



PROGNOZA ODDZIAŁYWANA NA ŚRODOWISKO
do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyn

Wyłożenie: 16 grudnia 2013r. – 17 stycznia 2014r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY NADARZYN



OPRACOWANIE:

KAD Architekci Sp. z o.o.
ul. Batorego 18 lok 246/247
02-591 Warszawa
Autor POŚ: Dorota Fronczyk

lipiec 2013, Warszawa

**SPIS TREŚCI**

1. Wstęp	3
1.1. Podstawa opracowania	3
1.2. Cel i zakres opracowania	3
1.3. Materiały źródłowe	3
1.4. Metody zastosowane przy sporządzeniu prognozy	4
2. Charakterystyka, stan, funkcjonowanie i zagrożenia środowiska obszaru Gminy Nadarzyn	4
2.1. Położenie administracyjne analizowanego terenu i opis stanu istniejącego	4
2.2. Położenie przyrodnicze	5
2.3. Powiązania przyrodnicze	5
2.4. Budowa geologiczna, rzeźba terenu i krajobraz	5
2.5. Warunki geologiczno-gruntowe	7
2.6. Gleby	8
2.7. Klimat, powietrze i warunki akustyczne	9
2.8. Szata roślinna i świat zwierząt	10
2.9. Wody powierzchniowe	12
2.10. Wody podziemne	13
2.11. Złoża kopalin	15
2.12. Pozostałe zagrożenia dla środowiska	15
3. Ochrona środowiska	16
3.1. Obiekty i tereny chronione na podstawie przepisów odrębnych	16
3.1.1. Rezerваты przyrody	16
3.1.2. Obszary chronionego krajobrazu	16
3.1.3. Pomniki przyrody	16
3.1.4. Zabytki wpisane do rejestru zabytków	18
3.2. Problemy ochrony środowiska	19
4. Charakterystyka głównych celów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyn	19
4.1. Główne cele projektowanego dokumentu	19
4.2. Opis działań służących ochronie środowiska, będących realizacją głównych celów studium	19
5. Przewidywane skutki wpływu ustaleń studium na środowisko	24
5.1. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu	24
5.2. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu	24
5.3. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko	25
5.4. Oddziaływanie transgraniczne	26
5.5. Podsumowanie prognozowanego oddziaływania na środowisko	26
6. Ocena rozwiązania problemów środowiska w wyniku realizacji studium	27
6.1. Ocena rozwiązania problemów środowiska	27
6.2. Proponowane metody analizy skutków realizacji projektu studium	27
6.3. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie studium	28
6.4. Powiązania projektu studium z innymi dokumentami oraz zgodność z celami ochrony środowiska wyższego szczebla	28
7. Podsumowanie	29
8. Załączniki	29



1. Wstęp.

1.1. Podstawa opracowania.

Podstawą formalną realizacji niniejszego opracowania jest Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227).

1.2. Cel i zakres opracowania.

Niniejsza prognoza jest opracowaniem sporządzonym dla potrzeb przeprowadzenia procedury uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyn. Realizacja prognozy jest jednym z etapów postępowania administracyjnego w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko odnoszącej się do studium.

Prognoza zawiera charakterystykę poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego i ich wzajemnych powiązań. Znajomość ww. elementów oraz ich uwzględnienie w dokumentach planistycznych jest działaniem w kierunku utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska. W opracowaniu scharakteryzowano obiekty cenne przyrodniczo oraz zidentyfikowano zagrożenia środowiska. Ponadto w niniejszej prognozie znajduje się ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko, będącego następstwem realizacji projektowanego dokumentu.

Przygotowanie opracowania na etapie sporządzenia projektu umożliwia zespołowi autorskiemu wprowadzenie niezbędnych uzupełnień i korekt. Prognozę kończy podsumowanie, które jednocześnie opiniuje projekt studium.

1.3. Materiały źródłowe.

W trakcie realizacji pracy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

- Projekt studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyn – opracowanie „KAD Architekci” Sp. z o.o., Warszawa 2013r.;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyn, uchwalone Uchwałą Nr XLIX/439/ 2010 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 16 lipca 2010r.;
- Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Nadarzyn, Warszawa 2010r.
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe Gminy Nadarzyn – opracowanie „KANON” Grzegorz Chojnacki, Warszawa 2009r. wraz z aktualizacją z 2012r.;
- Mapa glebowo-rolnicza Gminy Nadarzyn opracowana w IUNG-PIB Puławy z 2006r.;
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Nadarzyn - Załącznik do Uchwały Nr XXXIX/658/2005 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 27 lipca 2005r.;
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Nadarzyn do 2020r. - Załącznik do Uchwały Nr XXIII/178/Rady Gminy Nadarzyn z dnia 28 maja 2008r.;
- Program Ochrony Środowiska Dla Gminy Nadarzyn (2008r.);
- Program małej retencji dla Województwa Mazowieckiego - Uchwała Nr 75/08 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 21 kwietnia 2008r.;
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż drogi krajowej nr 7 i drogi ekspresowej nr S7 na terenie województwa mazowieckiego - Uchwała Nr 141/09 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 września 2009r.;
- Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2009r., 2008r. WIOŚ w Warszawie;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2010, WIOŚ w Warszawie;



- Plan gospodarki odpadami dla Gminy Nadarzyn, Warszawa 2004r. wraz dokumentami wyższego rzędu;
- Studium dla potrzeb ochrony przeciwpowodziowej – Etap I dla rzeki Utraty oraz Etap II – dla rzeki Zimna Woda oraz Rokitnica Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie.

1.4. Metody zastosowane przy sporządzeniu prognozy.

Przy sporządzeniu niniejszego opracowania oparto się na metodach umożliwiających spełnienie wymaganego zakresu prognozy, określonego w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Ze względu na to, że projekt studium stanowi kontynuację kierunków zagospodarowania swego poprzednika, a zmiany w zakresie funkcji ograniczają się do złożonych do studium wniosków oraz wynikają z aktualizacji dokumentu celem jego dostosowania do zmieniających się przepisów i uchwalonych między czasie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, jako jedną z istotnych metod sporządzenia prognozy zastosowano metodę analogii.

2. Charakterystyka, stan, funkcjonowanie i zagrożenia środowiska obszaru Gminy Nadarzyn.

2.1. Położenie administracyjne analizowanego terenu i opis stanu istniejącego.

Gmina Nadarzyn położona jest w południowo-zachodniej części województwa mazowieckiego w powiecie pruszkowskim. Jest ona gminą wiejską, ulegającą dynamicznym przekształceniom w zagospodarowaniu, będącym wynikiem położenia w obszarze aglomeracji warszawskiej. Gmina Nadarzyn graniczy z Gminami: Raszyn, Lesznowola, Tarczyn, Żabia Wola, Grodzisk Mazowiecki, Podkowa Leśna, Brwinów i Michałowice. W skład gminy wchodzi 15 wsi: Kajetany, Krakowiany, Kostowiec, Młochów, Nadarzyn, Parole, Rozalin, Rusiec, Stara Wieś, Strzeniówka, Szamoty, Urzut, Walendów, Wola Krakowiańska i Wolica.

Gmina posiada korzystne położenie i połączenia komunikacyjne z Warszawą i resztą kraju - przez jej teren przebiega droga krajowa nr 8 Warszawa-Wrocław, tzw. „Trasa Katowicka” (odcinek transeuropejskiego szlaku relacji Wilno – Warszawa - Praga), łączący się z drogą krajową nr 7 Warszawa-Kraków ok. 7km od granicy gminy. Dodatkowo, w odległości ok. 20km, położony jest międzynarodowy port lotniczy – Warszawa Okęcie.

Zagospodarowanie obszaru gminy determinuje przebieg drogi krajowej nr 8, planowanej do rozbudowy do parametrów drogi klasy ekspresowej, która dzieli gminę na dwie części o odmiennym charakterze i która skupia w swoim sąsiedztwie tereny związane z różnorodną działalnością gospodarczą.

Część gminy położona po północnej stronie drogi krajowej jest zdecydowanie bardziej intensywnie zagospodarowana w stosunku do części południowej, do czego z pewnością przyczynia się bliskość Warszawy, dodatkowe połączenia drogowe ze stolicą oraz obecność w tym obszarze głównego ośrodka gminnego – Nadarzyna. W północnym obszarze gminy, szczególnie w jego części środkowej oraz wzdłuż ważniejszych dróg wiejskich, dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Intensywność zabudowy maleje w kierunku granic gminy na rzecz użytkowania rolniczego i leśnego. Większe enklawy leśne obecne są w Strzeniówce, Nadarzynie i Wolicy.

