Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Walendów w Gminie Nadarzyn – obszar w rejonie Stawu Oborowego.

Zamawiający:
Urząd Gminy Nadarzyn
ul. Mszczonowska 24, 05-830 Nadarzyn

Autorzy:
KAD Architekci Sp. z o.o.
ul. Batorego 18 lok 246/247
02-591 Warszawa
mgr inż. arch. kraj. Paulina Gralewska

wrzesień 2017, Warszawa

SPIS TREŚCI

1. WIADOMOŚCI OGÓLNE 4
1.1 WSTĘP 4
1.2 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA 4
1.3 MATERIAŁY WYJŚCIOWE 4
1.4 METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZENIU PROGNOZY 5
2. POŁOŻENIE 5
2.1 POŁOŻENIE ADMINISTRACYJNE ANALIZOWANEGO TERENU 5
2.2 POŁOŻENIE PRZYRODNICZE 5
3. CHARAKTERYSTYKA GŁÓWNYCH CELÓW MPZP 6
3.1 OPIS GŁÓWNYCH CELÓW PROJEKTOWANEGO MPZP 6
3.2 OPIS DZIAŁAŃ SŁUŻĄCYCH OCHRONIE ŚRODOWISKA BĘDĄCYCH REALIZACJĄ GŁÓWNYCH CELÓW MPZP 6
3.3 POWIĄZANIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU Z INNYMI DOKUMENTAMI . 7
4. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ……... 8
4.1. RZEŹBA TERENU 8
4.2. BUDOWA GEOLOGICZNA 8
4.3. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE 9
4.4. WODY POWIERZCHNIOWE 10
4.5. GLEBY 10
4.6. SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĄT 11
4.7. WARUNKI KLIMATYCZNE 13
4.8. FORMY OCHRONY PRZYRODY ……..... 13
5. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU 14
5.1. PROBLEMY DOTYCZĄCE POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB 14
5.2. PROBLEMY DOTYCZĄCE WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH 14
5.3. PROBLEMY DOTYCZĄCE ROŚLIN I ZWIERZĄT 14
5.4. PROBLEMY DOTYCZĄCE HAŁASU I PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO 14
5.5. PROBLEMATYKA OCHRONY ŚRODOWISKA NA ETAPIE REALIZACJI PROJEKTU MPZP 15
6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA WYŻSZYM SZCZEBLU I SPOSOBY ICH UWZGLĘDNIENIA W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE 15
7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO 15
7.1. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ 16
7.2. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI 16
7.3. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY I ZWIERZĘTA 16
7.4. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE 16
7.5. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ 16
7.6. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ 16
7.7. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT 17
7.8. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE 17
7.9. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI 17
7.10. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE 18
7.11. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU …..... 18
8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE I KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO 18
8.1. ROZWIĄZANIA ZAPROPONOWANE W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE 18
8.2. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE 18

9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU 18
10. WNIOSKI 19
11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM 19

1. WIADOMOŚCI OGÓLNE

1.1. Wstęp

Podstawy formalne wykonania prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego **dla części wsi Walendów w Gminie Nadarzyn – obszar w rejonie Stawu Oborowego**, wykonanego przez Biuro KAD ARCHITEKCI Sp. z o.o. w Warszawie stanowią:

- art. 46 ust. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1405),
- art. 17 ust. 4 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz.1073).

1.2. Cel i zakres opracowania

Niniejsza prognoza jest opracowaniem sporządzonym dla potrzeb przeprowadzenia procedury uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Walendów w Gminie Nadarzyn – obszar w rejonie Stawu Oborowego. Realizacja prognozy jest jednym z etapów postępowania administracyjnego w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko odnoszącej się miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Celem Prognozy jest:

- rozpoznanie istniejących warunków środowiskowych występujących na terenie objętym niniejszym Planem, uwzględniając ich wzajemne powiązania,
- identyfikacja potencjalnego wpływu na środowisko projektowanych sposobów użytkowania terenów,
- ocena znaczenia tego wpływu dla funkcjonowania środowiska,
- wskazanie koniecznych działań minimalizujących wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

Znajomość tych elementów oraz ich uwzględnienie w pracach planistycznych jest działaniem w kierunku utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska.

Prognozę wykonano z uwzględnieniem zakresów określonych w uzgodnieniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie (pismo znak WOOŚ-III.411.028.2017.ARM z dnia 21.02.2017 r.) i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pruszkowie (pismo z dnia 7.02.2017 r. znak NZ.450.7.2017.JS.408.19).

1.3. Materiały wyjściowe

W trakcie realizacji pracy wykorzystano materiały z wizji terenowej oraz następujące materiały źródłowe:

1. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Walendów w Gminie Nadarzyn – obszar w rejonie Stawu Oborowego, KAD Architekci sp. z o.o., Warszawa 2017.
2. Uchwała Nr XXIV.320.2016 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 30 listopada 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Walendów w Gminie Nadarzyn – obszar w rejonie Stawu Oborowego.
3. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nadarzyn, (Uchwały Rady Gminy Nadarzyn Nr XLII/420/14 z dnia 26 marca 2014 r. i Nr XXI.262.2016 z dnia 31 sierpnia 2016 r.).
4. Miejscowy planu zagospodarowania przestrzennego wsi PGR Walendów (obecnie wieś Walendów) w gminie Nadarzyn – etap II (Uchwałą Nr XLIV/706/2005 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 28 grudnia 2005 r.).
5. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe Gminy Nadarzyn - opracowanie "KANON" Grzegorz Chojnacki, Warszawa 2009 r. wraz z aktualizacją z 2012 r.
6. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nadarzyn.
7. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Nadarzyn do 2020 roku.
8. Kondracki – Geografia fizyczna Polski PWN Warszawa 1988 r.
9. Malinowski J., Budowa geologiczna Polski, t. VII – Hydrogeologia. WG Warszawa 1991 r.
10. Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Mazowieckim w 2010 roku, Wojewódzki

Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie , Warszawa 2011.

11. http://nadarzyn.e-mapa.net/, http://nadarzyn.intergis.pl/
12. Obowiązujące normy i przepisy prawne.

1.4. Metody zastosowane przy sporządzeniu prognozy

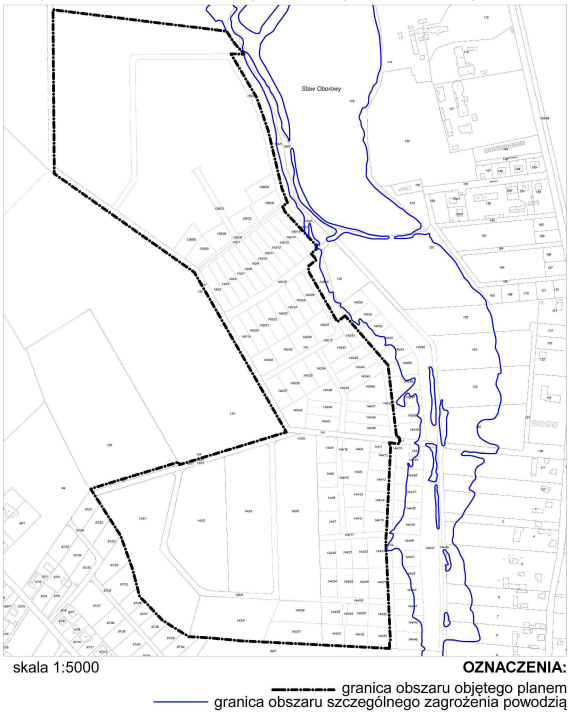
Przy sporządzeniu niniejszej prognozy oparto się na metodach:

1. analogii,
2. eksperckiej,
3. macierzy.

