń melioracji szczegółowej (rowów) przez właścicieli nieruchomości, który należy wykonać przed zatwierdzeniem podziału obszarów rolniczych na działki budowlane i wprowadzeniem pozostałej infrastruktury.

§ 13. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji dla obsługi terenu objętego planem

1. Dla wszystkich terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami MN, MNU, UMN, U, UO, UK, UP, PU ustala się wymóg spełnienia na każdej działce budowlanej wskaźników parkingowych określonych w ogólnych zasadach dotyczących modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji planu.

2. Ustala się zasady rozbudowy i budowy systemów komunikacji poprzez:

- 1) przebudowę istniejących oraz budowę nowych dróg publicznych zgodnie z §32 ust. 3 z dostosowaniem parametrów do obowiązujących przepisów odrębnych:
 - a) oznaczonych symbolami KD-S - dróg ekspresowych,
 - b) oznaczonych symbolami KD-Z - dróg zbiorczych,
 - c) oznaczonych symbolami KD-L - dróg lokalnych,
 - d) oznaczonych symbolami KD-D - dróg dojazdowych;
- 2) zabezpieczenie potrzeb parkingowych na terenie działki, na której jest realizowana zabudowa, w ilości co najmniej:
 - a) dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - 2 miejsca parkingowe / 1 budynek mieszkalny,
 - b) dla obiektów i lokali handlowych (sklepów) i usługowych 30 miejsc parkingowych / 1000 m² powierzchni sali sprzedaży,
 - c) 1 miejsce parkingowe dla osób niepełnosprawnych na każde 300 m² powierzchni użytkowej usług, lokali handlowych, itp.,
 - d) dla zakładów produkcyjnych – 35 miejsc parkingowych / 100 zatrudnionych,

- e) dla obiektów usług– 1 miejsce parkingowe na 3 zatrudnionych pracowników, dodatkowo 5 miejsc parkingowych gościnnych,
 - f) dla obiektów kultu religijnego – 10 miejsc parkingowych/1000 mieszkańców,
 - g) dla cmentarzy – 7 miejsc parkingowych/1 ha;
- 3) w przypadku gdy na działce budowlanej występują dwa lub więcej sposobów użytkowania terenu to miejsca parkingowe obliczać oddzielnie dla każdego sposobu użytkowania;
 - 4) dopuszczenie w drogach o szerokości powyżej 15 metrów parkowania wzdłuż drogi;
 - 5) stosowanie nawierzchni przepuszczalnych przy budowie: dojazdów i miejsc parkingowych w granicach działek budowlanych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną MN;
 - 6) dopuszczenie indywidualnego, w zależności od wielkości generowanego ruchu, ustalania liczby miejsc parkingowych dla terenów zabudowanych, których program zagospodarowania odbiega od założeń ust. 2 pkt. 2, nie mniej jednak niż ustalenia zawarte w tym ustępie;
 - 7) dla odcinków dróg, które nie posiadają możliwości pełnego przejazdu, wymóg realizacji placów manewrowych do zawracania o wymiarach uwzględniających minimalny promień skrętu pojazdu kołowego (6,0 m) oraz umożliwiających dostęp pojazdom ratownictwa do wszystkich obsługiwanych przez nie działek budowlanych;
 - 8) dopuszczenie wprowadzenia w obszarze planu dróg wewnętrznych nie oznaczonych na rysunku planu, zgodnie z ustaleniami § 11 ust. 2 pkt. 5;
 - 9) zachowanie dojazdów do zabudowy według stanu istniejącego na terenach, których zainwestowanie uniemożliwia ich przebudowę, z warunkiem zachowania szerokości w liniach rozgraniczających nie mniejszej niż 6,0 m.
3. Dopuszcza się lokalizowanie tras rowerowych wzdłuż terenów dróg, lasów, na terenach zieleni nieurządzonej oraz na terenach rolnych.

§ 14. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej dla obsługi terenu objętego planem

1. Ustala się utrzymanie w istniejących i nowoprojektowanych drogach publicznych i niepublicznych wewnętrznych rezerwy pasa drogowego, w liniach rozgraniczających tych dróg, zabezpieczającej możliwość budowy wodociągu zbiorczego, gazociągu zbiorczego, sieci kanalizacji, linii elektroenergetycznych WN, SN i nN oraz kanalizacji telefonicznej dla obsługi

terenu objętego planem z wyłączeniem terenu drogi ekspresowej oznaczonej symbolem IKD-S.

2. W zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się:

- 1) zaopatrzenie obszaru planu w wodę z gminnej sieci wodociągowej;*
- 2) przejściowo ujęcia indywidualne i lokalne, wszędzie gdzie brak będzie wodociągów zbiorowych, jako uzupełnienie zbiorowego zaopatrzenia w wodę;*
- 3) po realizacji wodociągów zbiorowych nakaz podłączenia się do nich.*

3. W zakresie odprowadzania ścieków ustala się:

- 1) rozdzielczy system skanalizowania terenu;*
- 2) budowę w liniach rozgraniczających dróg, niewymagających rezerwy terenu pompowni podziemnych, bez części nadziemnej;*
- 3) zakaz odprowadzania ścieków deszczowych do kanalizacji sanitarnej;*
- 4) do czasu uruchomienia miejskiej sieci kanalizacji, dopuszcza się realizację na działce budowlanej, lokalizację szczelnych zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe, pod warunkiem zgodności z przepisami odrębnymi;*
- 5) zakaz realizacji, innych niż określone powyżej, indywidualnych rozwiązań w zakresie odprowadzenia ścieków;*
- 6) na obszarze, na którym została zbudowana sieć kanalizacyjna, zakazuje się realizacji zbiorników na nieczystości ciekłe i nakazuje się podłączenie obiektów do sieci kanalizacyjnej.*

4. W zakresie odprowadzania wód opadowych ustala się:

- 1) docelowo odprowadzenie wód deszczowych z dróg do rowów odwadniających;*
- 2) odprowadzenie wód deszczowych z dachów z terenów zabudowy mieszkaniowej według rozwiązań indywidualnych, powierzchniowo do gruntu;*
- 3) odprowadzanie wód opadowych do rowów odwadniających z terenów usługowych oraz dróg lokalnych;*
- 4) dla zabudowy mieszkaniowej dopuszczenie lokalizacji przydomowego zbiornika na wody opadowe wykorzystywane w celach gospodarczych na własnej działce;*
- 5) jakość wód opadowych odprowadzanych do wód powierzchniowych lub do gruntu spełniać musi wymagania obowiązujących w tym zakresie przepisów.*