Część gminy położona po południowej stronie drogi krajowej, poza terenem przylegającym bezpośrednio do tej drogi, posiada charakter wiejski z rozproszoną zabudową mieszkaniową jednorodzinną i zabudową zagrodową. Największy udział obszaru stanowią użytki rolnicze. Dużą powierzchnię stanowi kompleks leśny położony w części zachodniej obszaru południowego. W



części wschodniej w znaczący sposób obecne są tereny stawów, ogrodów działkowych oraz większych enklaw leśnych.

Orientacyjny udział sposobu użytkowania terenów w stosunku do powierzchni obszaru gminy przedstawia się w następujący sposób:

- tereny rolnicze – 66%;
- tereny leśne - 18%;
- tereny zieleni i wody powierzchniowe – 1%;
- tereny zabudowane – 13%;
- nieużytki i inne – 2%.

2.2. Położenie przyrodnicze.

Gmina Nadarzyn zajmuje powierzchnię 7340 ha i położona jest w południowo-zachodniej części województwa mazowieckiego, w powiecie pruszkowskim. Pod względem fizyczno-geograficznym, według podziału Jerzego Kondrackiego, teren gminy zlokalizowany jest w obrębie Niziny Środkomazowieckiej, w mezoregionie Równiny Łowicko-Błońskiej. Obszar Równiny rozciąga się na przestrzeni 3063 km² na południe od doliny Wisły i Bzury. 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.

2.3. Powiązania przyrodnicze.

Przez obszar Gminy Nadarzyn przebiegają ważne ciągi przyrodnicze o znaczeniu regionalnym, ponadlokalnym i lokalnym, oparte na elementach środowiska przyrodniczego. Powiązanie regionalne gminy z terenami sąsiednimi tworzą przede wszystkim kompleksy leśne: Lasy Młochowskie i Sękocińskie oraz dolina rzeki Utraty, objęte ochroną w ramach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Ciąg ten przebiega przez lasy Wolicy, wiąże Dolinę Wisły z Rynną Brwinowską i poprzez system wodny Utraty łączy się z Puszczą Kampinoską. Największe kompleksy leśne gminy i obszarów sąsiadujących współtworzą tzw. „zielony pierścień Warszawy”. Rzeka Utrata wraz z dolinami rowu Mrówka, rzeki Zimnej Wody, Lasami Młochowskimi i Sękocińskimi współtworzy natomiast powiązania przyrodnicze o znaczeniu ponadlokalnym. Mniejsze cieki wodne, głównie rowy melioracyjne oraz istotniejsze zespoły zieleni, głównie aleje drzew, wyznaczają przebieg ciągów lokalnych.

2.4. Budowa geologiczna. Rzeźba terenu. Krajobraz.

Gmina Nadarzyn leży w centralnej części niecki brzeżnej – makroformy tektonicznej., Najmłodszego ogniwa mezozoiku - margle górnej kredy - położone są na głębokości ok. 300 m. Wyżej występują skały morskie paleogenu – wapienie margliste paleocenu oraz mułki i piaski eocenu i oligocenu o miąższości do 90 m. Trzeciorzęd młodszy o łącznej miąższości do 40 m stanowią miocenyjskie piaski, mułki i iły. Na głębokości 140-180 m występuje strop miocenu, ponad którym leży zaburzona glaciektonicznie seria plioceńska. Iły plioceńskie przefalowane z plejstoceńską gliną zwałową występujące bezpośrednio na powierzchni terenu zlokalizowane są w okolicach wsi Krakowiany.

Słabo wysortowane piaski, żwiry z przewarstwieniami mułków i iłów są najstarszymi utworami plejstocenu, reprezentowanymi przez preglacjal i stanowią osady deluwialno-jeziorne i deluwialno-rzeczne. Gлина zwałowa powstała w okresie deglacjalacji lądolodu w cyklu glacialnym. Każdy cykl glacialny kończą osady akumulowane podczas recesji lodowca. W okresach międzylodowcowych dominują procesy erozyjno-denudacyjne prowadzące do niszczenia osadów cykli glacialnych. Produkty tego niszczenia gromadzone są głównie w dolinach rzecznych jako aluwia, na wysoczyznach występują lokalnie jako cienkie serie



deluwiów i eluwiów. Deglacjacja zlodowacenia Warty wykształciła warstwę geologiczną przypowierzchniową wynoszącą około 3-4m. Największe rozprzestrzenienie ma glina zwałowa stanowiąca niewarstwowy materiał osadowy. Występuje bezpośrednio na powierzchni lub pod przykryciem piasków wodnolodowcowych, eluwialnych lub rzecznych. Jej miąższość sięga 8m. Razem z gliną powstały piaski ze żwirami budujące formy szczelinowe i moreny martwego lodu w okolicach wsi Urzut, Rozalin, Krakowiany i Parole.

Po ustąpieniu zlodowacenia obszar gminy podlegał procesom erozyjno–denudacyjnym. Akumulacja osadów ma ciągle miejsce w obniżeniach terenu – tworzą się muły, gytie i torfy jeziorne o miąższości do 5m. Do najmłodszych osadów na terenie gminy należą holocenijskie piaski humusowe tarasów zalewowych oraz torfy i namuły.

Południowa i środkowa część obszaru Gminy Nadarzyn leży na płaskiej wysoczyźnie morenowej, uniesionej w części południowej na wysokość 150m n.p.m., a w części północnej obniżonej do rzędnej 110m n.p.m. Powierzchnia wysoczyzny posiada pagórki akumulacji szczelinowej i zagłębienia wytopiskowe. Pagórki stanowią niewielkie wzniesienia o wysokości do 5m ponad wysoczyznę. Występują one w okolicach Starej Wsi, Szamot i Walendowa w dolinie rzeki Utraty. Zagłębienia stanowią zwykle obszary źródlisk dla cieków wodnych. Wąska dolina Utraty głęboko rozcina stok wysoczyzny. Jej taras nadzalewowy jest najmłodszą formą pochodzenia rzecznoego, o krawędzi szczególnie widocznej w okolicach Walendowa. W okolicach Paszkowa występuje niewielki zespół wydm parabolicznych pochodzenia eolicznego o wysokości względnej do 10m.

Obok rzeźby terenu krajobraz gminy współtworzą wody powierzchniowe, tereny leśne, użytki rolnicze, nieużytki, a także - w różnym stopniu - obszary przekształcone działalnością człowieka. Do najbardziej trwałych elementów krajobrazu, ze względu na objęcie ochroną prawną, należą wody powierzchniowe oraz lasy. W obszarze gminy wody powierzchniowe stanowią przede wszystkim ciek wodny z otoczeniem i stawy, szczególnie ich duży kompleks w Walendowie. Gminne lasy stanowi głównie położony w części południowo-zachodniej duży kompleks „Lasy Młochowskie” oraz niewielkie rozproszone enklawy leśne, spośród których na uwagę zasługują szczególnie niewielkie lasy na wydmach w okolicy Wolicy i Paszkowa oraz lasy na terenach Strzeniówki. Najbardziej nietrwałym elementem krajobrazu są obszary rolnicze, które na skutek prowadzonej polityki przestrzennej, uwarunkowań gospodarczo-ekonomicznych oraz presji poszukiwania nowych obszarów głównie pod budownictwo mieszkaniowe, zmieniają swe przeznaczenie i przekształcają się w obszary budowlane. Powierzchnia terenów rolnych na terenie gminy ulega ciągłej minimalizacji, proces ten postępuje szybko i jest regulowany poprzez tworzenie nowych lub nowelizowanie istniejących dokumentów planistycznych: studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Obecnie najbardziej zmieniony naturalny krajobraz, powstały poprzez wprowadzenie „obcych” elementów będących wytworem człowieka, występuje wzdłuż „Trasy Katowickiej”. Jej wybudowanie spowodowało dynamiczne przekształcanie się przyległych terenów rolniczych w atrakcyjne gospodarczo obszary działalności związanej z usługami, produkcją, logistyką i magazynowaniem. Krajobraz wzdłuż drogi krajowej ulega ciągłym zmianom w wyniku pojawiania się nowych obiektów budowlanych, zwykle o dużych kubaturach. Przekształcenia dotyczą również naturalnej powierzchni terenu, zmienianej często w duże powierzchniowo utwardzenia, w tym wynikające z konieczności obsługi komunikacyjnej nowego zagospodarowania.