2. Położenie

2.1. Położenie administracyjne analizowanego terenu

Teren opracowania znajduje się we wschodniej części gminy Nadarzyn. Jego granice – określone są w załączniku nr 1 do Uchwały Nr XXIV.320.2016 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 30 listopada 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Walendów w Gminie Nadarzyn – obszar w rejonie Stawu Oborowego. Analizowany teren ma powierzchnię ok. 23 ha.



Załączniku nr 1

do Uchwały Nr XXIV.320.2016 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 30 listopada 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Walendów w Gminie Nadarzyn – obszar w rejonie Stawu Oborowego.

2.2. Położenie przyrodnicze

Według podziału fizyczno-geograficznym J. Kondrackiego, obszar Nadarzyna położony jest w obrębie Niziny Środkowomazowieckiej, w mezoregionie Równiny Łowicko-Błońskiej.

Gmina Nadarzyn położona jest w mazowiecko-podlaskim regionie klimatycznym.

Pod względem położenia geobotanicznego, według podziału Szafera (1972), teren gminy leży w obrębie Prowincji: Niżowo-Wyżynnej, Środkowoeuropejskiej, w Dziale: Bałtyckim, Podziale: w Pasie Wielkich Dolin, w Krainie: Mazowieckiej i w Okręgu: Rawskim.

3. Charakterystyka głównych celów MPZP dla części wsi Walendów w Gminie Nadarzyn – obszar w rejonie Stawu Oborowego.

3.1. Opis głównych celów projektowanego MPZP dla części wsi Walendów w Gminie Nadarzyn – obszar w rejonie Stawu Oborowego.

Zakres i układ treści Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dostosowane są wprost do zapisów Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2017 r. poz.1073) oraz zgodny z ustaleniami Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nadarzyn.

Główny cel projektowanego dokumentu to uaktualnienie ustaleń planu miejscowego w stosunku do zapisów studium, a tym samym umożliwienia zagospodarowania w intensywniejszy sposób.

Dla realizacji tak zapisanego celu dokumentu służyć mają zawarte w planie ustalenia:

1) przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
2) zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
3) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu;
4) zasady kształtowania krajobrazu;
5) zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalną i minimalną intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc do parkowania, w tym miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów;
6) szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem;
7) szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy;
8) zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemu komunikacji i infrastruktury technicznej;
9) sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów;
10) stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę związaną ze wzrostem wartości nieruchomości, określoną przepisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
11) granice terenów rozmieszczenia inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym;
12) sposób usytuowania obiektów budowlanych w stosunku do dróg i granic przyległych nieruchomości, kolorystykę obiektów budowlanych oraz pokrycie dachów;
13) minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych.

W planie nie określa się, ze względu na brak ich występowania w granicach planu:

1) zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej;
2) wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
3) granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa.

3.2. Opis działań służących ochronie środowiska będących realizacją głównych celów MPZP dla części wsi Walendów w Gminie Nadarzyn – obszar w rejonie Stawu Oborowego.

W celu realizacji osiągnięcia standardów ochrony środowiska przyrodniczego oraz racjonalnego zagospodarowania przestrzeni w projekcie planu znalazły się następujące zapisy:

1) nakaz zapewnienia właściwych udziałów powierzchni biologicznie czynnych na działkach budowlanych na poziomie minimum 20-95%, w zależności od przeznaczenia terenu;
2) obowiązek gromadzenia i selekcji odpadów na posesjach w urządzeniach przystosowanych do ich gromadzenia, zgodnie z systemem gospodarowania odpadami przyjętym w gospodarce komunalnej

gminy.

W odniesieniu do fauny: nakaz ochrony naturalnego środowiska zwierząt poprzez ochronę terenów zieleni.

W odniesieniu do stosunków wodnych:

1) nakaz docelowego podłączenia do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wszystkich realizowanych obiektów, w których ma być instalacja wodociągowa i kanalizacyjna;
2) ustalenie zasad odprowadzenia wód opadowych z dachów budynków i z terenów utwardzonych dróg publicznych oraz zasady retencji wód opadowych.

W zakresie infrastruktury technicznej:

W zakresie zaopatrzenia w wodę:

1) ustala się zaopatrzenie w wodę z istniejącej lub projektowanej sieci wodociągowej,
2) dopuszcza się tymczasowe zaopatrzenie w wodę z ujęć indywidualnych do czasu realizacji sieci wodociągowej

W zakresie odprowadzenia ścieków bytowych:

1) obowiązek odprowadzania ścieków komunalnych do systemu kanalizacji zbiorczej;
2) dopuszcza się tymczasowe gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych na terenie działki budowlanej do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej.

W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych:

1) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych na terenach zabudowy mieszkaniowej - do gruntu w granicach działki budowlanej;
2) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych pochodzących z powierzchni zanieczyszczonych, w szczególności z terenów usługowych oraz z dróg i parkingów - po ich oczyszczeniu zgodnie z przepisami odrębnymi - do wód lub do gruntu lub do systemu kanalizacji deszczowej po jej wybudowaniu.

W odniesieniu do powietrza i klimatu akustycznego:

1) określenie zasad prowadzenia gospodarki cieplnej: ogrzewanie budynków z indywidualnych źródeł ciepła z wykorzystaniem paliw płynnych, paliw stałych odnawialnych, z biomasy, energii elektrycznej, źródeł geotermalnych, energii słonecznej, z urządzeń kogeneracyjnych oraz innych źródeł energii, których stosowanie jest zgodne z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony środowiska;
2) kwalifikację terenów w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, w rozumieniu przepisów odrębnych dotyczących ochrony środowiska;
3) w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:
   a) ustala się zasilanie w oparciu o istniejącą lub projektowaną sieć energetyczną średniego i niskiego napięcia,
   b) dopuszcza się stosowanie na potrzeby wytwarzania energii elektrycznej urządzeń kogeneracji oraz odnawialnych źródeł energii, w tym sytuowanych na dachach budynków instalacji fotowoltaicznych do 100 kW,
   c) ustala się zakaz lokalizowania elektrowni wiatrowych.
4) w zakresie zaopatrzenia w gaz: ustala się zaopatrzenie w gaz z istniejących lub projektowanych gazociągów średniego i niskiego ciśnienia.

W odniesieniu do krajobrazu:

1) przeznaczenie terenów: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej, teren zieleni oraz tereny komunikacji,
2) ustalenie parametrów i wskaźników zabudowy, które opisują: linie zabudowy, intensywność zabudowy, wysokość zabudowy;
3) ustalenie możliwości sytuowania stacji bazowych i masztów telefonii cyfrowej zgodnie z przepisami odrębnymi.

3.3. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami.

Najistotniejszym dokumentem, do którego nawiązuje miejscowy plan zagospodarowania

przestrzennego dla części wsi Walendów w Gminie Nadarzyn – obszar w rejonie Stawu Oborowego, jest Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nadarzyn.

Istotnymi z punktu widzenia ochrony środowiska dokumentami w stosunku, do których znalazły się powiązania planu miejscowego są także:

1) Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
2) Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego,
3) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nadarzyn.
4) Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Nadarzyn do 2020 roku.

4. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

4.1. Rzeźba terenu

Charakterystyka rzeźby

Obszar objęty opracowaniem leży (wg J. Kondrackiego) w obrębie w obrębie Niziny Środkowomazowieckiej, w mezoregionie Równiny Łowicko-Błońskiej.

Zasadnicze elementy rzeźby, tworzącej dzisiejszą powierzchnię terenu, zostały ukształtowane podczas recesji zlodowacenia północnopolskiego, kiedy istotną rolę odgrywały procesy erozyjno-denudacyjne. Układ współczesnych warunków morfologicznych na analizowanym terenie został silnie przekształcony na skutek działań człowieka, związanych z rolniczym użytkowaniem terenu oraz z realizacją dróg.