5. W zakresie zaopatrzenia w gaz ustala się:

- 1) zasadę pokrycia zapotrzebowania do celów przygotowywania posiłków, ciepłej wody oraz ogrzewania pomieszczeń;*

- 2) *na terenach mieszkaniowych zabudowy jednorodzinnej, zagrodowej i usługowej linia ogrodzeń minimum 0,5m od gazociągu;*
 - 3) *na terenach mieszkaniowych zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej szafka gazowa umieszczona w linii ogrodzeń, otwierana w kierunku ulicy;*
 - 4) *podstawowe odległości bezpieczne dla sieci gazowej wysokiego ciśnienia zgodnie z aktualnie obowiązującym rozporządzeniem, określającym warunki techniczne jakim powinny odpowiadać sieci gazowe.*
6. *W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się:*
- 1) *zaopatrzenie w ciepło z lokalnych źródeł ciepła opalanych paliwami ekologicznymi tj. gazem przewodowym, gazem płynnym, olejem opałowym o niskiej zawartości siarki bądź energią elektryczną;*
 - 2) *stosowanie urządzeń i systemów grzewczych zapewniających dotrzymanie standardów emisyjnych określonych w przepisach odrębnych;*
 - 3) *dopuszczenie realizacji źródeł ciepła opalanych paliwami stałymi, w tym: węglem, koksem pod warunkiem zastosowania technologii spalania nie powodującej przekroczenia odpowiednich standardów emisyjnych.*
7. *W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną ustala się:*
- 1) *zaopatrzenie z miejskiej sieci elektroenergetycznej całego obszaru planu;*
 - 2) *realizację stacji wewnętrznych, dopuszcza się lokalizację słupowych stacji transformatorowych.*
8. *W zakresie dostępu do sieci telekomunikacyjnych ustala się:*
- 1) *pełne pokrycie zapotrzebowania na łącza telefoniczne;*
 - 2) *kablowe rozprowadzanie linii abonentów;*
 - 3) *dopuszczenie realizacji obiektów i urządzeń telekomunikacji elektronicznej dla celów łączności;*
 - 4) *dopuszczenie przebiegu linii telefonicznych napowietrznych poza liniami rozgraniczającymi ulic pod warunkiem zapewnienia służebności gruntowej dla tej sieci.*
9. *W zakresie gospodarki odpadami - zgodnie z przepisami odrębnymi*
10. *W przypadku gdy szerokość pasa drogowego nie pozwala na zlokalizowanie w nim sieci infrastruktury technicznej dopuszcza się lokalizowanie urządzeń inżynierskich poza terenami położonymi w liniach rozgraniczających dróg, na terenach działek do nich przyległych, w pasie technicznym o szerokości do 20,0 m od linii rozgraniczających dróg, w oparciu o przepisy odrębne.*

§ 15. Sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów

1. Ustala się sposoby i terminy tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów poprzez:

- 1) zakaz tymczasowego zagospodarowywania obiektami kubaturowymi terenów przeznaczonych na układ komunikacyjny;*
- 2) dopuszczenie czasowego zagospodarowania zielenią (trawnikami i krzewami) terenów niezabudowanych – do czasu realizacji zgodnych z planem;*
- 3) na terenach komunikacji, wyznaczonych na rysunku planu, do czasu ich realizacji dopuszcza się dotychczasowy sposób użytkowania.*
- 4) zachowanie istniejącej zabudowy, z prawem do działań remontowych, przebudowy i rozbudowy oraz koniecznej wymiany;*

Rozdział 5. PROGNOZA ODZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

5.1 Potencjalne skutki oddziaływania planowanego przeznaczenia terenu na środowisko

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje nie będzie znacząco wpływać na poszczególne komponenty środowiska. Dla terenów o dominującej funkcji mieszkaniowej oraz związanej z nimi funkcji komunikacyjnej charakterystyczne mogą być następujące oddziaływania środowiskowe:

- emisja zanieczyszczeń do atmosfery;
- wytwarzanie ścieków i odpadów bytowych;
- hałas komunikacyjny;
- ingerencja w środowisko gruntowo-wodne;
- zmiany w wykorzystaniu przestrzeni oraz w krajobrazie.

Oprócz drobnych zmian na niekorzyść środowiska, można zauważyć też szereg zmian pozytywnych, jak np. poprawa właściwości nawierzchni dróg na terenach zagospodarowywanych, zdecydowanie powinna poprawić bezpieczeństwo mieszkańców. Zagospodarowanie działek budowlanych spowoduje też wprowadzenie ozdobnych gatunków zieleni, co będzie wzbogaceniem stosunkowo ubogich form zieleni występujących na terenie gminy, zachowa się naturalną roślinność na terenach zieleni nieurządzonej, terenach lasu.

Poniżej przedstawiono analizę oddziaływania przewidzianych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego kierunków zagospodarowania przestrzennego na poszczególne elementy środowiska.

5.2 Wpływ na różnorodność biologiczną

Ustalenia planu nie przyczynią się do procesów zmniejszających różnorodność biologiczną. Niewielka ilość terenów inwestycyjnych oraz ich ewentualny charakter (zabudowa mieszkaniowa, usługi nieuciążliwe) nie wpłynie znacząco na rzeźbę terenu, szatę roślinną czy warunki klimatyczne. W długiej perspektywie, przewiduje się oddziaływanie na bioróżnorodność w stopniu utrzymanym na dotychczasowym poziomie.

Wraz z wdrażaniem zabudowy na terenach nieuzbrojonych nastąpi zubożenie lub przemieszanie siedlisk roślin i zwierząt. Pomimo tego nie przewiduje się znaczących strat dla różnorodności biologicznej.

5.3 Wpływ na jakość życia ludzi

Ustalenia planu będą miały bezpośredni wpływ na życie ludzi, jednak nie będzie to związane z poważnymi uciążliwościami dla ich życia i zdrowia. Jakość życia ludzi na terenie opracowania planu zostanie podniesiona dzięki terenom leśnym i terenom zieleni nieurządzonej. Tereny te oprócz funkcji krajobrazowych będą też obszarami przeznaczonymi do rekreacji lokalnej społeczności.