Obszary przekształcone poprzez inwestycje, położone na północ od drogi krajowej i jej otoczenia, charakteryzują się przede wszystkim mniejszymi formami zabudowy związanej z funkcją mieszkaniową wzbogaconą drobnymi usługami. Zabudowa ta, w zależności od lokalizacji, przyjmuje różną postać: od rozproszonej aż po formy zorganizowane, a w przypadku centrów wsi - wręcz o charakterze małomiasteczkowym, czego przykładem jest architektura



Nadarzyna. Południowa część gminy posiada w dużym stopniu krajobraz wiejski, w którym zlokalizowana jest zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa w postaci rozproszonej lub skupionej wzdłuż dróg.

2.5. Warunki geologiczno-gruntowe.

Na przydatności gruntu pod względem budowlanym jako jeden z ważniejszych czynników wpływa poziom wód gruntowych. W przypadku obszaru Gminy Nadarzyn charakterystyka i stopień nawodnienia gruntu zwykle tworzy niekorzystne warunki dla budownictwa. Kształtują się one w dwojaki sposób:

- jako tereny z wysokim poziomem wód gruntowych o ciągłym zwierciadle;
- jako tereny charakteryzujące się długotrwałym utrzymywaniem się wód gruntowych w postaci płytkich sączeń.

Występowanie i charakter wód gruntowych wynika m.in. z ukształtowania powierzchni i budowy geologicznej. W obszarze gminy występują trzy obszary hydrogeologiczne:

- obszar I – dominujący w północnej części gminy, charakteryzujący się ciągłą warstwą wodonośną o swobodnym zwierciadle wśród dobrej, średniej i słabej wodoprzepuszczalności;
- obszar II – dominujący w centralnej części gminy, charakteryzujący się z okresowym występowaniem wód przypowierzchniowych w utworach pokrywy piaszczystej lub jako sączenia wśród utworów trudno przepuszczalnych;
- obszar III – dominujący w południowej części gminy, charakteryzujący się z brakiem gruntowych wód przypowierzchniowych.

Na naturalne uwarunkowania związane z przydatnością gruntu pod względem budowlanym bezpośrednio wpływają melioracje wodne, występujące na powierzchni połowy obszaru gminy w postaci systemu kanałów, drenaży i rowów melioracyjnych, wybudowanych na potrzeby rolnictwa. Działanie systemu melioracji nie pełni bezpośrednio funkcji regulującej poziom wód podziemnych, natomiast zapobiega magazynowaniu się wody w środowisku podziemnym w przypadku niekorzystnych warunków związanych z występowaniem obfitych opadów.

Oprócz charakterystyki związanej ze stopniem nawodnienia gruntu, o przydatności budowlanej terenów decydują inne parametry geotechniczne, określające nośność gruntu. W obszarze gminy dominują grunty nośne przypowierzchniowe, z których ze względu na parametry występują:

- grunty nośne niespoiste: wodnolodowcowe piaski ze żwirami, kemowe piaski, piaski rzeczno-deluwialne i eluvia oraz piaski eoliczne (parametry geotechniczne – korzystne; zdolność do przenoszenia obciążeń jednostkowych - powyżej 250kPa zależnie od stopnia zagęszczenia; niższe parametry - w przypadku piasków pylastych z przewarstwieniami mało spoistych pyłów piaszczystych);
- grunty nośne spoiste: osady zastoiskowe głównie pyły, gliny i ily pylaste w stanie plastycznym i twardoplastycznym (parametry geotechnicznych – zmienne; zróżnicowanie litologiczne, zwykle gliny zwałowe o konsystencji od plastycznej do półzwałowej; wyższy stopień plastyczności z reguły w stropie warstwy podlegający wahaniom zależnym od uwilgotnienia; parametry geotechniczne wzrastają na korzyść wraz z głębokością występowania);

Ponadto w obszarze gminy występują grunty słabonośne:

- spoiste: nieskonsolidowane, wilgotne gliny deluwialne o konsystencji plastycznej i miękkoplastycznej (kwalifikacja do celów budowlanych wymaga specjalnych badań i oceny);
- mineralno-organiczne: piaski rzeczne tarasów zalewowych z domieszką substancji organicznych (słabe parametry geotechniczne i wysoki poziom wód gruntowych nie



klasyfikują do celów budowlanych).

Tereny nie nadające się do posadowienia budowli występują na gruntach podmokłych w dolinach rzecznych oraz na gruntach nienośnych stanowiących holocenijskie torfy, namuły, plejstocenijskie grunty jeziorne występujące pod warstwą nośnych piasków rzeczno-deluwialnych, muły, gytie i torfy.

2.6. Gleby.

Na terenie gminy dominują gleby pseudobielicowe, następnie gleby brunatne wylugowane i kwaśne oraz czarne ziemie zdegradowane. Najcenniejsze z przyrodniczego punktu widzenia gleby - grunty organiczne - występują w dolinach rzecznych.

Do najbardziej wartościowych gleb, ze względu na klasę bonitacyjną, określającą jakość pod względem wartości użytkowej, żyzność, stosunki wodne, stopień kultury i trudność uprawy w powiązaniu z agroklimatem, rzeźbą terenu oraz niektórymi elementami stosunków gospodarczych, należą gleby bardzo dobre II klasy zajmujące niecałe 0,1% oraz gleby III klasy zajmujące 12%. Największy kompleks gleb dobrych zlokalizowany jest między Krakowianami a Ruścem. Więcej obszarów w gminie stanowią gleby średniej jakości zaliczane do klasy IVa i IVb, a najwięcej obszarów grunty V-VI klasy, na których odbywa się uprawa zbóż i ziemniaków.

Najnowsze dostępne dane dotyczące gleb dla całego powiatu pruszkowskiego zawarte są w „Raportie o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2006 roku”, opublikowanym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. W opracowaniu tym zawarto następujące dane m.in. obowiązujące dla obszaru Gminy Nadarzyn, z powodu położenia w powiecie:

1) udział procentowy gleb:

- kwaśnych i bardzo kwaśnych - 41-60%;
- potrzebach wapnowania koniecznych i potrzebnych - 41-60%;
- bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu - do 20%;
- bardzo niskiej i niskiej zawartości potasu - do 20%;
- bardzo niskiej i niskiej zawartości magnezu - 21-40%;

2) zawartość:

- siarki siarczanowej (wyniki z 2000r.): „I⁰” - naturalna;
- metali (wyniki z 2000r.): „2” - słabe zanieczyszczenie;
- wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne - WWA (wyniki z 2000r.): „1” – podwyższona.

Stan gleb na terenie Gminy Nadarzyn można generalnie uznać za zadowalający. Istotne zmiany związane z jakością i przekształceniami gleb wynikają z działalności człowieka, w tym z działalności rolniczej i procesów urbanizacji.

Działalność rolnicza powoduje zmiany w strukturze i właściwościach chemicznych gleb, przekształca wierzchnią próchniczną warstwę, powoduje erozję oraz pustynienie gleb w wyniku:

- stosowania nawozów sztucznych, środków ochrony roślin i środków konserwujących, szczególnie w sytuacjach nieprawidłowego użycia;
- przekształceń mechanicznych;
- prowadzenia upraw.

Procesy urbanizacji powodują zmiany jakości gleb różnego stopnia i należą do nich:

- przekształcenia stanu naturalnego gleb na obszarach zieleni towarzyszącej zabudowie urządzonej przez człowieka;
- zanieczyszczenia związane bezpośrednio z jakością wód powierzchniowych i podziemnych płytkich, ze względu na ich wzajemne relacje;
- zanieczyszczenia gleb terenów przydrożnych pochodzące z komunikacji, zarówno w kwestii emisji spalin jak i niewłaściwej eksploatacji dróg, związanej z nieodpowiednią



PROGNOZA ODDZIAŁYWANA NA ŚRODOWISKO

do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyn

- dbałością o czystość jezdni i odpowiednie usuwanie zanieczyszczeń z jej powierzchni;
- trwale zniszczenia w wyniku utwardzeń powierzchni ziemi i zabudowy.