Obszar opracowania należy uznać za teren płaski o mało urozmaiconej rzeźbie, w dużej mierze przekształconej przez człowieka. Przeciętne rzędne wysokości powierzchni terenu wynoszą od 111,6 m n.p.m we wschodnim krańcu obszaru do 113,5 m n.p.m w północnym krańcu obszaru i wykazują ogólny spadek w kierunku wschodnim. Część niezagospodarowana obszaru charakteryzuje się nieregularnymi nierównościami terenu, które nie są widoczne pod szatą roślinną i nie wpływają znacznie na ukształtowanie powierzchni.

Brak jest tu naturalnych form morfologicznych, które wymagałyby ochrony.

Ocena stanu i funkcjonowania

Występują tu obszary przekształcone przez człowieka – tereny rolne. Nie powodują one istotnych zmian w wyglądzie, strukturze i funkcjonowaniu pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego. Przeprowadzone w granicach obszaru inwestycje liniowe (drogi) są niezbędne dla człowieka i dla prawidłowego funkcjonowania okolicy, należy przyjąć, że ich eksploatacja w dłuższym okresie czasu przyniosła na tyle duże korzyści, że z pewnością rekompensowane są wywołane dotychczas straty o charakterze lokalnym.

Potencjalne zmiany przy braku realizacji ustaleń planu

W przypadku braku wprowadzenia zapisów planu w życie nie przewiduje się znaczących zmian w rzeźbie. Teren ulegnie procesom inwestycyjnym związanym z budownictwem mieszkaniowym i usługowym w zakresie umożliwionym przez ustalenia obowiązującego MPZP wsi PGR Walendów w Gminie Nadarzyn – etap II. Zmiany rzeźby wywołane pracami budowlanymi są niewielkie i krótkotrwałe ponieważ po zakończeniu budowy teren jest przywracany do pierwotnego stanu. Rzeźba terenu – na obszarze objętym opracowaniem - nie stanowi ograniczeń inwestycyjnych i nie wpływa na przyjęcie w planie rozwiązań.

4.2. Budowa geologiczna

Charakterystyka budowy geologicznej

Objęty opracowaniem jest terenem zabudowy jednorodzinnej, dla którego głębokie wiercenia geologiczne nie są wykonywane.

Przy rozpatrywaniu warunków budowlanych oprócz parametrów fizycznych samego gruntu uwzględnić należy głębokość występowania wody gruntowej, a także wielkości budynków. Przy fundamentowaniu budynków uwzględnić trzeba także głębokość przemarzania gruntów, która wg wartości

normowych dla tego terenu wynosi 1,0 m.

Obszar Gminy Nadarzyn w znacznej części budują utwory polodowcowe w postaci glin i piasków moreny dennej, gdzieniegdzie przykryte płaszczem utworów pyłowych lub pylastych wodnego pochodzenia. Piaski zwałowe często podścielone gliną zajmują w gminie większe obszary, przeważają w części zachodniej i wschodniej. W części północnej występują warstwowe piaski pochodzenia wodno – lodowcowego. Gliny zwałowe występują w południowej i środkowej części gminy, są płytko spiaszczone, a niekiedy wychodzą na powierzchnię. W północnej części gminy wśród piasków spotyka się nieliczne obszary piasków wydmowych w postaci niewielkich pagórków.

Dla budynków niskich (do 12 m) z przewagą budownictwa jednorodzinnego (jakie przewidywane są w projekcie planu) szczegółowe badania geotechniczne nie są wymagane i można fundamentować je przez analogię do budynków już istniejących. Stwierdzenie to nie jest równoznaczne jednak z zaniechaniem bezpośredniej oceny warunków budowlanych i decyzję należy pozostawić zespołowi projektowemu.

Ocena stanu i funkcjonowania

Wszystkie wymienione naturalne utwory są ze sobą genetycznie powiązane, tzn. są to osady związane z rozwojem lądolodu. Należy przyjąć, że utwory zalegające głębiej, nie będące pod bezpośrednim wpływem uwarunkowań zewnętrznych, leżące poza tzw. strefą hipergenezy pozostają w prawie niezmiennym układzie fizycznym oraz chemicznym. W strefie tej zmiany zachodzą zwykle bardzo powoli (w sensie geologicznym) i człowiek nie ma na nie wpływu. Niewielkie zaburzenia w prawidłowym układzie warstw oraz warunków fizyko-chemicznym powstają w wyniku, prowadzenia prac geologicznych bądź przy dzikiej eksploatacji piasku. Prace te jednak należy uznać za konieczne, a ich oddziaływanie za znikome.

Większym wpływom podlegają utwory leżące w warstwie przypowierzchniowej. Na analizowanym obszarze znajdują się lokalnie grunty pochodzenia antropogenicznego. Zmiany, jakie dokonały się na ww. terenach dotyczą właściwości fizycznych i chemicznych gruntów, ze względu na brak badań na ten temat trudno jednak określić jest ich jakość.

Potencjalne zmiany przy braku realizacji ustaleń planu

W związku z dotychczasowymi formami wykorzystania przestrzeni nie przewiduje się żadnych zmian w odniesieniu do głębszych utworów geologicznych. Przypowierzchniowe utwory będą natomiast pod coraz większym wpływem działalności człowieka, tj. będą nasilały się typowo miejskie, urbanistyczne procesy antropogeniczne, tj. głównie wzbogacanie w metale ciężkie i sole (komunikacja) oraz alkalizację (budownictwo). Teren ulegnie procesom inwestycyjnym związanym z budownictwem mieszkaniowym i usługowym w zakresie umożliwionym przez ustalenia obowiązującego MPZP wsi PGR Walendów w Gminie Nadarzyn – etap II.

4.3. Warunki hydrogeologiczne.

Charakterystyka warunków hydrogeologicznych

Obszar gminy położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych nr 81 (JCWPd), wydzielonej i wstępnie ocenionej przez Państwowy Instytut Geologiczny w 2004 roku. JCWPd obejmują wody zlokalizowane w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiającej znaczący pobór dla zaopatrzenia ludności w wodę lub znaczący przepływ dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych. Stanowią one jednostkowe obszary gospodarowania wodami podziemnymi. W obszarze całej jednostki 81 występuje jeden bądź dwa, a lokalnie nawet trzy poziomy wodonośne czwartorzędowe. Występuje tu oligoceński i lokalnie mioceński poziom wodonośny. Kształtowanie się zwierciadeł piezometrycznych wskazuje na brak kontaktu między wodami w utworach czwartorzędowych oraz poziomów mioceńskiego i oligoceńskiego.

Gmina Nadarzyn leży na terenie trzeciorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215, poza obszarem jego najwyższej ochrony (ONO). Piętro trzeciorzędowe składa się z poziomu mioceńskiego i oligoceńskiego i oddzielone jest od piętra czwartorzędowego kompleksem bardzo słabo przepuszczalnych iłów i mułków pliocenu. Średnia głębokość ujęcia zbiornika wynosi około 220 m, co wynika zarówno z lokalnych warunków jak i położenia gminy w zasięgu leja depresyjnego warszawskich ujęć wód podziemnych. Czwartorzędowe piętro wodonośne ma duże znaczenie ze względu na najłatwiejszą odnawialność zasobów eksploatacyjnych wód oraz najpłytsze ich występowanie.

Przeważająca część gminy posiada niekorzystne warunki hydrogeologiczne, utwory wodonośne sięgające od 20 m do 40 m występują jedynie w rejonie Rynny Brwinowskiej. W południowo-zachodniej części gminy, obejmującej Lasy Młochowskie, Rozalin, Młochów i Żabieniec występują wody podziemne dobrej jakości, położone w głębszych poziomach dobrze izolowanych od powierzchni. Północna i południowa część gminy posiada wody zdatne do picia pod warunkiem zastosowania prostego uzdatniania, woda na pozostałych terenach gminy wymaga zaś złożonej technologii uzdatniania.
Występowanie wód podziemnych poziomu przypowierzchniowego jest wynikiem ukształtowania powierzchni terenu oraz budowy geologicznej. W granicach gminy występują następujące obszary hydrogeologiczne wody gruntowej najpłytszego poziomu wodonośnego:

- obszar I - występowanie ciągłej warstwy wodonośnej o swobodnym zwierciadle wśród dobrej, średniej i słabej wodoprzepuszczalności;
- obszar II - okresowe występowanie wód przypowierzchniowych w utworach pokrywy piaszczystej lub jako sączenie wśród utworów trudno przepuszczalnych;
- obszar III - pozbawiony wód gruntowych przypowierzchniowych.