W związku ze zmianą sposobu użytkowania i zagospodarowania terenu – z rolniczego głównie pod zabudowę mieszkaniową można stwierdzić, że najistotniejszą uciążliwością oddziaływającą na jakość życia ludzi będzie emisja hałasu związana z fazą budowy lub eksploatacji obiektów oraz funkcją komunikacyjną. Należy jednak zaznaczyć, że uciążliwości akustyczne będą miały charakter krótkotrwały, a w celu ich niwelacji ustalono odpowiednie odległości w których należy sytuować zieleni wysoką eliminującą negatywne oddziaływanie od drogi ekspresowej.

W planie przewidziano ustalenia w celu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi, np. minimalna odległość zabudowy od linii energetycznej czy minimalna odległość zabudowy od linii rozgraniczających dróg publicznych.

Na terenach oznaczonych na rysunku planu jako tereny szczególnego zagrożenia powodzią, a w obrębie których mieści się zabudowa MNU (w większości zabudowa istniejąca, pojedyncze działki jako uzupełnienie) plan wprowadza zakaz zabudowy za wyjątkiem terenów, dla których uzyskano zgodę RZGW.

5.4 Wpływ na faunę i florę

Nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na faunę i florę w granicach opracowania planu. W planie ustalono kształtowanie ogrodzeń w sposób umożliwiający migracje zwierzyń na terenach przeznaczonych pod zabudowę. Przewiduje się, że mogą wystąpić pośrednie oddziaływania związane z lekkim podsuszaniem gruntów pod funkcję mieszkaniową, mieszkaniowa-usługowa i usługowo mieszkaniową. Tereny te w większości są zabudowane lub przeznaczone w obowiązującym planie miejscowym pod zabudowę. Równocześnie, na terenach przeznaczonych pod zabudowę pojawi się więcej gatunków ozdobnych charakterystycznych dla ogrodów przydomowych terenów zieleni

urządzonej. Wg ustaleń planu z zabudowy zostały wyłączone tereny leśne, tereny zieleni, co pozwoli na zachowanie naturalnych siedlisk roślin i zwierząt oraz ich migrację, która przyczyni się do wymiany materiału genetycznego i powstania nowych gatunków.

5.5 Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe. W zakresie ochrony na obszarze planu obowiązuje zakaz zabudowy wzdłuż cieków wodnych ze względu na ograniczenie spełniania funkcji korytarzy ekologicznych.

W planie ustalono odległość 7 metrów od brzegu zbiornika lub cieków wodnych bez prawa zabudowy. W związku z wprowadzeniem zwartych obszarów zabudowy MNU, UMN i MN (na których, w przeważającej części jest już zabudowa istniejąca) co jest zgodne z obowiązującymi dokumentami planistycznymi gminy Wyszaków - może dojść do zmian stosunków wodnych. Będzie to oddziaływanie pośrednie, długoterminowe. Plan ze względu na wysoki poziom wód gruntowych w terenie- przed realizacją zabudowy nakazuje wykonanie opinii hydrogeologicznej określającej warunki niezbędne dla posadowienia budynków oraz dla zachowania stosunków gruntowo - wodnych nie powodujących podwyższenia wód gruntowych na działkach sąsiadujących z nową zabudową.

5.6 Wpływ na powietrze

Realizacja planu i rozwój funkcji mieszkaniowej i usługowej przyczyni się do zwiększenia dotychczasowej intensywności zabudowy oraz zwiększenia gazów, tj. SO₂, CO₂ i CO oraz pyłów z indywidualnych pieców grzewczych. Przewiduje się jednak, że nowo powstała zabudowa, o podmiejskim charakterze, nie będzie znacząco wpływać na powstanie wartości zanieczyszczeń atmosfery przekraczających dopuszczalne normy. Dla terenów mieszkaniowych należy nałożyć obowiązek stosowania czynnika grzewczego niskoemisyjnego. Ponadto, ustalenia planu nie przewidują przeznaczenia terenu pod usługi uciążliwe, co jest pozytywnym sygnałem świadczącym o braku zagrożenia dla powietrza atmosferycznego na terenie opracowania planu. Ze względu na parametry techniczne dróg, nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko spowodowanego wzmożoną emisją spalin.

5.7 Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby

Na omawianym terenie nie przewiduje się drastycznych zmian ukształtowania powierzchni na skutek wprowadzania zabudowy mieszkaniowej, usługowej i ciągów komunikacyjnych. Będą one miały w przypadku zabudowy mieszkaniowej i usługowej jedynie charakter punktowy ze względu na zainwestowanie terenu. Wprowadzenie nowej zabudowy będzie kontynuacją istniejącej zabudowy.

Warstwa glebowa ulegnie znacznej dewastacji w skutek prowadzenia robót ziemnych, dotyczy to obszarów do tej pory użytkowanych rolniczo, które w projekcie planu uzyskały inne przeznaczenie. Zmiany te będą obejmowały niszczenie mechaniczne warstwy glebowej i zaburzenia układu warstw w profilu pionowym, przykrywanie gleb warstwami podglebia i skały macierzystej. Powstaną zatem

znaczne obszary nasypów antropogenicznych, które cechują się zupełnie innymi warunkami niż pierwotnie występujące gleby, zatem zmienia się siedlisko, co ma już bezpośredni wpływ na kształtowanie się potencjalnej roślinności naturalnej. W przypadku ustaleń planu znacząca część gleb zachowa właściwości, nie będzie już jednak pełnić funkcji produkcyjnych.

5.8 Wpływ na krajobraz

Krajobraz obszaru opracowania niewątpliwie ulegnie zmianie, gdyż plan przewiduje wprowadzenie przeznaczenia pod zabudowę na terenach rolnych. Wpływ przekształceń ograniczony będzie jednak tylko do skali lokalnej, a skala przekształceń zależy będzie od zagospodarowania poszczególnych działek. Ustalenia planu przewidują wprowadzenie nowej zabudowy podlegającej wielu kryteriom dot. np. jej maksymalnej wysokości lub wskaźnika intensywności. Plan przewiduje też realizację zabudowy o wysokim standardzie i dużym udziale powierzchni biologicznie czynnej, co pozwoli na umiejętne wkomponowanie jej w otaczający krajobraz. Nowa zabudowa długofalowo przyczyni się do zwiększenia walorów wizualnych obszaru, co jest oddziaływaniem pozytywnym zwiększającym ład przestrzenny terenu opracowania. Walory krajobrazowe terenów wiejskich opracowania zostaną zachowane poprzez utrzymanie zadrzewień, terenów zieleni nieurządzonej i terenów lasów.