2.7. Klimat, powietrze i warunki akustyczne.

Gmina Nadarzyn położona jest na obszarze o przeważającym wpływie klimatu kontynentalnego, 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 styczniu: -2,8°C, średnia miesięczna w lipcu: + 18°C;
- liczba dni przymrozkowych ($T_{min} < 0^{\circ}C$) 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;
- wynikających z działalności człowieka w środowisku: zagospodarowania terenu, w tym rodzaju, funkcji i intensywności zabudowy oraz szlaków komunikacyjnych wraz z generowanymi przez zagospodarowanie uciążliwościami.

Ocena jakości powietrza w strefie mazowieckiej, w której znajduje się Gmina Nadarzyn, na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2010” opublikowanej w 2011r., przedstawia się następująco:

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia według jednolitych kryteriów w skali kraju, zgodnych z kryteriami UE:

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
		SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
strefa mazowiecka	PL1404	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	B

Klasyfikacja stref z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla ozonu:

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wg poziomu docelowego	Symbol klasy wg poziomu celu długoterminowego
strefa mazowiecka	PL1404	A	D2

Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin:

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie		
		SO ₂	NO _x	O ₃
strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A



Oznaczenia symboli klasy:

- **klasa C** – przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe;
- **klasa B** –przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- **klasa A** –nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych oraz dla ozonu;
- **klasa D1** – stężenia ozonu nie przekraczają poziomu celu długoterminowego;
- **klasa D2** – stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

Ogólna emisja do atmosfery pyłów i gazów w obszarze Gminy Nadarzyn w skali powiatu nie jest wyjątkowo duża. Pomimo przekroczeń PM10 (pył zawieszony), spowodowanych prawdopodobnie oddziaływaniem aglomeracji warszawskiej na obszar gminy, stan jakości powietrza należy uznać za zadowalający.

Zanieczyszczenie powietrza związane jest głównie z emisją spalin samochodowych i występuje przede wszystkim w obszarach oddziaływania ważniejszych szlaków komunikacyjnych. Stan powietrza należy uznać za niezadowalający w obszarze oddziaływania Trasy Katowickiej z tendencją do stałego wzrostu problemu, związanego z modernizacją drogi do wyższej klasy, a tym samym wzrostem liczby korzystających. Szacuje się, że liczba użytkowników drogi krajowej po jej rozbudowie do klasy drogi ekspresowej wzrośnie o ok. 50%.

Kolejnym źródłem zanieczyszczenia powietrza jest działalność gospodarcza z zakresu usług, produkcji i rzemiosła, na tle gminy nie generująca zbyt dużych szkód. Do największych emitorów zanieczyszczeń należy garbarnia w Nadarzynie oraz zakład produkcyjny szkła w Kajetanach, stanowiące zarazem poważne źródło uciążliwości akustycznych. Zagrożenie dla jakości powietrza stanowią ponadto kotłownie i domowe piece grzewcze, opalane węglem kamiennym i drewnem oraz niekontrolowana, zwykle bezprawna, działalność człowieka związana ze spalaniem odpadów. Problem emisji zanieczyszczeń pochodzących z ogrzewania budynków nasila się sezonowo w okresie niskich temperatur.

Monitoringiem warunków akustycznych zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. W granicach Gminy Nadarzyn w ostatnich latach nie dokonano pomiarów natężenia hałasu komunikacyjnego, który jest podstawowym źródłem pogarszającym warunki akustyczne w obszarze gminy. Do sytuacji przyczynia się wzrastająca liczba pojazdów oraz inwestycje drogowe.

Terenem o najbardziej niekorzystnych warunkach akustycznych jest obszar bezpośredniego oddziaływania drogi krajowej Nr 8, planowanej do rozbudowy do klasy drogi ekspresowej. Według „Raportu o oddziaływaniu na środowisko dla rozbudowy drogi krajowej nr 8 do parametrów drogi ekspresowej na odcinku od węzła z drogą woj. nr 579 w Radziejowicach do węzła z drogą woj. nr 721 w Wolicy”, natężenie ruchu po modernizacji drogi znacznie wzrośnie oraz zwiększy się liczba budynków narażonych na hałas o poziomie przekraczającym 50dB w porze nocnej (obecnie szacunkowa liczba obiektów podlegająca takim uciążliwościom wynosi 338; prognozowana liczba do 2025r. – ok. 470). Prognozowany zasięg izofony 50dB w nocy będzie wynosił ok. 400m od drogi, przy zastosowaniu zabezpieczeń w postaci ekranów akustycznych zostanie ograniczony do odległości ok. 150m od drogi.

2.8. Szata roślinna i świat zwierząt.

Potencjalną roślinność naturalną Gminy Nadarzyn. określoną w Internetowym Atlasie Polski Pracowni Kartografii i GIS IGIPZ PAN, stanowią grądy subkontynentalne odmiany



środkowopolskiej, bory sosnowo dębowe oraz łęgi wiązowo-dębowe. Ochrona roślinności istniejącej i wykształcenie roślinności nowej, zbliżonych składem gatunkowym do potencjalnej roślinności naturalnej jest korzystna ze względu na dopasowanie jej składu gatunkowego do siedliska, jej odporność na degradację i dużą zdolność do regeneracji.

Rzeczywistą szatę roślinną, składającą się ze zbiorowisk naturalnych i półnaturalnych oraz zbiorowisk synantropijnych, stanowią lasy, zadrzewienia typu parkowego: parki historyczne i zadrzewienia pofolwarczne, parki wiejskie, skwery, zieleńce, cenne aleje drzew, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, przydrożne oraz zieleń towarzysząca poszczególnym nieruchomościom. Ta najbardziej wartościowa dla lokalnego krajobrazu to szata roślinna występująca w zbiorowiskach o charakterze naturalnym i historycznym, a ta najbardziej „obca” dla lokalnego krajobrazu to najczęściej szata roślinna towarzysząca procesom urbanizacji, często charakteryzująca się strukturą i składem gatunkowym roślinności wynikającym z indywidualnych upodobań człowieka i o bardzo dużym udziale roślin obcych lokalnej florze.

Tereny leśne w Gminie Nadarzyn zajmują ok. 1300ha, co przekłada się na niecałe 18% powierzchni ogólnej. Stopień lesistości należy określić jako niski, wobec średniej krajowej na poziomie 27%.

Największym kompleksem leśnym gminy są Lasy Młochowskie, położone w części południowo-zachodniej, w obrębie których utworzono dwa rezerваты przyrody: Młochowski Łęg (12ha) i Młochowski Grąd (27ha). Do cennych obszarów leśnych w gminie należą niewielkie lasy położone na wydmach w okolicach Wolicy i Paszkowa, których wartość należy ocenić w odniesieniu do sąsiedztwa i powiązań z przylegającymi kompleksami – od strony północnej – z Uroczyskiem Chlebów w Gminie Michałowice i od strony południowej – z Lasami Sękocińskimi w Gminie Raszyn. Mniejsze enklawy leśne oraz tereny o leśnym charakterze występują w miejscowościach Nadarzyn, Strzeniówka i Stara Wieś – przede wszystkim w sąsiedztwie granic gminy z lasami Podkowy Leśnej (Uroczyska Zaborów). Wyodrębnione mniejsze lecz istotne enklawy leśne obecne są ponadto we wsi Walendów, Kajetany i Rusiec.

W obszarze gminy przeważa typ siedliskowy: bór świeży i bór suchy (około 80% powierzchni leśnej) oraz olsza i grąd (około 10% powierzchni leśnej). Największy kompleks - Lasy Młochowskie porośnięte są starodrzewem, wśród którego występują szczególnie cenne zbiorowiska leśne – grądowe z przewagą grabu, z domieszką lipy i dębu oraz łęgowe. Drzewostany grabowe zachowały się tylko częściowo, w rezerwacie dominuje sosna z domieszką dębu, a podszyt stanowi jarzębina, kruszyna i młode dęby. W zbiorowiskach łęgowych przeważa olcha i jesion z domieszką brzozy, kruszyny i bzu. Zbiorowiska te położone są na terenach okresowo zalewanych, z wysokim poziomem wód gruntowych, wzdłuż cieków wodnych.