Monitoringiem wód podziemnych zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, a pomiarami jakości - Państwowy Instytut Geologiczny.

W obszarze planu zwierciadło przypowierzchniowej warstwy występuje na różnych głębokościach i ma na ogół charakter swobodny. Część obszaru to tereny trudnych warunków gruntowych (wysoki poziom wód gruntowych), co należy uwzględnić przy posadawianiu obiektów budowlanych. Większość obszaru jest zdrenowana – plan ustala nakaz przebudowy lub likwidacji urządzeń drenarskich zgodnie z przepisami odrębnymi prawa wodnego.

Ocena stanu i funkcjonowania

Obszar znajduje się w zasięgu trzeciorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215, poza obszarem jego najwyższej ochrony (ONO). Uwzględniając występowanie na obszarze gruntów przepuszczalnych należy dążyć do wyeliminowania przedostawania się wszelkich zanieczyszczeń do wód gruntowych. Priorytet powinno stanowić przyłączenie wszystkich obiektów do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Potencjalne zmiany przy braku realizacji ustaleń planu

W związku z rozwojem urbanistycznym i gospodarczym w oparciu o dotychczasowe zagospodarowanie terenu nie przewiduje się istotnego wzrostu zużycia wody z własnych ujęć. W miarę realizacji inwestycji można się liczyć z obniżeniem poziomu wody gruntowej, jednak w związku z tendencją do wprowadzania ścieków deszczowych do gruntu nie powinny zostać w znacznym stopniu pogorszone warunki odnowy wód podziemnych. Teren ulegnie procesom inwestycyjnym związanym z budownictwem mieszkaniowym i usługowym w zakresie umożliwionym przez ustalenia obowiązującego MPZP wsi PGR Walendów w Gminie Nadarzyn – etap II.

4.4. Wody powierzchniowe

Obszar gminy Nadarzyn znajduje się w obrębie zlewni rzeki Bzury. Największym ciekiem jest rzeka Utrata. Ponadto przez teren gminy przepływa rzeka Zimna Woda, do której uchodzi ciek wodny Mrówka, będąc lewym dopływem Utraty. Poza ciekami wodnymi, istotnym elementem hydrograficznym są stawy rybne i inne niewielkie zbiorniki, w tym pełniące funkcje małej retencji.

W północnej części obszaru planu znajduje się rów melioracyjny. Projekt planu nakazuje zachowanie ciągłości i drożności systemu rowów odwadniających jako otwartych, przy czym dopuszcza się miejscowe przekrycie wyłącznie w celu wykonania przejazdu i przejścia przez rów.

Poza tym w obszarze planu nie występują wody powierzchniowe.

Cały obszar planu leży poza terenem narażonym na niebezpieczeństwo powodzi.

4.5. Gleby

Charakterystyka gleb

W strefie powierzchniowej terenu objętego planem zdecydowanie dominują grunty antropogeniczne (zmienione działalnością człowieka). Wśród gruntów ornych przeważają gleby pseudobielicowe, mniejsze

obszary zajmują gleby brunatne wyługowane i kwaśne oraz czarne ziemie zdegradowane.

Przemiany gleb antropogenicznych są związane nie tylko z przemieszaniem profilu glebowego, ale również ze zmianami chemicznymi takimi jak: zasolenie, zakwaszenie, alkalizacja czy nagromadzenie metali ciężkich, szczególnie w sąsiedztwie terenów dróg.

Na omawianym obszarze nie występują grunty objęte ochroną w rozumieniu ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych – grunty rolne i leśne.

Ocena stanu i funkcjonowania

Odkryte powierzchnie wykorzystywane są rolniczo. Większość obszaru jest zdrenowana.

Potencjalne zmiany przy braku realizacji ustaleń planu

Analizowany teren położony jest na obszarach w znacznym stopniu zainwestowanych. Teren ulegnie procesom inwestycyjnym związanym z budownictwem mieszkaniowym i usługowym w zakresie umożliwionym przez ustalenia obowiązującego MPZP wsi PGR Walendów w Gminie Nadarzyn – etap II. Można zakładać, że rozwój paliw konwencjonalnych nowej generacji, jak również paliw alternatywnych doprowadzi do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych wzdłuż dróg, a tym samym ulegną poprawie jakościowej gleby wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

4.6. Szata roślinna i świat zwierząt

Charakterystyka szaty roślinnej i świata zwierząt

Szata roślinna

Większość obszaru planu w chwili obecnej użytkowana jest rolniczo. W północnej części obszaru, znajduje się rów melioracyjny. Wzdłuż granic obszaru biegną istniejące drogi.
Występująca na analizowanym terenie forma roślinności ma ścisły związek ze sposobem użytkowania terenu. Przeprowadzona wizja we wrześniu 2017 r. na terenie opracowania dowodzi przekształcenia naturalnych siedlisk. Stan i zróżnicowanie pokrycia roślinnością obszaru opracowania wynika z różnego stopnia przekształcenia antropogenicznego. Typy zbiorowisk flory są potwierdzone przez występujące gatunki roślin na terenie opracowania. W większości są to gatunki pospolite, mało wartościowe przyrodniczo. Nie stwierdzono obecności drzew szczególnie okazałych, wyróżniających się, bądź istotnych krajobrazowo. Poniżej przedstawiono charakterystykę stwierdzonych zbiorowisk roślinnych. W aspekcie florystycznym na omawianym terenie nie występują rzadkie gatunki i zbiorowiska roślinne.

Zbiorowiska segetalne towarzyszące polom uprawnym.

Obszary te znajdą się w środkowej części wyznaczonego terenu, po obu stronach trasy S2. Uprawia się na nich przede wszystkim rośliny bulwiaste i kapustne. Roślinność segetalna występuje jedynie na granicach pól. Wśród rosnących tam gatunków najliczniejsze to psianka czarna *(Solanum nigrum)* i szarłat szorstki *(Amaranthus retroflexus).*

Wody powierzchniowe i roślinność wodna.

Na obszarze opracowania znajduje się kilka rowów melioracyjnych. Kanał znajdujący się na terenie ogródków działkowych w niewielkim stopniu porośnięty się pałką wodną. W pozostałych zbiornikach brak jest roślinności wodnej. Walory krajobrazowo – przyrodnicze określono jako średnie. W okolicy rowów występują też okazy: wierzby białej *(Salix alba),* wierzby kruchej *(Salix fragilis),* wierzby trójpręcikowej *(Salix triandra) i* drzew owocowych.

Zbiorowiska roślinne towarzyszące drogom.

Zbiorowiska takie charakteryzują się przeważającym, procentowym udziałem nawierzchni utwardzonej. Wzdłuż dróg zauważyć można, poddawane okresowym zabiegom pielęgnacyjnym, trawniki, nasadzenia niskich krzewów, a także drzewa (brzoza – *Betula sp.*, klon – *Acer sp.*). Wartość przyrodnicza takich zbiorowisk jest niska, wartość krajobrazową również określić można jako niską. Na całym terenie opracowania nie stwierdzono żadnych rzadkich, lub chronionych gatunków roślin.

Nie napotkano także szczególnie ważnych pod względem przyrodniczym zbiorowisk roślinnych, które wymagałyby specjalnych zabiegów ochronnych przy realizacji planów zagospodarowania terenu.