5.9 Wpływ na klimat

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje znaczących zmian w warunkach klimatycznych obszaru. Można przewidywać, że nastąpi niewielka zmiana w kierunku klimatu obszarów zurbanizowanych w wyniku zwiększenia powierzchni zabudowanej, np. nieznaczne obniżenie wilgotności lub zmniejszenie prędkości wiatru. Plan nie przewiduje jednak wprowadzenia wysokiej zabudowy, co ma znaczenie przy kształtowaniu warunków przewietrzania, które powinny pozostać bez znaczących zmian. Dodatkowo terenu planu znajduje się w korytarzu ekologicznym co pozytywnie będzie wpływało na przewietrzanie terenu.

Zagospodarowanie terenów przyległych do obszaru opracowania pozostanie bez zmian, co dodatkowo podtrzyma charakter lokalnego klimatu. W planie przewidziano ograniczenia jakichkolwiek negatywnych oddziaływań na klimat poprzez zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

5.10 Wpływ na zasoby naturalne

Wg ustaleń planu wszystkie zasoby naturalne oraz wartościowe elementy przyrodnicze występujące na terenie obszaru opracowania podlegają ochronie, tj. ochronie powierzchni ziemi, wód podziemnych i terenów zieleni.

5.11 Wpływ na dobra materialne

Ocenia się, że realizacja zapisów planu może powiększyć dobra materialne ludzi poprzez wzrost atrakcyjności tego terenu oraz zachowanie dużych obszarów w stanie naturalnych.

5.12 Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000

Jak wspomniano wcześniej na analizowanym obszarze znajdują się fragmenty dwóch obszarów Natura 2000:

- Obszar Dolina Dolnego Bugu kod PLB 140001 – Obszar ochrony ptaków OSO;
- Obszar Wydmy Lucynowsko – Mostowieckie kod PLH 140013 – obszar siedliskowy o znaczeniu wspólnotowym.

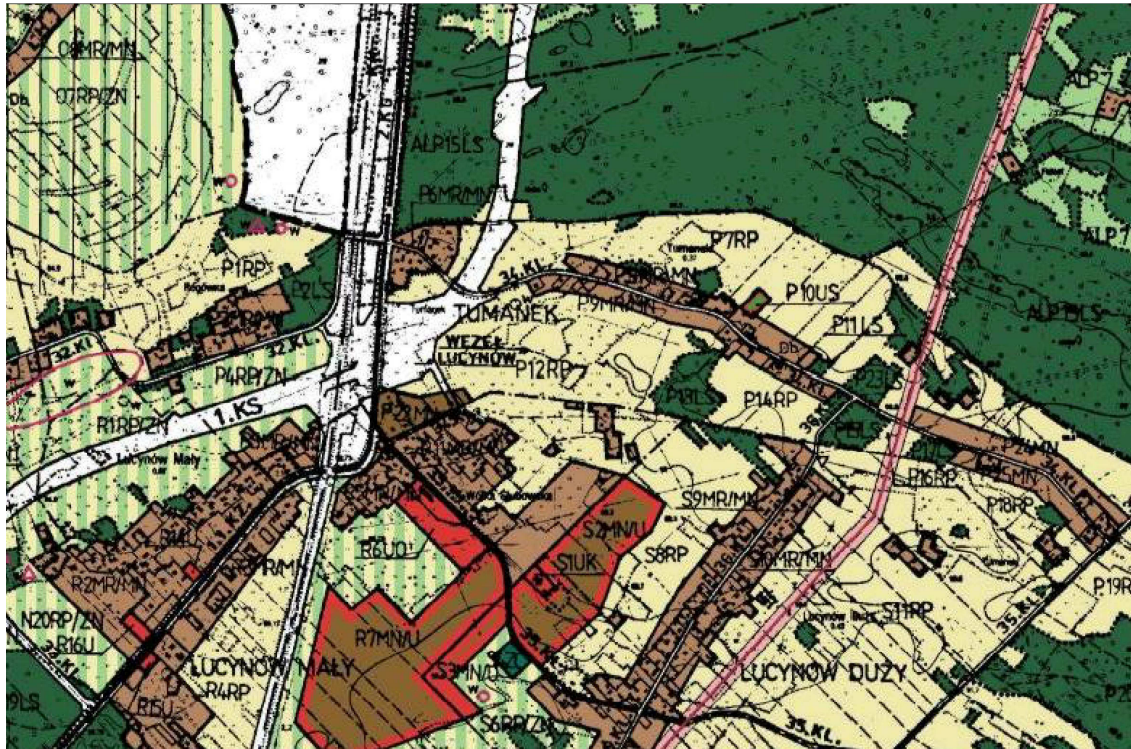
Głównymi zagrożeniami dla ww. obszarów są :

- dla obszaru Doliny Dolnego Bugu jest szeroko pojęta działalność człowieka związana, m.in. z zanieczyszczeniem wód, trasami szybkiego ruchu, przebudową drzewostanów w kierunku monokultur sosny, kłusownictwem, zabudową doliny,
- dla obszaru Wydmy Lucynowsko - Mostowieckie- głównym zagrożeniem są procesy sukcesyjne i eutrofizacja siedlisk.

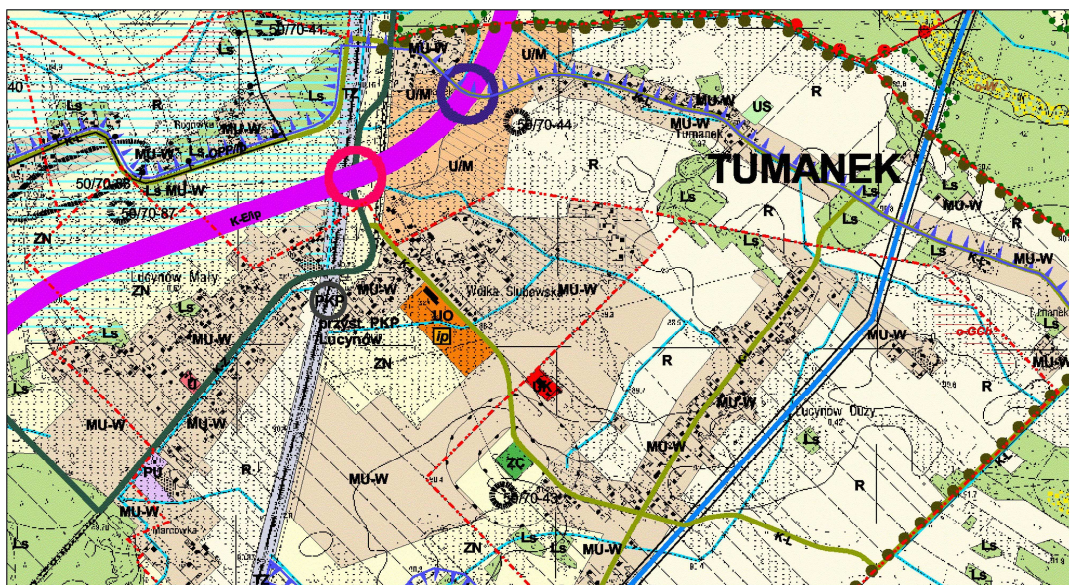
Ustalenia planu nie będą mieć znacząco negatywnego wpływu na znajdujące się w zasięgu planu obszary Natura 2000. W granicach opracowania nie planuje się powstania zakładów produkcyjnych (poza terenem IPU znajdującym się poza obszarami chronionymi i nie w ich bezpośrednim sąsiedztwie) ani wprowadzenia działalności usługowej mogącej w jakikolwiek sposób zagrozić chronionej przyrodzie.