Świat zwierząt obszaru Gminy Nadarzyn stanowią pospolite gatunki Mazowsza i terenu kraju. Ich bezpieczną egzystencję zapewniają kompleksy leśne, w tym rezerваты przyrody, parki i większe skupiska zieleni, a także naturalne doliny cieków wodnych, tereny otwarte: rolne, łąki i pastwiska. Do najliczniejszej grupy ssaków należy zaliczyć: dziki, sarny, lisy, daniela, wiewiórki i jeże. Niezwykle liczne grono stanowią ptaki, zarówno te popularnie występujące, jak i okazy rzadkie. Do ich grona należy: drozd śpiewak, kwiczoł, kos, sikora bogatka i modra, kowalik, krzyżówka, czernica, dzięcioł duży, kawka, sroka, sójka, wrona siwa, bocian biały, sowa uszata, puszczyk, myszolew, kobuz, mazurek, bażant, kokoszka, gołąb siniak, grzywacz, sierpówka, turkawka, kukułka, skowronek, dymówka, oknówka, pliszka siwa, rudzik, słowik szary, kopciuszek, pleszka, piecuszek, mysikrólik, muchołówka szara, pełzacz ogrodowy, wilga, szpak, wróbel, zięba, szczygieł, gil i trznadel.

Ze względu na zapewnienie bezpieczeństwa dla egzystencji zwierząt niezwykle ważny jest aspekt dbałości o naturalne środowisko, ochrona cennych kompleksów i mniejszych enklaw



przyrodniczych, poprzez zachowanie ciągłości powiązań przyrodniczych różnej rangi na tle gminy i regionu.

Świat roślin i zwierząt w Gminie Nadarzyn 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. Najbezpieczniejsze i najtrwalsze dla świata roślin i zwierząt są obszary największych kompleksów przyrodniczych, w tym tereny leśne i ważniejsze ciekі wodne, objęte ochroną prawną.

2.9. Wody powierzchniowe.

Cały obszar gminy znajduje się w obrębie zlewni rzeki Bzury. Największym ciekim 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. Do najważniejszych należą zalew (zbiornik ppoż.) na Utracie w Krakowianach oraz stawy hodowlane w Walendowie i w Ruścu. Ponadto na terenie gminy występuje bogata sieć rowów melioracyjnych, która powstała w celu polepszenia warunków gruntowo-wodnych dla rolnictwa.

Rzeka Utrata o całkowitej długości 76,5km jest największym ciekim wodnym w gminie, płynącym w układzie równoleżnikowym przez południową część jej obszaru poprzez Las Młochowski, Krakowiany, Wolę Krakowiańską i Parole oraz w układzie południkowym: poprzez Wolicę, Walendów i Szamoty. Rzeka Zimna Woda o całkowitej długości 22,5km zlokalizowana jest w północnej części gminy w układzie południkowym i przepływa w taki sposób przez Strzeniówkę i Nadarzyn, a następnie zmienia kierunek na równoleżnikowy i przepływa w taki sposób wzdłuż południowej strony Trasy Katowickiej przez Kajetany, Rusiec, Młochów, Urzut i Kostowiec. Do rzeki Zimnej Wody jako lewy dopływ uchodzi istotny rów melioracyjny Mrówka o całkowitej długości 7,8km, przepływający przez wsie położone w północnej części gminy: Strzeniówkę, Nadarzyn, Starą Wieś i Urzut. Doliny rzeki Utraty i Zimnej Wody budują korytarze ekologiczne o skali ponadlokalnej i zostały objęte są w ramach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, natomiast rowy melioracyjne utworzone w celu polepszenia warunków gruntowo-wodnych dla gospodarki rolnej, stworzyły powiązania przyrodnicze o znaczeniu lokalnym.

Ponadto do wód powierzchniowych w gminie należą istotniejsze sztucznie stworzone zbiorniki wodne: zalew na Utracie w Krakowianach oraz stawy w Walendowie i w Ruścu, których łączna powierzchnia wynosi 45,8ha.

Na terenie gminy występują ponadto tereny źródłkowe i podmokłe o walorach hydrologicznych i przyrodniczych związane z ciekami wodnymi.

Monitoringiem i oceną wód powierzchniowych województwa mazowieckiego zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Rzeka Utrata i Zimna Woda stanowią wody powierzchniowe niskich klas, których najbardziej aktualne parametry w odniesieniu do rzek w najbliższych dla gminy punktach pomiarowo-kontrolnych są następujące:



Rzeka Utrata - ocena wód powierzchniowych w punktach pomiarowo-kontrolnych (2009r.):

Nazwa jcw	Kod jcw	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizyko-chemicznych (1-5)	STAN/ POTENCJAŁ EKOLOGICZNY
Utrata od źródeł do Żbikówki	PLRW200017272834	Pruszków-park	IV	stan poniżej dobrego	słaby
Utrata od Żbikówki do Rokitnicy	PLRW200019272859	Wawrzyszew - powyżej Rokitnicy	IV	stan poniżej dobrego	słaby

Rzeka Zimna Woda - klasyfikacja jakości wód (2006r.):

Rzeka	Punkt pomiarowo-kontrolny	Km rzeki	Gmina	Klasa ogólna
Zimna Woda	Biskupiec ujście do Rokitnicy	2,3	Brwinów	IV

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych na terenie Gminy Nadarzyn związane jest z działalnością rolniczą oraz działalnością człowieka wynikającą z zamieszkiwania i prowadzenia rozmaitych działalności gospodarczych. W przypadku rolnictwa zanieczyszczenia są generowane przez spływ powierzchniowy z terenów upraw chemizowanych i nawożonych, w tym nawozami naturalnymi (gnojowicą i obornikiem), które stosowane w sposób niekontrolowany również są źródłem zagrożeń. Zanieczyszczenia generowane przez człowieka mają głównie związek z gospodarką ściekową. Pomimo sieci kanalizacyjnej i lokalnych oczyszczalni ścieków wiele gospodarstw korzysta z przydomowych zbiorników na nieczystości, których szczelność jest wątpliwa i w efekcie prowadzi do przedostawania się ścieków do wód gruntowych, powierzchniowych i do gleb. Kolejnym źródłem zagrożeń dla czystości wód są ścieki deszczowe, które często w postaci niekontrolowanej, jako nieczyszczone wody opadowe pochodzące z terenów komunikacji, parkingów i działalności gospodarczej, zanieczyszczają docelowo główny odbiornik wód opadowych gminy jakim jest rzeka Utrata.

Na zanieczyszczenie wód powierzchniowych bezpośrednio wpływają uwarunkowania t.j. lokalizacja w stosunku do źródeł zanieczyszczeń, ukształtowanie terenu, warunki klimatyczne, w tym opady atmosferyczne.

2.10. Wody podziemne.

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



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyn

kompleksem bardzo słabo przepuszczalnych iltów i mułków pliocenu. Średnia głębokość ujęcia zbiornika wynosi około 220m, 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 20m do 40m 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 trudnoprzepuszczalnych;
- obszar III - pozbawiony wód gruntowych przypowierzchniowych.

Monitoringiem wód podziemnych zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, a pomiarami jakości - Państwowy Instytut Geologiczny. Parametry jakościowe wód podziemnych w odniesieniu do najbliższych dla gminy punktów badawczych są następujące:

Stan chemiczny i klasy jakości punktów zlokalizowanych w JCWPd nr 81:

JCWPd	Liczba punktów ogółem	Liczba punktów w II klasie	Liczba punktów w III klasie	Liczba punktów w IV lub V klasie (klasa)	Wskaźniki decydujące o IV lub V klasie punktu	Stan chemiczny JCWPd
81	20	1	13	3 (IV), 3 (V)	HCO ₃ , NH ₄ , K(2), Fe(3) OWO(3), NO ₃ H	dobry

Ocena jakości wód JCWPd nr 81 dla najbliższych w stosunku do gminy punktów badawczych:

Miejscowość / nr otworu obserwacyjnego	Powiat	Klasa wód w roku	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2006r.		Klasa wód w roku	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości w 2006r.	
		2007	IV	V	2010	IV	V
Żółwin/241	pruszkowski	-	-	-	III	-	-
Brwinów-1/716		IV	NH ₄	Fe	IV	-	Fe
Brwinów-3/717		III	Fe	-	III	-	-
Brwinów-p/880		IV	-	K, Fe	III	Fe	-
Brwinów-p/881		IV	NH ₄	Fe	V	OWO, Fe	K
Brwinów-2/1081		III	Fe	-	IV	OWO, Fe	-
Pruszków/1656		IV	NO ₂ ^H	-	III	-	-



Zanieczyszczenie wód podziemnych płytko występujących pod powierzchnią terenu w obszarze Gminy Nadarzyn związane jest z podobnymi czynnikami, jak zanieczyszczenie wód powierzchniowych. Źródłem problemu w przypadku rolnictwa jest stosowanie nawozów i środków ochrony roślin, a w przypadku działalności człowieka najczęściej zanieczyszczenia pochodzą z nieszczelności szamb i niewłaściwego gospodarowania wodami opadowymi. Ponadto problem generują niewłaściwie funkcjonujące - w zakresie zastosowania odpowiednich rozwiązań zabezpieczających - tereny komunikacji i parkowania, tereny działalności związanej z przechowywaniem środków chemicznych, stacji paliw, ferm zwierząt, cmentarzy, tereny niekontrolowanych wysypisk śmieci, czy też innej, zwykle bezprawnej, działalności człowieka. Dodatkowo na zanieczyszczenie bezpośrednio wpływają uwarunkowania t.j. lokalizacja w stosunku do wód podziemnych, ukształtowanie terenu, warunki klimatyczne, w tym opady atmosferyczne.