Świat zwierząt

W czasie wizji terenowej stwierdzono jedynie gryzonie w postaci myszy polnej i ptaki charakterystyczne dla terenów rolnych. Urbanizacja wraz z istniejącymi w sąsiedztwie obszaru trasami komunikacyjnymi doprowadziła do znacznego ograniczenia na tym terenie występowania ssaków, szczególnie średnich i dużych. Na obszarze występują zwierzęta mniejsze tj. stawonogi oraz ptaki. Nie stwierdzono występowania zwierząt większych (nie można wykluczyć ich wędrówek), nie ma także gatunków zagrożonych. Z uwagi na termin przeprowadzania inwentaryzacji (wrzesień 2017 r.) rozpoznanie części gatunków było utrudnione, oparto się na opracowaniu ekofizjograficznym gminy Nadarzyn.

Na faunę obszaru objętego planem składają się gatunki zwierząt charakterystyczne dla terenów rolniczych i podmiejskich. Oprócz zwierząt domowych: psów, kotów występują przede wszystkim gatunki synantropijne, które przystosowały się do osiedlowych zadrzewień, żywopłotów, drzew rosnących wśród szlaków komunikacyjnych. Występują tu zwierzęta wykorzystujące bliskość siedlisk ludzkich z korzyścią dla siebie, jak np. gołąb miejski, czy drobne ssaki pól i ogrodów, jak gryzonie, głównie norniki. Można przypuszczać, że sporadycznie teren opracowania może być miejscem pojawienia się większych ssaków takich jak: lisy, jeże, a także gatunki ptaków, takie jak sroki, gawrony, wrony, sójki oraz wróble i szpaki.

Na analizowanym obszarze nie stwierdzono stanowisk lub rejonów lęgowych ptaków, dla których wymagane jest ustalenie stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania.

Ocena stanu i funkcjonowania

Przeprowadzona wizja we wrześniu 2017 r. dowodzi przekształcenia naturalnych siedlisk. Świat roślin i zwierząt podlega zagrożeniom wynikającym ze zmiany dotychczasowego przeznaczenia terenów otwartych, głównie rolniczych, na tereny pod zabudowę i komunikację. Dla zwierząt tworzy to zagrożenia w postaci zmniejszającej się liczby obszarów odpowiednich dla ich bezpiecznej egzystencji oraz migracji, co w konsekwencji prowadzi do zanikania populacji. Dla roślin tworzy to zagrożenia w postaci zmniejszającej się liczby obszarów powierzchni biologicznie czynnych oraz eliminowania gatunków rodzimych poprzez rośliny obce sztucznie wprowadzane przez człowieka, które w niektórych przypadkach rozmnażają się w zbyt dużym tempie wypiercjąc tym samym roślinność rodzimą.

Potencjalne zmiany przy braku realizacji ustaleń planu

Teren ulegnie procesom inwestycyjnym związanym z budownictwem mieszkaniowym i usługowym w zakresie umożliwionym przez ustalenia obowiązującego MPZP wsi PGR Walendów w Gminie Nadarzyn – etap II. W związku z budową nowych obiektów usługowych i mieszkaniowych dojdzie do ograniczenia ilościowego i jakościowego roślin użytkowych na rzecz roślin ozdobnych. Będzie się zwiększała także powierzchnia pielęgnowanych trawników i zieleńców.

4.7. Warunki klimatyczne

O warunkach klimatycznych gminy Nadarzyn decyduje położenie w granicach mazowiecko-podlaskiego regionu klimatycznego.

Charakterystyka warunków klimatycznych

Region charakteryzuje przewaga wpływów kontynentalnych. Warunki klimatyczne charakteryzującym się większymi od średnich w Polsce amplitudami temperatury powietrza, stosunkowo niewielką ilością opadów, nagłymi przejściami pór roku, ciepłym latem i dość suchymi zimami. Dane charakterystyczne lokalnego klimatu: roczna suma opadów atmosferycznych – do 550mm; temperatura powietrza - średnia roczna: 8°C; średnia miesięczna w styczni: -2,8°C, średnia miesięczna w lipcu: + 18°C; liczba dni przymrozkowych (T min < 0°C) 110-120; okres wegetacji - średnio 210-222 dni; średnia prędkość wiatru - 3,0m/s; najczęstsza prędkości wiatru - 0-2 m/s.

Na klimat gminy lokalnie wpływa wiele czynników naturalnych (rzeźba terenu, głębokości zalegania wód gruntowych, rodzaj podłoża, roślinność, występowanie terenów otwartych, terenów leśnych i wód powierzchniowych, ekspozycja na nasłonecznienie i przewietrzanie) i wynikających z działalności człowieka w środowisku (zagospodarowania terenu, w tym rodzaju, funkcji i intensywności zabudowy oraz szlaków komunikacyjnych wraz z generowanymi przez zagospodarowanie uciążliwościami).

Zgodnie z danymi z *Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim - raport za rok 2015* gmina Nadarzyn (strefa mazowiecka) została zaliczone pod kątem ochrony zdrowia do obszarów przekroczeń normatywnych stężeń zanieczyszczeń (poziomów dopuszczalnych i docelowych) dla: PM10 (24h), PM2,5 (rok), B(a)P oraz 03. Dla pozostałych badanych zanieczyszczeń [SO2, NO2, CO, C6H6, Pb, As, Cd, Ni] nie odnotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych.

Ocena stanu i funkcjonowania

Obszar jest niezainwestowany. O stanie czystości powietrza decydują przede wszystkim zanieczyszczenia generowane przez tereny otaczające – w tym komunikacyjne generowane ruchem samochodowym i lokalne paleniska domowe. W miarę powstawania nowej zabudowy modyfikuje się klimat lokalny powodując podwyższenie temperatury na obszarach zabudowy zwartej przy jednoczesnym obniżeniu wilgotności powietrza. Taka modyfikacja najbardziej odczuwalna jest poprzez zmniejszenie siły wiatrów, a przez to wymianę powietrza i wzrost jego zanieczyszczenia.

Zanieczyszczenie powietrza wpływa z kolei na natężenie promieniowania słonecznego, przezroczystość atmosfery, a przez to bezpośrednio na temperaturę i jego wilgotność.

Ciągi komunikacyjne

Ciągi komunikacyjne należą do liniowych obiektów zanieczyszczających powietrze atmosferyczne, co związane jest z emisją spalin przez przejeżdżające samochody.

Największe zanieczyszczenia powietrza poszczególnymi związkami chemicznymi i metalami ciężkimi w pyle zawieszonym występują wzdłuż głównego ciągu komunikacyjnego - drogi wojewódzkiej nr 721, sąsiadującej od strony północno-wschodniej do obszaru planu. Jednak w uwagi na oddalenie drogi od obszaru nie powoduje ona uciążliwości, które wymagałyby dodatkowych zabezpieczeń.

Potencjalne zmiany przy braku realizacji ustaleń planu

Przewiduje się niewielkie pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego za sprawą wzrostu liczby samochodów, prawdopodobnie zniwelowaną w dalszej perspektywie przez rozwój paliw konwencjonalnych nowej generacji jak również paliw alternatywnych. Podobnie przewiduje się niewielkie pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego za sprawą wzrostu ilości ogrzewanej kubatury budynków, prawdopodobnie zniwelowaną w dalszej perspektywie przez rozwój ekologicznych technik grzewczych a także poprzez stopniową likwidację istniejących szklarniowych gospodarstw ogrodniczych. Przedmiotowy teren będzie podlegał globalnym i regionalnym przeobrażeniom klimatycznym w tym m.in. także obserwowanemu efektowi cieplarnianemu.

4.8. Formy ochrony przyrody.

Cały obszar planu położony jest w strefie zwykłej Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Poza tym w granicach obszaru nie występują obszary i obiekty chronione w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 2134). Na analizowanym nie występują także drzewa spełniające kryteria gabarytowe lub gatunkowe do objęcia ochroną.