W granicach obszaru Natura 2000 Wydmy Lucynowsko - Mostowieckie nie wprowadza się żadnej zabudowy, a pozostawia tereny zieleni nieurządzonej, tereny leśne oraz teren rolny.

W granicach obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu planuje się uzupełnienie istniejącej zabudowy wzdłuż dróg - co jest zgodne z obowiązującym planem ogólnym dla gminy z 2001r. oraz bezpośrednim przełożeniem rozwiązań obowiązującego studium gminy z 2007r.



Rys. Fragment planu ogólnego Gminy Wyszki - uchwała Nr XXXII/33/2001 Rady Miejskiej w Wyszkiwie z dnia 28 czerwca 2001 r.

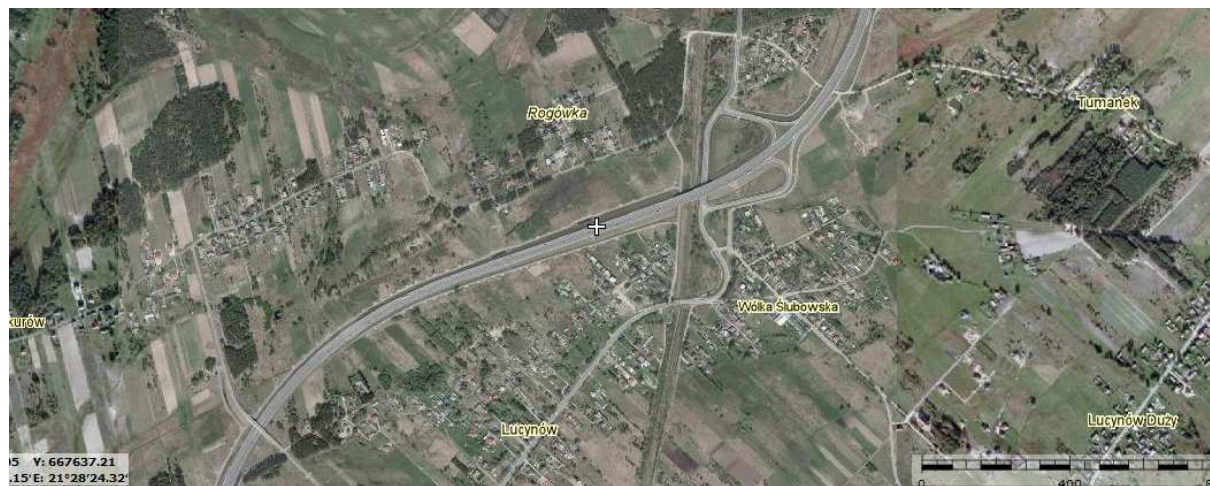


Rys. Fragment obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wyszki - uchwała Nr XVII/103/2007 Rady Miejskiej w Wyszkiwie z dnia 29 listopada 2007r.

Jest to zjawisko nieuniknione i uzasadnione z punktu widzenia ekonomicznego (dostępność infrastruktury) a także społecznego gdyż działki zgodnie ze studium są budowlane. Nowa zabudowa MN, MNU i UMN jest projektowana jako uzupełnienia w już wykształconych ciągach zabudowy. Jej koncentracja - szczególnie w przypadku zabudowy usługowo- mieszkaniowej przy węźle komunikacyjnym drogi S8 z drogą krajową jest uzasadniona ze względu na bardzo dobrą dostępność komunikacyjną. Plan dopuszcza na terenach ww. zabudowy wyłącznie usługi nieuciążliwe, wskazuje wysoki minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej (40% dla UMN i 50% dla MN i MNU), zapewniona zostanie również odpowiednia infrastruktura techniczna (docelowo rozdzielczy system skanalizowania terenu, a do tego czasu szczelne zbiorniki bezodpływowe). Plan wskazuje tereny wolne od zabudowy (w ciągach zabudowy) w celu zapobieżenia szczelnego zabudowywania doliny i zachowania powiązań ekologicznych.

Obszar Doliny Dolnego Bugu jest częścią korytarza ekologicznego o randze krajowej (Gmina Wyszków. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe, Biuro Planowania Rozwoju Warszawy, 2006r.) Z definicji, korytarz ekologiczny spełnia swoją funkcję wówczas, gdy jest drożny, a co za tym idzie umożliwia migrację i wymianę osobników między populacjami. W praktyce istnieje szereg czynników, które powodują zakłócenie bądź przerwanie ciągłości korytarza. Zaliczyć można do nich przede wszystkim czynniki antropogeniczne a w szczególności infrastrukturę komunikacyjną i rozwój zabudowy wzdłuż dróg.

Na obszarze planu istnieją trwałe bariery związane z infrastrukturą komunikacyjną - droga ekspresowa S8 o dużym natężeniu ruchu i linia kolejowa 29. Powstanie drogi S8 zmieniło diametralnie właściwości przestrzenne krajobrazu gminy powodując trwałe rozcięcie powiązań między Doliną Bugu a Puszcą Kamieniecką. W obrębie węzła Lucynów droga ekspresowa przebiega wiaduktem nad torami kolejowymi.



Rys. Stan istniejący – rozcięcie struktur przyrodniczych przez drogę ekspresową S8

Na obszarze planu przy drogach 1KDL, 3KDL, 4KDL znajduje się istniejąca, wykształcona zabudowa głównie zagrodowa i jednorodzinna. Plan wyznacza tereny nowej zabudowy w obszarach ww. wykształconych ciągów- zgodnie z obowiązującym dokumentami planistycznymi gminy Wyszków, które wprowadzają zabudowę pasmową wzdłuż dróg.