Zanieczyszczenie wód podziemnych płytkich i wgłębnych stanowią natomiast nieczynne i źle zabezpieczone studnie wiercone, co może nawet doprowadzić do skażenia bakteriologicznego warstwy wodonośnej. Ponadto należy zwrócić uwagę na fakt obniżania się poziomu zwierciadła eksploatowanych wód podziemnych, wynikający z zwiększającego się poboru wód użytkowych przez ujęcia aglomeracji warszawskiej. Przesuszanie gleb oraz obniżanie się zwierciadła wody może być również przyczyną niewłaściwej eksploatacji systemów melioracyjnych.

2.11. Złoża kopalin.

W obszarze Gminy Nadarzyn nie występują udokumentowane złoża kopalin.

Na terenie wsi Krakowiany występują złoża piasków i pospółki, które nie są eksploatowane z powodu położenia w obrębie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz z powodu sąsiedztwa z rezerwatem „Młochowski Grąd”, celem ochrony wartości przyrodniczych wymienionych terenów. Ponadto we wsi Urzut zlokalizowany jest prognostyczny obszar piasków budowlanych, a torfy występujące w obszarze gminy, ze względu na swe właściwości, posiadają ograniczoną przydatność.

2.12. Pozostałe zagrożenia dla środowiska.

W obszarze Gminy Nadarzyn występują następujące obiekty, które generują realne lub potencjalne zagrożenia dla środowiska:

- sieci elektroenergetyczne, szczególnie wyższego napięcia oraz od stacje bazowe telefonii komórkowej - powodujące występowanie pól elektromagnetycznych;
- cmentarze - stanowiące przede wszystkim zagrożenie z zakresu skażenia wód podziemnych;
- oczyszczalnie ścieków - mogą generować uciążliwości zapachowe, akustyczne, bakteriologiczne i mogą przyczynić się do rozwoju owadów i gryzoni;
- działalność gospodarcza - może negatywnie oddziaływać na środowisko w zależności od jej rodzaju i specyfiki (np. przechowywanie materiałów niebezpiecznych, transport).

Ponadto obszar gminy może ulec zagrożeniom potencjalnym, stanowiącym sytuacje kryzysowe t.j.:

- pożary;
- podtopienia;
- katastrofy, awarie i skażenia w wyniku działalności obiektów infrastruktury technicznej i przemysłu lub transportu tranzytowego;
- konsekwencje dzikiego składowania odpadów.



3. Ochrona środowiska.

W obszarze Gminy Nadarzyn występują obiekty przyrodnicze i wartości dziedzictwa kulturowego objęte ochroną na podstawie przepisów odrębnych. Należą do nich rezerваты przyrody, obszar chronionego krajobrazu, pomniki przyrody oraz zabytki ujęte w rejestrze konserwatora zabytków. W granicach gminy nie występują tereny objęte ochroną w ramach sieci NATURA 2000, a do najbliższych położonych takich obszarów należą Puszcza Kampinoska, Dąbrowa Radziejowska i Dolina Środkowej Wisły.

3.1. Obiekty i tereny chronione na podstawie przepisów odrębnych.

3.1.1. Rezerваты przyrody.

Rezerwat „Młochowski Grąd”.

Rezerwat położony jest w obszarze gminy na terenie Lasów Młochowskich. Został on utworzony na mocy zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 24.11.1983r., w celu ochrony naturalnych zbiorowisk leśnych z zespołem grądu wysokiego i fragmentem boru mieszanego, kontynentalnego. Drzewostany dębowo - sosnowe i dębowe liczą ponad 180 lat. Nazwa rezerwatu pochodzi od nazwy zbiorowisk grądowych występujących w jego obszarze - od nazwy uroczyska leśnego „Młochów”, zwanego potocznie Lasami Młochowskimi. Powierzchnia rezerwatu wynosi 27ha.

Rezerwat „Młochowski Łęg”.

Rezerwat położony jest w obszarze gminy na terenie Lasów Młochowskich. Został on utworzony na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 4.08.1984r. w celu ochrony lasu łęgowego jesionowo-olszowego oraz fragmentu lasu grądowego w dolinie rzeki Utraty. Jego nazwa pochodzi od nazwy uroczyska Młochów. Powierzchnia rezerwatu wynosi 12,04ha. Jest to obszar cenny ze względu na zachowanie lasu łęgowego jesionowo-olszowego oraz fragmentów lasu grądowego w dolinie rzeki Utraty. Dolinę rzeki Utraty porasta drzewostan olszowy ze sporadycznie występującymi jesionami i świerkami.

3.1.2. Obszary chronionego krajobrazu.

Część terenu stanowiąca niemalże 1/3 powierzchni Gminy Nadarzyn objęta jest ochroną w ramach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu na mocy rozporządzenia Wojewody Warszawskiego z dnia 27.09.1997r. w sprawie utworzenia obszaru chronionego krajobrazu na terenie województwa warszawskiego późniejszymi zmianami (obecna podstawa prawna to rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 roku w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu). WOChK obejmuje swoim zasięgiem wszystkie gminne wsie lub ich fragmenty, w tym tereny chronione tj. parki zabytkowe, zabytkowe aleje oraz pomniki przyrody, połączone elementami cennymi ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, walory turystyczno-wypoczynkowe i funkcję korytarzy ekologicznych. Całość stanowi zwarty przestrzennie i funkcjonalnie układ przyrodniczy, którego zachowanie jest niezbędne dla utrzymania równowagi ekologicznej regionu. Ochroną w ramach WOChK objęto głównie Lasy Młochowskie i lasy Wolicy, dolinę rzeki Utraty ze stawami w Walendowie, dolinę rzeki Zimnej Wody i rowu Mrówka, wieś Strzeniówkę oraz tereny otwarte wsi Krakowiany i Woli Krakowiańskiej. W obrębie WOChK wyznaczono trzy rodzaje stref: zwykłą, szczególnej ochrony ekologicznej i ochrony urbanistycznej w zależności od specyfiki występujących walorów przyrodniczych.

3.1.3. Pomniki przyrody.

Na terenie gminy ochroną prawną objęto wiele pomników przyrody zlokalizowanych na terenie Lasów Młochowskich, na terenie wsi Młochów, w tym na terenie zabytkowego parku, na



PROGNOZA ODDZIAŁYWANA NA ŚRODOWISKO

do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyn

terenie wsi Rozalin, Rusiec i Nadarzyn oraz w obszarze dawnego parku w Paszkowie i w parku podworskim w Bielinach. Ponadto wiele drzew posiada walory drzew pomnikowych z powodu m. in. wieku i lokalizacji w zespołach tworzących cenne aleje i grupy drzew, częstokroć zlokalizowanych w towarzystwie drzew uznanych za pomniki przyrody.

Wykaz pomników przyrody – drzew w Gminie Nadarzyn.

(źródło: Opracowanie Ekofizjograficzne Podstawowe Gminy Nadarzyn – Aktualizacja 2012r.)