W ramach działań ochronnych wymienionych w rozporządzeniu Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 roku w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, ze zmianami z dn. 13 października 2008 r. jest wymienione wiele zadań, w tym – czynna ochrona terenów leśnych (ochrona przestojów, części drzew obumarłych, dziuplastych), utrzymanie poziomu wód gruntowych w łęgach, sprzyjanie małej retencji. Jako działania zabezpieczające środowisko niezbędne jest zachowanie funkcji powiązań przyrodniczych o znaczeniu regionalnym, ponadlokalnym i lokalnym. Utrzymanie korytarzy ekologicznych dla funkcji migracyjnych. Niezbędne jest również uniknięcie zagrożeń: zmiany stosunków wodnych, nadmiernej eksploatacji środowiska związanej z lokalizacją usług mogących znacząco oddziaływać na środowisko w sposób skumulowany, przekształcenia rzeźby terenu na skutek zagospodarowania działek.

5. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.

5.1. Problemy dotyczące powierzchni ziemi i gleb.

Problemy dotyczące powierzchni ziemi i gleb wiążą się z realizacją nowych inwestycji.
W przedmiotowym projekcie prawie cały obszar zajmuje teren mieszkaniowy i usługowy. Należy liczyć się niewielkimi i krótkotrwałymi zmianami w układzie rzeźby, w związku z niwelacją terenu pod przyszłą uzupełniającą zabudowę i towarzyszącą jej infrastrukturę. Zagrożenia te będą występowały na etapie budowy, na etapie eksploatacji nie przewiduje się zagrożeń, wyłączając sytuacje awaryjne.

W odniesieniu do gleb – nieznacznie zmieni się ich skład fizyczny i chemiczny. Przyjmuje się, że zmiana użytkowania terenu może pociągnąć za sobą zmiany w dominującym procesie glebotwórczym. Na analizowanym terenie ma miejsce zapewne lokalne wzbogacania gleb przez metale ciężkie i substancje ropopochodne szczególnie wzdłuż drogi wojewódzkiej. Są to procesy charakterystyczne dla gleb miejskich - tzw. urbanoziemów.

Istotnym potencjalnym problemem może być zanieczyszczenie gruntów w przypadku braku kanalizacji bytowej, jednak zapisy planu nakazują docelowe podłączanie nowopowstających obiektów do systemu kanalizacji bytowej.

5.2. Problemy dotyczące wód powierzchniowych i podziemnych.

Realne zagrożenia dotyczące wód będą związane z fazą budowy nowych obiektów. W trakcie budowy, podczas realizacji wykopów może dojść do odsłonięcia przypowierzchniowej warstwy wodonośnej i jej zanieczyszczenia. Zagrożenie to zaniknie na etapie eksploatacji.

W chwili obecnej obszar objęty projektem planu nie jest objęty siecią kanalizacji bytowej ani kanalizacją deszczową. Nowe inwestycje spowodują ograniczenie powierzchni infiltracyjnie czynnych, może nastąpić więc wzrost ilości ścieków deszczowych. Zagrożenie to należy rozwiązać przed ukończeniem inwestycji konstruując odpowiedni program gospodarki ściekami deszczowymi.

Ustalenia planu definiują zasady rozbudowy istniejącej sieci kanalizacji bytowej oraz małej retencji dla wód opadowych i roztopowych co powinno skutecznie chronić przed zanieczyszczeniami.

Zagrożeniem dla jakości wód mogą być wszelkie zanieczyszczenia przedostające się do ośrodka wodnego z terenów produkcji, usług, dróg i innych na których mogą występować substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego. Spadek poziomu wód gruntowych „przekłada się” na zanik wód powierzchniowych, a także na mineralizację występujących utworów organicznych.

Na analizowanym terenie i w jego bliskim sąsiedztwie brak jest zakładów produkcyjnych, mogących być potencjalnymi obiektami emitującymi zanieczyszczenia do wód podziemnych.

Osobny problem stanowią ścieki opadowe, które powstają w następstwie wystąpienia opadu atmosferycznego i w wyniku kontaktu z powierzchnią ziemi ulegają zanieczyszczeniu, a następnie infiltrują w głąb ziemi do wód podziemnych lub spływając po powierzchni zasilają i zanieczyszczają wody powierzchniowe. Zapisy planu stwarzają warunki małej retencji i infiltracji do gruntu wód opadowych, określając równocześnie konieczności ich podczyszczania.

5.3. Problemy dotyczące roślin i zwierząt.

Nie przewiduje się zwiększenia zagrożeń w stosunku do roślinności i zwierząt. Ograniczenia powierzchni terenów zieleni regulowane będą poprzez określenie w planie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych na działkach budowlanych. Zagrożenia dotyczące zwierząt są zbieżne z zagrożeniami dotyczącymi roślin. Istotnym jest tu zagadnienie budowy odpowiednich ogrodzeń, które powinny umożliwiać migrację małej fauny.

5.4. Problemy dotyczące hałasu i promieniowania elektromagnetycznego.

Hałas

Na terenie objętym opracowaniem nie występują zakłady przemysłowe emitujące hałas. Na obszarze nie występują również: hałas kolejowy, tramwajowy i lotniczy. Potencjalnym źródłem hałasu może być ruch samochodowy - przebiegająca w sąsiedztwie obszaru, na północny-wschód od niego droga wojewódzkiej nr 721. Pozostałe źródła hałasu wynikające z funkcjonowania człowieka oraz prowadzonej działalności

usługowej oddziałują na środowisko w znikomym stopniu, w porównaniu do hałasu drogowego. Stanowią one, w zdecydowanej większości przypadków, tło akustyczne dla hałasu samochodowego, który w głównej mierze decyduje o akustycznym klimacie na analizowanych terenach. Potencjalnie uciążliwe mogą być w przypadku realizacji usługi z zakresu obsługi komunikacji (np. warsztaty samochodowe).

Wyznaczone w projekcie MPZP funkcje drogowe są to drogi lokalne i dojazdowe, nie powodujące większych uciążliwości.

Zagrożenia mogą występować także z powodu dopuszczenia działalności usługowej. Można spodziewać się podwyższonego poziomu hałasu i obniżonej jakości powietrza, w tym wywołanych zwiększonym ruchem samochodowym. Uciążliwości te należy uznać za nieuniknione i znikome w ujęciu regionalnym. W ujęciu lokalnym należy zagwarantować niezbędną ilość miejsc postojowych dla klientów tak aby redukować uciążliwości dla terenów sąsiadujących.

Należy stwierdzić, że zagrożenia dotyczące środowiska związane z wprowadzeniem zapisów zawartych w Projekcie nie są duże, a ich występowanie wynika z egzystencji człowieka w środowisku i w związku z tym są one nieuniknione.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne powstaje ze źródeł naturalnych oraz źródeł o charakterze antropogenicznym. Zgodnie z *Monitoringiem pól elektromagnetycznych w 2011 roku* prowadzonym przez WIOŚ w Warszawie na terenie województwa mazowieckiego istniejące poziomy pól elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych.

5.5. Problematyka ochrony środowiska na etapie realizacji projektu MPZP.

W chwili obecnej do największych zagrożeń o charakterze antropogenicznym na terenie obszaru projektu planu należy przyjąć:

- zwiększanie powierzchni i intensywności zabudowy;
- zmniejszanie powierzchni biologicznie czynnej;
- realizację dróg.

Na etapie realizacji projektu MPZP zespół przygotowujący niniejszą prognozę nie zgłaszał sugestii do autorów wstępnego projektu planu.

6. Cele ochrony środowiska ustanowione na wyższym szczeblu i sposoby ich uwzględnienia w projektowanym dokumencie.

W odniesieniu do obszaru planu wiążącymi dokumentami ustanowionymi na wyższym szczeblu, a odnoszącymi się do ochrony środowiska są:

1) Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
2) Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego,
3) Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nadarzyn.
4) Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Nadarzyn do 2020 roku.