W obszarze ww. zabudowy pasmowej, w celu utrzymania i tak już zakłóconej drożności i szlaków migracji pomiędzy obszarami Natura 2000 plan wprowadza rejonów powiązań ekologicznych wolnych od zabudowy niezbędnych do zachowania. Rejonów te wyznaczone zostały w trzech miejscach i oznaczone na rysunku planu.

Ponadto w celu umożliwienia migracji mniejszym ssakom plan wprowadza wymóg ogrodzeń ażurowych o minimum 30% powierzchni prześwitów w terenach zabudowy MN, MNU, UMN, U, UK.

Wobec powyższego **planowany zakres realizacji planu można ocenić na powodujący nieznacznie negatywne oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.** Ścisłe przestrzeganie ustaleń planu pozwoli ograniczyć to oddziaływanie do minimum.

Rozdział 6. OPIS PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO

6.1 Oddziaływania bezpośrednie i pośrednie

Analiza przeprowadzona w ramach Prognozy oddziaływania na środowisko wykazała, że bezpośrednie oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko zachodzić będzie głównie na etapie jej realizacji lub likwidacji. Oddziaływanie to będzie miało charakter krótkotrwały i będzie głównie dotyczyć:

- emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, co stanowi uciążliwość okresową, związaną przede wszystkim z pracą maszyn, spawaniem itp. działaniami występującymi na placu budowy;
- emisji hałasu – uciążliwość jw. wynikającą przede wszystkim z pracy maszyn oraz funkcji komunikacyjnej;
- emisji odpadów komunalnych i budowlanych oraz ścieków sanitarnych;
- ingerencji w środowisko gruntowo-wodne w postaci wykopów i odwodnienia;
- drobnych na tym terenie możliwości ingerencji w środowisko przyrodnicze tj. incydentalna wycinka drzew i ewentualne przesadzenia.

Na analizowanym terenie przewiduje się również oddziaływania długotrwałe i pośrednie, które występować będą przez cały okres funkcjonowania obiektów, tj.:

- wytwarzanie różnego rodzaju ścieków związanych z eksploatacją obiektów i odprowadzanie ich poprzez systemy kanalizacyjne do oczyszczalni ścieków;

- wytwarzanie odpadów, których tylko część przekazana będzie do powtórzonego wykorzystania;
- niewielka i okresowa emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz hałasu, wynikająca z funkcjonowania urządzeń i instalacji, służących obsłudze obiektów w czasie ich funkcjonowania.

6.2 Oddziaływania wtórne i skumulowane

Oddziaływania wtórne i skumulowane dotyczą głównie emisji hałasu, wzrostu zanieczyszczeń pyłowych powietrza lub drgań podłoża oraz utrudnień komunikacyjnych, mogących wystąpić na etapie realizacji przedsięwzięć. Oddziaływania te w sferze zabudowań będą jednak miały charakter przejściowy i w pełni odwracalny. W przypadku drogi ekspresowej do skumulowanych oddziaływań dojdzie napewno. Siła tych oddziaływań zależeć będzie od użytkowania dróg.

6.3 Oddziaływania krótko-, średnio- i długoterminowe

Oddziaływania krótkoterminowe będą powstawały na etapie realizacji ustaleń planu związanej z budową i remontem zabudowy i dróg. W związku z eksploatacją obiektów mieszkalnych będą natomiast występować oddziaływania średnioterminowe np. wynikające z okresowego ogrzewania obiektów mieszkalnych, czy też długoterminowe związane z obsługą komunikacyjną tych obiektów. Są to jednak niewielkie uciążliwości charakterystyczne dla terenów zurbanizowanych. Ich oddziaływanie ma charakter lokalny. Istnieje też inny problem, polegający na polepszeniu warunków środowiska poprzez wzbogacenie zieleni, obecnie bardzo ubogiej na terenach rolnych. W pewnym stopniu stanowi to rekompensatę nieznacznych uciążliwości, które jednak nie mają istotnego wpływu na zdrowie ludzi. Większość zidentyfikowanych oddziaływań w trakcie etapu realizacji przedsięwzięć będzie miał charakter lokalny oraz odwracalny.

6.4 Oddziaływania stałe i chwilowe

Oddziaływania chwilowe powstaną na etapie realizacji planowanej zabudowy i remontów istniejącej zabudowy jak i również realizacji i modernizacji dróg. Wystąpią oddziaływania stałe, w związku z trwałą zmianą sposobu użytkowania i zagospodarowania terenu obecnie rolnego przeznaczonego pod zabudowę mieszkaniową i usługową. Wynikiem realizacji tych zamierzeń będzie zmiana w lokalnym krajobrazie.

6.5 Oddziaływania znaczące

W granicach terenu opracowania nie będą występować oddziaływania znaczące. Zagospodarowanie tych terenów będzie miało znikomy wpływ na te oddziaływania. Mają one charakter korygujący, a niezmienny całkowicie uwarunkowania, tym bardziej, że przekształcenia funkcji terenów dotyczą uzupełniania zabudowy w tym rejonie. Znaczne tereny pozostaną

w dotychczasowym użytkowaniu rolniczym oraz zachowano duże obszary w stanie naturalnych respektując obszary chronione.

6.6 Oddziaływania w stosunku do obszarów Natura 2000

W odniesieniu do obszarów Natura 2000 i projektowanych funkcji MNU, MN, UMN, U mogą wystąpić oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe, trwałe poprzez częściowe zajęcie powierzchni obszaru chronionego. Migracja fauny - w stanie istniejącym - jest już utrudniona (bariery komunikacyjne, istniejąca zabudowa). Plan wskazuje rejon powiązań ekologicznych wolnych od zabudowy, dzięki którym migracja będzie możliwa.

Mogą wystąpić mało znaczące, możliwe do eliminacji oddziaływania pośrednie, długoterminowe, powstałe w wyniku emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych (emisja spalin, hałasu), emisji zanieczyszczeń pochodzących z ogrzewnictwa oraz emisji ścieków i wytwarzanie odpadów, Przy zastosowaniu działań minimalizujących jak wspomniane powyżej tereny wolne od zabudowy, gospodarowanie z uwzględnieniem potrzeby zachowania chronionych siedlisk i gatunków oraz nadzór przyrodniczy **nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu na obszary Natura 2000.**

Skumulowany wpływ na obszary Natura 2000.