Lp	Nazwa pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna i miejsce ogłoszenia aktu prawnego	Obręb – nr działki ewid.	Opis pomnika i jego lokalizacji
1	modrzew polski	Dz. Urz. R. N. M. St. Warszawy Nr 9 z dn. 21.05.1984r., poz. 37	6-274	Las Młochowski, Uroczysko Młochów oddz.428f - grupa 32 modrzewi
2	modrzew polski		6-273	Las Młochowski, Uroczysko Młochów oddz.429a - grupa 14 modrzewi
4	dąb szypułkowy	Dz. Urz. R. N. M. St. Warszawy Nr 20 z dn. 01.12.1983r., poz.77	6-246	Las Młochowski oddz. 407d
5	modrzew europejski		6-253	Las Młochowski oddz. 414d
6	lipa drobnolistna	Rozp. Woj. Maz. Nr 259 z dn. 01.09.2001r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 212 z dn. 08.09.2001r.), zał. do rozp. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 231 z dn. 30.09.2001r.)	6-260	Las Młochowski oddz.419a, 15m od linii oddz.
7	wiąz szypułkowy	Orzeczenie Nr 582 z dn. 06.12.1974r. Woj. Warszawskiego (Dz. Urz. W. R. N. w W-wie Nr 23 z dn. 28.12.1974r.)	6-213	Młochów - pojedyncze drzewa w zabytkowym parku, park zabytkowy
8	platan klonolistny	Uchwała Nr XII/99/2011 Rady Gminy Nadarzyn z dn. 28.09.2011r.		
9	buk pospolity			
10	buk pospolity			
11	jesion wyniosły			
12	lipa drobnolistna			
13	wiąz szypułkowy			
14	lipa drobnolistna			
15	platan klonolistny	Rozp. Woj. Maz. Nr 20 z dn. 18.04.2003r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 115 z 2003r., poz. 2796)	6-214	Młochów - park zabytkowy w pobliżu pałacu
16	dąb szypułkowy	Dz. Urz. Woj. St. Warsz. Nr 5 z dnia 28.02.1986r., poz. 55	6-208	Młochów - ul. Źródłana 3, w narożu ogródka przedszkolnego
17	jesion wyniosły	Dz. Urz. Woj. St. Warsz. Nr 5 z dnia 28.02.1986r., poz. 55	6-206/1	Młochów ul. Źródłana - grupa 10 jesionów
18	dąb szypułkowy	Dz. Urz. R. N. M. St. Warszawy Nr 26 z dnia 01.12.1983r., poz. 77	6-209	Młochów - teren przed ośrodkiem zdrowia, drzewo o koronie zredukowanej, posusz



PROGNOZA ODDZIAŁ YWANA NA ŚRODOWISKO

do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyn

19	lipa drobnolistna	Orzeczenie Nr 615 Prezydenta M. St. W-wy z dn. 10.04.1980r. (Dz. Urz. R. N. M. St. Warszawy Nr 11 z dn. 31.07.1980r., poz. 41)	6-255; 6-256	Młochów-Aleja Lipowa na granicy lasu (216 lip wzdłuż drogi gruntowej)
20	lipa drobnolistna	Orzeczenie Nr 614 Prezydenta M. St. W-wy z dn. 10.04.1980r. (Dz. Urz. R. N. M. St. Warszawy Nr 11 z dnia 31.07.1980r., poz. 41)	6-203/2	Młochów - Aleja Starych Lip (droga gruntowa Olesin-Parole grupa 151 lip)
21	dąb szypułkowy	Dz. Urz. R. N. M. St. Warszawy Nr 11 z dnia 26.09.1978r., poz. 63	6-126	Bieliny -park podworski
22	dąb szypułkowy	Dz. Urz. W. R. N. w Warszawie Nr 32 z dnia 20.02.1961r., poz. 91	10-177/1	Rozalin - park
23	dąb szypułkowy	Dz. Urz. W. R. N. w Warszawie Nr 3 z dn. 20.02.1961r., poz. 92	10-177/1	Rozalin - S część parku
24	dąb szypułkowy		10-177/1	Rozalin - S część parku
25	dąb szypułkowy		10-177/1	Rozalin - S część parku
26	dąb szypułkowy		10-177/1	Rozalin - S część parku
27	lipa drobnolistna	Dz. Urz. R. N. M. St. Warszawy Nr 4 z dn. 20.05.1977r., poz.34	10-177/1	Rozalin - park
28	jesion wyniosły		10-177/1	Rozalin - park
29	lipa drobnolistna	Dz. Urz. R. N. M. ST. Warszawy Nr 4 z dn. 20.05.1977r., poz. 34	10-178	Rozalin- Aleja Lipowa ul. Zabytkowa - droga do parku, 153 drzew
30	dąb szypułkowy	Dz. Urz. R. N. M. St. Warszawy Nr 15 z dn. 26.12.1978r., poz. 81	11-386/36	Rusiec, ul. Rubinowa 5 - 2 dęby zwane "bliźniakami" rosnące obok siebie
31	dąb szypułkowy		11-386/36	
32	klon pospolity	Dz. Urz. R. N. M. St. Warszawy Nr 15 z dn. 26.12.1978r., poz. 81	19-1001/2	Paszków - teren dawnego parku
33	dąb szypułkowy	Dz. Urz. Woj. ST. Warsz. Nr 19 z dn. 19.12.1985r., poz. 171	1-848/20	Nadarzyn -posesja przy ul. Mszczonowskiej 52

3.1.4. Zabytki wpisane do rejestru zabytków.

L.p.	MIEJSCOWOŚĆ	ADRES	OBIEKT	WOJEWÓDZKA EWIDENCJA ZABYTEKÓW
1.	Młochów	ul. ks. B. Markiewicza 4	Pałac z założenia pałacowo-parkowego, 1890-95r., odbud. 1938r.	A-1061/328, dec. z dn. 1962-01-07
2.	Młochów	ul. ks. B. Markiewicza	Park z założenia pałacowo-parkowego, 1890-95r.	A-1061/328, dec. z dn. 1962-01-07
3.	Młochów	ul. ks. B. Markiewicza 4	Pawilon pałacowy wsch. z założenia pałacowo-parkowego, 1890-95r.	A-1061/328, dec. z dn. 1962-01-07
4.	Młochów	ul. ks. B. Markiewicza 4	Pawilon pałacowy zach. z założenia pałacowo-parkowego, 1890-95r.	A-1061/328, dec. z dn. 1962-01-07
5.	Młochów	ul. ks. B. Markiewicza 10	Oranżeria (ob. kościół p.w. Michała Archanioła) z założenia pałacowo-parkowego, 1890-95r.	A-1061/328, dec. z dn. 1962-01-07
6.	Nadarzyn	ul. Kościelna 1	Cmentarz przy kościele p.w. św. Klemensa, 1806r.	A-1065/329, dec. z dn. 1962-01-07
7.	Nadarzyn	ul. Kościelna 1	Kościół p.w. św. Klemensa (wraz	A-1065/329, dec.



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyn

			z wyposażeniem wnętrza), 1806r.	z dn. 1962-01-07
8.	Nadarzyn	ul. Kościelna 1	Dzwonnica przy kościele p.w. św. Klemensa I ćw. XIXw.	A-953, dec. z dn. 2000-05-22
9.	Nadarzyn	Poniatowskiego 42 / Rynek 1	Zajazd I ćw. XIXw.	A-1064/199, dec. z dn. 1959-11-17
10.	Rozalin	ul. Pałacowa 1	Pałac Róży Zamoyskiej, 1847-57r.	A-1100, dec. z dn. 1949-01-03, 2001-01-15
11.	Rozalin	ul. Pałacowa 1	Park przy pałacu Róży Zamoyskiej poł. XIXw.	A-1100, dec. z dn. 1949-01-03, 2001-01-15

3.2. Problemy ochrony środowiska.

Do najistotniejszych problemów ochrony środowiska w obszarze Gminy Nadarzyn zalicza się:

- niska jakość wód powierzchniowych;
- wysokie zagrożenie zanieczyszczenia wód i gleb w wyniku niepełnej sieci infrastruktury wodno-kanalizacyjnej oraz stosowania nawozów w gospodarce rolniczej;
- negatywne oddziaływanie głównych ciągów komunikacyjnych na jakość powietrza i klimat akustyczny;
- presja społeczna związana z urbanizacją gminy przekształcającą naturalny krajobraz, w tym ingerująca w obszary cenne przyrodniczo.

4. Charakterystyka głównych celów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyn.

4.1. Główne cele projektowanego dokumentu.

Głównym celem studium jest określenie polityki przestrzennej gminy opartej o zasady zrównoważonego rozwoju z uwzględnieniem istniejących uwarunkowań. Celem właściwie prowadzonej polityki przestrzennej jest natomiast zwiększenie konkurencyjności gminy w regionie, co jest jednoznaczne z rozwojem gospodarczym i społecznym oraz poprawą warunków życia mieszkańców.