Na etapie sporządzania prognozy stwierdzono zgodność projektu planu z dokumentami wyższego szczebla.

7. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko.

Projektowanie przeznaczenia terenów powoduje, że funkcja przyrodnicza jest funkcją uzupełniającą w stosunku do innych funkcji.

Uwzględniając scharakteryzowane w rozdz. 4 poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego dokonano następujących ocen oddziaływań. W rozdziałach 7.1. – 7.10. oceniono szczegółowo oddziaływanie projektu planu.

7.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Realizacja zapisów projektu planu będzie wpływała zarówno na zmniejszenie jak i zwiększenie różnorodności biologicznej obszaru planu. Potencjalne ograniczenie różnorodności biologicznej będzie związane z każdą nową inwestycją, która będzie pociągała za sobą ingerencję w rzeźbę terenu, w istniejącą roślinność, ponieważ będzie to prowadziło do ograniczenia powierzchni biologicznie czynnych.

Oddziaływanie na różnorodność biologiczną analizowanego terenu w szerszej perspektywie czasowej będzie minimalizowane poprzez ustalenie zapisów utrzymania minimalnych powierzchni biologicznie czynnych w obrębie działek na poziomie 20-95%, w zależności od przeznaczenia terenu.

7.2. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja zapisów planu będzie pozytywnie oddziaływała na ludzi. Projekt zabezpieczać będzie ludzi przed negatywnymi skutkami w odniesieniu do potencjalnych przedsięwzięć w ten sposób, że oddziaływanie musi się zamykać w granicach działki.

Oprócz ww. pozytywnych aspektów wprowadzenia w życie zapisów planu należy dodać, że wzrost hałasu i zanieczyszczeń powietrza będzie następstwem rozwoju komunikacyjnego, co w ograniczonym stopniu, niekorzystnie wpłynie na ludzi.

7.3. Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta

Rozwój urbanizacyjny będzie powodował zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Realizacja każdej nowej inwestycji to potencjalne miejsca zagrażające życiu zwierząt.

Jednocześnie należy zaznaczyć, że realizacja zapisów projektu planu będzie korzystnie wpływała na rośliny i zwierzęta np. przez ochronę istniejącej roślinności oraz ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na działkach.

7.4. Oddziaływanie na powietrze

Wraz z rozwojem urbanizacyjnym każdego obszaru zwiększa się ilość produkowanych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego i hałasu.

W odniesieniu do jakości powietrza ustalono ograniczenia źródeł niskiej emisji poprzez rozbudowę systemu zaopatrzenia w gaz oraz upowszechnianie ekologicznych (odnawialnych) źródeł ciepła.

7.5. Oddziaływanie na wodę

W projekcie planu znalazły się zapisy o rozwoju zabudowy mieszkaniowej, produkcyjneji usługowej. Każde nowe przedsięwzięcie może negatywnie oddziaływać na środowisko wodne gdy nie przestrzega się przepisów ochrony środowiska oraz zasad sztuki budowlanej. Zagrożenie dla wód będzie największe w przypadku realizacji funkcji produkcyjnych i usługowych, na których mogą wystąpić substancje szczególnie niebezpieczne dla środowiska wodnego.

W projekcie znajdują się zapisy korzystne dla ochrony wód. Do najważniejszych należą mówiące o konieczności podłączania nowopowstających obiektów do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, co z pewnością wpłynie korzystnie zarówno na zasoby jak i jakość wód podziemnych. Pozytywne efekty przyniosą także zapisy mówiące o konieczności zagospodarowania wód opadowych z terenów zabudowy mieszkaniowej na terenach własnych działek, co przyczyni się do odbudowy zasobów wód podziemnych, oraz oczyszczanie ścieków opadowych z terenów komunikacyjnych i usługowych przed ich odprowadzeniem do wody i ziemi zgodnie z przepisami odrębnymi.

7.6. Oddziaływanie na krajobraz

Zmiana przeznaczenia funkcji dla terenu zawsze będzie związana z przekształceniem krajobrazu. Projekt planu zawiera korzystne zapisy wprowadzające ochronę ukształtowania terenu oraz nakaz stworzenia warunków do przechwycenia i czasowego przechowywania nadmiaru wód opadowych w celu niedopuszczenia do ich spływu na działki sąsiednie, w tym drogi publiczne; do czasu objęcia terenu kanalizacją deszczową.

Wprowadza się również zapisy ograniczające dopuszczalną wysokość zabudowy, która nie powinna

przekraczać, w zależności od przeznaczenia terenu i jego położenia na obszarze:

- dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:
  - dla budynków mieszkalnych – 12 m i nie więcej niż 3 kondygnacje nadziemne;
  - dla budynków pozostałych – 6 m i nie więcej niż 1 kondygnacja nadziemna,
  - dla obiektów małej architektury - 3 m,
- dla terenu zabudowy usługowej:
  - dla budynków usługowych - 12 m i nie więcej niż 3 kondygnacje nadziemne z możliwością zastosowania lokalnych dominant o wysokości nie większej niż 15 m i nie więcej niż 4 kondygnacji nadziemnych, stanowiących nie więcej niż 20 % powierzchni zabudowy,
  - dla budynków pozostałych - 6 m i nie więcej niż 1 kondygnacja nadziemna,
  - dla obiektów małej architektury - 3 m,
- dla terenu zieleni – wysokość obiektów małej architektury do 3 m.

Pozytywnie będą oddziaływały zapisy dotyczące kolorystyki elewacji, kształtu dachu, sytuowania zabudowy.

Ponieważ nie zostały ustanowione nie określono krajobrazów priorytetowych

7.7. Oddziaływanie na klimat

Realizacja zapisów projektu planu poprzez ustalenie nowych miejsc zabudowy mieszkaniowej, produkcyjnej i usługowej zwiększy powierzchnię, na której kształtuję się topoklimat podmiejskiej zabudowy mieszkaniowej. Główne parametry, które ulegną zmianie to: prędkość wiatru, wzrost średniej temperatury, wzrost zachmurzenia, wzrost opadów atmosferycznych, straty promieniowania atmosferycznego, jak i promieniowania ultrafioletowego. Ponadto wzrost powierzchni terenów zabudowy może wpłynąć na zmianę takich właściwości klimatu jak: zmiana charakterystyki termicznej podłoża, obniżenie intensywności parowania powierzchni czynnej (deficyt w bilansie wilgoci), zmianę natężenia przepływu powietrza i związaną z tym dyfuzję ciepła i pary wodnej (co spowoduję utrudnienia wymiany powietrza pomiędzy terenami zabudowanymi a terenami otwartymi), emisję ciepła antropogenicznego, zanieczyszczenia pyłowe (szczególnie jesienią i zimą) i gazowe atmosfery. Należy zaznaczyć, że zmiany te są nieuniknione przy tego typu przekształceniach urbanistycznych oraz niewielkie z uwagi na planowaną ograniczoną wielkość inwestycji.

7.8. Oddziaływanie na zasoby naturalne.

Na obszarze opracowania aktualnie nie wydobywa się, a także brak jest udokumentowanych naturalnych zasobów (z wyjątkiem wód podziemnych) wskutek czego zapisy projektu planu nie będą oddziaływały na te zasoby. Projekt planu wprowadza korzystne zapisy odnośnie zasobów wód podziemnych wskazując na konieczność zaopatrzenia z wodę w miejskiej sieci.

7.9. Oddziaływanie na zabytki.

W obszarze opracowania nie występują:

- obiekty ani obszary wpisane do rejestru zabytków,
- obiekty ani obszary ujęte w Gminnej ewidencji zabytków,
- obszary archeologiczne,
- dobra kultury współczesnej.
- miejsca pamięci narodowej.