Przyjęte w planie rozwiązania nie powinny stanowić istotnych ograniczeń dla zachowania powiązań przyrodniczych, w tym przemieszczania się gatunków ptaków stanowiących przedmiot ochrony obszaru (bocian czarny, bocian biały, gadożer zwyczajny, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, kropiatka, zielonka, derkacz, zimorodek zwyczajny, podróżniczek). Jednak przy możliwych tendencjach do szczelnego zabudowywania ciągów komunikacyjnych w obszarze Doliny- przy realizacji innych mpzp- suma oddziaływań może negatywnie wpłynąć na ograniczenie i stan siedlisk istotnych dla występowania gatunków będących przedmiotem ochrony OSO Dolina Dolnego Bugu.

Z tego powodu niezmiernie istotne jest zachowanie ciągłości przestrzennej terenów zieleni i tworzenie powiązań Doliny Bugu z terenami leśnymi na południe od wspomnianej doliny.

W odniesieniu do przedmiotowego planu wymóg ten będzie realizowany poprzez pozostawienie rejonów powiązań ekologicznych wolnych od zabudowy i niezbędnych do zachowania.

6.7 Informacja o możliwym trans granicznym oddziaływaniu na środowisko

Realizacja mpzp nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko, gdyż obszar planu nie znajduje się w strefie przygranicznej, lecz w centralnej części Polski, w województwie mazowieckim, na południe od Wyszkowa.

6.8 Przewidywane metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego planu miejscowego

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 z późn. zm.):

1. *W celu ochrony aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium z uwzględnieniem (...) wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego.*

2. *Wójt, burmistrz albo prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa w ust. 1, po uzyskaniu opinii gminnej lub innej właściwej, w rozumieniu art. 8, komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27. ustawy.*

3. *Przy podejmowaniu uchwały, o której mowa w ust. 2, rada gminy bierze pod uwagę w szczególności zgodność studium albo planu miejscowego z wymogami wynikającymi z przepisów art. 10 ust. 1 i 2, art. 15 oraz art. 16 ust. 1.*

Wskazane w pkt. 3 przepisy dotyczą m.in. uwzględnienia w miejscowych planach zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. Tak, więc w przypadku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego istnieje określona ustawowo procedura pozwalająca przeanalizować i ocenić skutki jego realizacji, co najmniej 1 raz w czasie kadencji.

Rozdział 7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

W trakcie sporządzania projektu planu przeprowadzono analizy zagospodarowania terenu objętego opracowaniem. Ze względu na obowiązujący na tym terenie plan miejscowy (sporządzony w 2001) oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego możliwości rozwiązań alternatywnych były ograniczone.

Jako rozwiązania alternatywne określono możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko w tym na krajobraz i obszary Natura 2000. Poniżej przedstawiono listę takich rozwiązań.

Elementy objęte prognozą	Proponowane rozwiązania alternatywne
Zanieczyszczenie powietrza	<ul style="list-style-type: none">• częściowe zaopatrzenie obiektów w ciepłą wodę ze źródeł energii odnawialnej np. baterie słoneczne,• ograniczenie transportu indywidualnego, nakaz

	<p>stworzenia strefy pieszej w rejonach zabudowy</p> <p>rozbudowa sieci dróg rowerowych,</p> <ul style="list-style-type: none"> • wprowadzenie pasów zadrzewień wzdłuż dróg ponadlokalnych i lokalnych, zastosowanie min. 40% drzewostanu zimozielonego, a także warstwowej budowy tego pasa
Wytwarzanie ścieków	<ul style="list-style-type: none"> • wprowadzenie kanalizacji rozdzielczej (sanitarnej i deszczowej) na całym obszarze zabudowanym, w tym wymóg odwodnień dla dróg wewnętrznych
Wytwarzanie odpadów	<ul style="list-style-type: none"> • segregacja odpadów
Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące	<ul style="list-style-type: none"> • zakaz stawiania budynków kubaturowych w pasie minimum 6 m wzdłuż istniejących napowietrznych linii energetycznych
Hałas i wibracje	<ul style="list-style-type: none"> • nakaz stosowania nawierzchni cichobieżnych typu COLFOST, zwłaszcza na drogach ponadlokalnych, co pozwoli ograniczyć hałas o kilka dB (3-4 dB) • nakaz stosowania ekranów dźwiękochłonnych w pobliżu zabudowy wzdłuż ważniejszych arterii komunikacyjnych
Wody powierzchniowe	<ul style="list-style-type: none"> • zakaz retencjonowania wód opadowych do celów gospodarczych w obszarze planu
Wody podziemne	<ul style="list-style-type: none"> • nakaz zachowania większej powierzchni biologicznie czynnej, jako obszaru zasilania wód podziemnych na terenach inwestycyjnych
Gleba	<ul style="list-style-type: none"> • nakaz zabezpieczenia urodzajnej warstwy gleby podczas prac budowlanych
Klimat	<ul style="list-style-type: none"> • ograniczenie ruchu samochodowego, • wprowadzenie małych zbiorników retencyjnych, • wprowadzenie zadrzewień wzdłuż dróg i ciągów pieszych
Pokrywa roślinna	<ul style="list-style-type: none"> • zakaz usuwania wszystkich drzew (z wyłączeniem drzew zagrażających życiu), • nakaz zachowania na terenach inwestycyjnych większej powierzchni biologicznie czynnej pokrytej roślinnością
Świat zwierzęcy	<ul style="list-style-type: none"> • zakaz grodzenia działek • pozostawienie przepustów - wolnych niezabudowanych działek w ciągach zabudowy - celem umożliwienia migracji i zachowania powiązań ekologicznych
Krajobraz	<ul style="list-style-type: none"> • tworzenie różnorodnych nasadzeń roślinnych: grupowych, szpalerowych i soliterowych • zakaz wprowadzania zabudowy wielorodzinnej
Elementy kulturowe środowiska	<ul style="list-style-type: none"> • nawiązywanie architekturą do historycznych elementów istniejącej zabudowy
Środowisko życia człowieka	<ul style="list-style-type: none"> • zakaz stawiania budynków kubaturowych w pasie minimum 6 m wzdłuż istniejących napowietrznych linii energetycznych • maksymalne procentowe zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej • pasy zadrzewień wzdłuż dróg głównych, lokalnych, dojazdowych • całkowity zakaz zabudowy w obszarach szególnego

W odniesieniu do obszarów Natura 2000 stwierdzono, iż największymi zagrożeniami w związku z projektowanym w planie przeznaczeniem terenów w tych obszarach (zabudowa MNU, UMN, MN, U) może być:

- tworzenie barier ekologicznych (oddziaływanie stałe, bezpośrednie),
- zmiana stosunków wodnych (oddziaływanie pośrednie, długoterminowe)

Biorąc pod uwagę powyższe jako rozwiązanie alternatywne przyjęto rezygnację z zainwestowania niektórych terenów w obrębie obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Bugu, pozostawiając tereny wolne od zabudowy w ciągach zabudowy jako rejon powiązań ekologicznych niezbędnych do zachowania.