Na terenie planu brak jest obiektów kultu religijnego takich jak kapliczki, krzyże.

7.10. Oddziaływanie na dobra materialne.

Wprowadzenie zapisów projektu planu poprzez zmianę przeznaczenia terenu i zwiększenie parametrów zagospodarowania terenu przyczynić może się do wzrostu cen działek.

7.11. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu.

Położenie obszaru gminy Nadarzyn w centralnej Polsce eliminuje możliwość występowania transgranicznego oddziaływania skutków uchwalenia i wprowadzenia w życie dokumentu.

8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

8.1. Rozwiązania zaproponowane w projektowanym dokumencie.

Ograniczanie negatywnych oddziaływań

Zapisy dotyczące ograniczenie negatywnych oddziaływań w przedłożonym projekcie planu to:

1) wskazanie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy usługowej oraz terenów komunikacji; ustalenia związane z minimalną powierzchnią całkowitą działek, a także ich minimalną powierzchnią biologicznie czynną;
2) kompleksowe rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej, w tym zagospodarowania wód opadowych i roztopowych;
3) ustalenie zasad wysokości budynków, kształtu dachów, kolorystyki elewacji;
4) ustalenie obowiązku wyposażania nieruchomości w urządzenia służące do gromadzenia odpadów, w tym zbieranych selektywnie oraz wywożenie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu gospodarki odpadami,
5) ustalenie zasad zaopatrzenia w ciepło i gaz.

Zapobieganie negatywnym oddziaływaniom

Zapisy dotyczące zapobiegania negatywnym oddziaływaniom w projekcie to:

1) zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w szczególności zakładów dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii;
2) zakaz lokalizacji usług wymagających obsługi transportu ciężkiego powyżej 3,5 tony, składowisk opału i odpadów, złomowisk, stacji paliw i gazu płynnego;
3) obowiązek ochrony przed hałasem poprzez przestrzeganie dopuszczalnych poziomów hałasu, określonych w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska.

8.2. Rozwiązania alternatywne.

W prognozie odstąpiono od omówienia rozwiązań alternatywnych z uwagi na korzystne i w pełni wystarczające rozwiązania podane w rozdz. 8.1. Ww. zapisy oraz inne nie związane bezpośrednio z tematyką ochrony środowiska były konsultowane ze specjalistami z zakresu ochrony środowiska na etapie tworzenia projektu planu.

9. Propozycje dotyczące analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

W celu oceny skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu proponuje się przyjąć metodę porównawczą następujących wskaźników:

1. Powierzchnia terenów usługowych [%],
2. Powierzchnia terenów mieszkaniowych [%],
3. Gęstość sieci wodociągowej [km/km^2],
4. Gęstość sieci kanalizacyjnej [km/km^2],
5. Liczba domostw ze zbiornikami na nieczystości (szambami) [szt.],
6. Zużycie wody pitnej w sektorze mieszkaniowym [m^3/dobę],
7. Zużycie wody pitnej w sektorze gospodarczym [m^3/dobę],
8. Zużycie wody pitnej w sektorze publicznym [m^3/dobę],

Sugeruje się zestawianie ww. wskaźników co roku. Aktualne zestawienie powinno być porównane z zestawieniem z ubiegłego roku. Wyniki i wnioski z zestawień powinny być brane pod uwagę przed uchwalaniem kolejnych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kolejnych opracowań studialnych dotyczących uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Ważne jest, aby ww. wskaźniki były porównywane ze sobą dla spójnych dokumentów planistycznych opracowywanych dla terytorium całej gminy. Za stan zerowy należy przyjąć wartości wskaźników z bieżącego roku. Zestawienie powinno być wykonywane przez odpowiedni zespół roboczy powołany przez Wójta gminy Nadarzyn.

10. Wnioski

Należy stwierdzić, że przedłożony projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Walendów w Gminie Nadarzyn – obszar w rejonie Stawu Oborowego, umożliwia rozwój społeczno-ekonomiczny terenu poprzez intensyfikację zabudowy mieszkaniowej i usługowej, które są niezbędne dla rozwoju każdej miejscowości.

Projektowane funkcje terenów wywołują procesy, które oddziałują na środowisko zarówno pozytywnie jak i negatywnie. Przedmiotowy Projekt z pewnością będzie przekładał się pozytywnie na kształtowanie korzystnych dla środowiska uwarunkowań rozwoju urbanistycznego. Oceniając ww. wpływ trzeba mieć świadomość, że każdy rodzaj działalności człowieka w różnym stopniu i ze zmienną intensywnością wpływa na środowisko.

Zaproponowane w Projekcie funkcje niosą za sobą niskie ryzyko pogorszenia się stanu środowiska, a w wybranych przypadkach wręcz wpłyną pozytywnie na jakość środowiska przyrodniczego. Należy tutaj podkreślić, że Projekt tworzy warunki dla rozwoju gospodarczo-społecznego, dając gwarancję prawidłowego dalszego rozwoju nie tylko analizowanego terenu, ale i powierzchni sąsiednich.

Reasumując należy stwierdzić, że projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Walendów w Gminie Nadarzyn – obszar w rejonie Stawu Oborowego w pełni uwzględnia interesy ochrony środowiska, a także potrzeby i oczekiwania mieszkańców co do dalszego rozwoju tego rejonu gminy.

11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko dla dokumentów planistycznych wynika z przepisów dotyczących ochrony środowiska. Obszar wskazany do sporządzenia nowego opracowania planistycznego, objęty jest obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego wsi PGR Walendów w Gminie Nadarzyn – etap II, uchwalonym Uchwałą Nr XLIV/706/2005 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 28 grudnia 2005 r. Gmina Nadarzyn podjęła decyzję o sporządzeniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Walendów w Gminie Nadarzyn – obszar w rejonie Stawu Oborowego w celu uaktualnienia ustaleń planu miejscowego w stosunku do zapisów studium, a tym samym umożliwienia zagospodarowania w intensywniejszy sposób.

Obszar objęty planem miejscowym to obszar leżący we wschodniej części gminy Nadarzyn.

Przedmiotowy obszar nie jest zurbanizowany, zajmują go w większości tereny rolne. W związku z tym środowisko przyrodnicze jest przekształcone i podlega zagrożeniom tylko w ograniczonym stopniu. Brak jest cennych form rzeźby.

Na analizowanym obszarze nie występują pomniki przyrody ani drzewa spełniające kryteria gabarytowe lub gatunkowe do objęcia ochroną.

Obszar planu położony jest w granicach strefy zwykłej Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Poza tym w granicach obszaru objętego projektem planu nie występują obszary i obiekty chronione w rozumieniu Ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 2134).

Element potencjalnie oddziałujący na obszar planu to ponadlokalna trasa komunikacyjna - droga nr 721 – ul. Braci Leśnej. Ze względu na znaczną odległość nie jest ona jednak źródłem hałasu i zanieczyszczeń powietrza.

Obiektami, które mogą być zagrożeniem dla środowiska są: uciążliwe usługi oraz każda inwestycja realizowana niezgodnie ze sztuką budowlaną i prawem ochrony środowiska.

Analizując zapisy - w planie znalazły się tereny, w których funkcja przyrodnicza jest funkcją uzupełniającą (tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej). Należy zaznaczyć, że w projekcie planu znalazły się szczegółowe zapisy dbające o interesy środowiska, które ewentualny niekorzystny wpływ na środowisko będą minimalizowały.

Podsumowując: przedłożony Projekt MPZP dla części wsi Walendów w Gminie Nadarzyn – obszar w rejonie Stawu Oborowego opiniuje się pozytywnie.

OŚWIADCZENIE AUTORA

Prognozy Oddziaływania na Środowisko
do projektu Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
dla części wsi Walendów w Gminie Nadarzyn – obszar w rejonie Stawu Oborowego

Będąc świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, oświadczam że spełniam wymagania art.74a ust.2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1405).