Pozostawienie większej ilości wolnych od zabudowy pasm wzdłuż drogi Deskurów - Tumanek, na terenach jeszcze nie zainwestowanych wiązało by się z odgospodarowaniem terenów przeznaczonych po zabudowę w obowiązującym planie ogólnym dla całej gminy, a co za tym idzie wypłatą odszkodowań przez gminę.

Na terenie opracowania nie są planowane inwestycje o znaczącym negatywnym oddziaływaniu na środowisko, które wymagałyby wariantowania. Podczas prac nad projektem planu kierowano się zasadą zrównoważonego rozwoju, dążąc do stworzenia jak najlepszych warunków dla społecznego i gospodarczego rozwoju wsi, przy jednoczesnej ochronie zasobów naturalnych i środowiska. W planie wykorzystano prawidłowo możliwości stosowania zapisów z zakresu ochrony środowiska dostępnych na tym etapie planistycznym.

Rozdział 8. PODSUMOWANIE OCENA ROZWIĄZYWANIA PROBLEMÓW ŚRODOWISKA ORAZ PROPOZYCJE ZMIAN I ANALIZY SKUTKÓW

W prognozie zawarto uwagi i wnioski wniesione przez właściwe organy do opiniowania i uzgadniania, o których mowa w art. 57 i 58 ustawie z dnia 3 października 2008 r. – ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008r. nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

8.1 Ocena zakresu i sposobów rozwiązywania problemów środowiska przyrodniczego w wyniku realizacji ustaleń planu

W projekcie planu zawarto szereg ustaleń, które w miarę możliwości rozwiązują zdiagnozowane istniejące i prognozowane problemy środowiska. Zostały one opisane we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania.

Teren opracowania ze względu na swoje położenie w pobliżu miasta Wyszaków jest terenem podlegającym dużej presji inwestycyjnej. Jest to obszar intensywnego rozwoju przestrzennego. Istotny wpływ na rozwój struktury przestrzennej wsi wywierały będą projektowane ponadlokalne inwestycje drogowe.

Zmniejszenie negatywnych oddziaływań oraz sposoby kompensacji zostaną w szczegółowy sposób określone na etapie inwestycyjnym. Ustalenia zawarte w projekcie planu, biorąc pod uwagę prawnie określone możliwości określania zasad zagospodarowania terenów na tym etapie planistycznym, w dostatecznym stopniu rozwiązują zdiagnozowane problemy środowiska.

8.2 Zgodność z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

W projekcie planu znajduje odzwierciedlenie podstawowa zasada krajowej polityki ekologicznej przyjętej w Polityce ekologicznej państwa – zasada zrównoważonego rozwoju. Założenia Polityki ekologicznej państwa nawiązują do ustaleń przyjętych podczas Konferencji Narodów Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój” w Rio de Janeiro w 1992 roku (Konwencja w sprawie różnorodności biologicznej) i obowiązujących deklaracji, rezolucji i zaleceń.

W strukturze przyrodniczej obszaru objętego projektem planu nie stwierdzono obszarów, które kwalifikowałyby się do objęcia ochroną w ramach europejskiej sieci obszarów chronionych (ECONET, NATURA 2000, CORINE Biotops, EMERALD). Wszystkie formy ochrony przyrody występujące w obszarze planu zostały uwzględnione w projekcie. Plan nie narusza zasad ochrony środowiska wynikających z przepisów odrębnych.

8.3 Propozycje metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu

W związku z faktem, że wprowadzenie w życie ustaleń planu przyniesie w efekcie przemiany środowiskowe, stan środowiska należy objąć stałą kontrolą w celu zidentyfikowania i ograniczenia skutków najbardziej niekorzystnych.

Ponieważ z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wynika obowiązek wykonywania przez organ wykonawczy gminy oceny aktualności studium i planów zagospodarowania przestrzennego proponuje się, aby analizę skutków realizacji postanowień planu wykonać w ramach oceny tej oceny. Ocenę aktualności studium i planów sporządza się, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Z tą samą częstotliwością wykonywana byłaby analiza skutków realizacji postanowień planu.

Wskazana jest obserwacja zmian zachodzących, w jakości monitorowanych poszczególnych komponentów środowiska (powietrze, wody, gleby, klimat akustyczny), jednocześnie odnosząc wyniki pomiarów do norm, co pozwoli na ewentualne podjęcie kroków zaradczych eliminujących potencjalne zagrożenie.

Rozdział 9. STRESZCZENIE

Podstawą prawną do opracowania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r, Nr 199, Poz. 1227).

Celem prognozy jest określenie charakteru i stopnia prawdopodobnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze i kulturowe, które mogłyby być spowodowane realizacją zalecanych w projekcie przekształceń.

Przy opracowaniu prognozy wykorzystano następujące materiały planistyczne:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wyszków dla obrębów geodezyjnych Lucynów, Lucynów Duży, Tumanek i części wsi Deskurów,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wyszków,
- Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wyszków dla obrębów geodezyjnych Lucynów, Lucynów Duży, Tumanek i części wsi Deskurów.

Sporządzając prognozę opierano się też na innych dostępnych materiałach i literaturze przedmiotu oraz metodzie porównawczej stanu obecnego zagospodarowania terenu z przewidywanym, w świetle kierunków zagospodarowania określonych w projekcie planu. Analizowano prawdopodobny wpływ, jaki zmiany w zagospodarowaniu obszaru opracowania mogą wywrzeć na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.

Opracowanie można podzielić na cztery części. W pierwszej części opracowania opisano stan środowiska przed wprowadzeniem zmian planu zagospodarowania przestrzennego. Druga część przedstawia możliwe skutki wprowadzenia ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego na poszczególne komponenty środowiska. Część trzecia dotyczy opisu znaczących oddziaływań na środowisko. Ostatnia część wskazuje na rozwiązania alternatywne.

Jak wynika z przeprowadzonych analiz, zastosowanie ustaleń zmiany planu nie wpłynie znacząco na środowisko w granicach opracowania ze względu na niewielkie obszary inwestycyjne oraz ustanowienie dużego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej i niskiego wskaźnika intensywności zabudowy.