4.2. Opis działań służących ochronie środowiska, będących realizacją głównych celów studium.

W celu realizacji osiągnięcia standardów ochrony środowiska przyrodniczego oraz racjonalnego zagospodarowania przestrzeni, w projekcie studium:

1) dokonano podziału obszaru gminy na tereny, dla których ustalono kierunki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym wyznaczono:

a) tereny urbanizacji:

- **M-1** - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usług;
- **M-2** - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług;
- **M-3** - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej ekstensywnej i usług;
- **M** - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- **M-4** - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na działkach z gruntem leśnym;
- **C-1, C-2** - tereny zabudowy wielofunkcyjnej – Centrum Nadarzyna;
- **U** - tereny usług;
- **AG-1** - tereny usług, produkcji i magazynów;
- **AG-2** - tereny usług, produkcji, magazynów i działalności związanej z logistyką;



PROGNOZA ODDZIAŁYWANA NA ŚRODOWISKO

do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyn

- **IT** - tereny infrastruktury technicznej;
- **KP** - tereny placów;
- **KS** - tereny obsługi komunikacji samochodowej;
- **S, G, Z, L, D** - tereny dróg publicznych;
- b) tereny o restrykcyjnych ograniczeniach w lokalizowaniu nowej zabudowy oraz specyficznych formach zagospodarowania:
 - **ZP** - tereny zieleni urządzonej;
 - **ZC** - tereny cmentarzy;
 - **ZD** - tereny ogrodów działkowych;
 - **R** - tereny rolnicze z zabudową zagrodową;
 - **R-U** - tereny produkcji rolniczej i przetwórstwa rolno-spożywczego;
- c) tereny wyłączone spod zabudowy:
 - **ZL i ZLL** - tereny leśne i wskazane do zalesienia;
 - **Z** - tereny zieleni naturalnej;
 - **ZPL** - tereny parków leśnych;
 - **W i W-Z** tereny wód powierzchniowych, w tym tereny kompleksu stawów z otoczeniem;
 - **R-1** - tereny rolnicze;
- 2) ustalono wskaźniki zagospodarowania: dotyczące powierzchni nowo wydzielanych działek budowlanych, powierzchni biologicznie czynnej, powierzchni zabudowy i utwardzeń, wysokości zabudowy oraz indywidualnych zasad, w tym ograniczeń dotyczących zagospodarowania i użytkowania;
- 3) wskazano tereny i obiekty środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego prawnie chronione, dla których zasady ochrony wynikają z przepisów odrębnych, na mocy których zostały one utworzone;
- 4) ustalono poniższe zasady ochrony środowiska przyrodniczego:
 - a) nakaz stosowania zasad zrównoważonego rozwoju oraz ładu przestrzennego przy jednoczesnej realizacji rozwoju funkcji gospodarczych i społecznych zgodnie z potrzebami mieszkańców oraz poszanowaniem przyrody i dziedzictwa kulturowego;
 - b) umocnienie istniejących i wprowadzenie nowych struktur przyrodniczych w postaci terenów i obiektów wspomagających system przyrodniczy: zieleni urządzonej, w tym parków i skwerów, ogrodów działkowych, cmentarzy, terenów usług z dużym udziałem obszarów zielonych, w tym usług sportu i rekreacji, oświaty, kultury, kultu religijnego oraz elementów przyrody, typu zieleni przydrożna, aleje i grupy drzew;
 - c) zachowanie i ochronę istniejących oraz budowę nowych ciągów przyrodniczych różnych kategorii oraz wykorzystywanie istniejących walorów środowiska do tworzenia nowych powiązań, szczególnie rangi lokalnej;
 - d) zachowanie stref zieleni wolnych od zabudowy wzdłuż rzek Utraty, Zimnej Wody i Głuskówki w obszarach obustronnie przyległych do ich brzegów o szerokości co najmniej 20m, a dla rowów melioracji podstawowej i oczek wodnych poza WOChK - w obszarach przyległych o szerokości co najmniej 5m - dla kształtowania powiązań przyrodniczo-krajobrazowych;
 - e) nakaz zapewnienia odpowiedniej rezerwy terenu na organizację pasów technologicznych dla eksploatacji rzek wzdłuż ich brzegów;
 - f) zachowanie w maksymalnym możliwym zakresie istniejącej zieleni na terenach zaplanowanych pod zagospodarowanie poprzez:
 - a) odpowiedni dobór nie kolidującej funkcji i rodzaju zabudowy jako inwestycji towarzyszących zieleni;



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyn

- b) zagospodarowanie obszarów zieleni np. na cele rekreacyjno-wypoczynkowe związane z przeznaczeniem terenu;
 - c) wykorzystanie obszarów zieleni do spełnienia wymagań związanych z zapewnieniem odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej przy realizacji inwestycji;
 - g) rozwój infrastruktury technicznej służącej ochronie środowiska (system gospodarki wodami powierzchniowymi, oczyszczalnie ścieków, rozbudowa systemu energetycznego) uwzględniający nowoczesne technologie;
 - h) rozbudowę infrastruktury technicznej w zakresie pełnej obsługi terenów budowlanych i ograniczenie zastosowania tymczasowych rozwiązań indywidualnych typu własne ujęcia wody, zbiorniki na ścieki, czy przydomowe oczyszczalnie;
 - i) likwidację lub ograniczanie emisji zanieczyszczeń, w tym poprzez wprowadzanie nowoczesnych technologii i odnawialnych źródeł energii;
 - j) ograniczenie zanieczyszczeń powstałych w tzw. „niskiej emisji”, czyli emisji pyłów i szkodliwych gazów pochodzącej z domowych pieców grzewczych, w których spalanie węgla odbywa się w nieefektywny sposób, poprzez:
 - a) ograniczenie stosowania wysokoemisyjnych paliw na rzecz paliw gazowych, olejowych i odnawialnych źródeł energii;
 - b) stosowanie energooszczędnych materiałów budowlanych;
 - c) wykonywanie termomodernizacji budynków;
 - k) ochronę przed hałasem;
 - l) ograniczenie wyznaczania nowych terenów inwestycyjnych i lokalizowania zabudowy w sposób rozproszony poprzez przeznaczanie pod budownictwo w pierwszej kolejności terenów z istniejącą zabudową, powodując jej zagęszczenie i uzupełnienie w najbliższym sąsiedztwie oraz terenów bezpośrednio sąsiadujących z obszarami już zagospodarowanymi;
 - m) lokalizowanie nowego zainwestowania przede wszystkim na terenach już wyposażonych w infrastrukturę techniczną i o glebach słabych klas bonitacyjnych na gruntach nieorganicznych;
 - n) ograniczenie inwestowania na terenach otwartych bezpośrednio przyległych do lasów;
 - o) lokalizowanie nowej zabudowy w odległości nie mniejszej niż 12m od granic lasu;
 - p) możliwość zmiany przeznaczenia terenów otwartych, po których odbywa się migracja zwierząt, pod warunkiem zapewnienia odpowiednich warunków dla zachowania tej migracji - poprzez utworzenie korytarzy ekologicznych wykorzystujących istniejące walory środowiska: cieków wodnych, zadrzewienia śródpolne i inne, łączących obszary siedlisk zwierząt;
 - q) ograniczenie przekształceń obszarów podmokłych łąk i rejonów źródeł;
 - r) dostosowanie lokalizacji zabudowy do struktur hydrologicznych oraz dążenie do maksymalnego zatrzymania wód w granicach nieruchomości, np. poprzez rozsądzanie miejscowe;
 - s) ograniczenie przekształceń dużych i zwartych kompleksów gruntów ornych, łąk i pastwisk oraz tworzenie warunków do rozwoju rolnictwa wielokierunkowego;
 - t) wprowadzanie rozwiązań izolacyjnych, w tym zieleni izolacyjnej, ekranów akustycznych i innych rozwiązań technicznych minimalizujących dla terenów szczególnie uciążliwych dla środowiska, w tym terenów komunikacji oraz terenów negatywnie wpływających na krajobraz gminy;
- 5) ustalono poniższe zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków:
- a) dla obiektów i obszarów wpisanych do wojewódzkiego rejestru zabytków - nakaz zagospodarowania terenu, prowadzenia badań i robót budowlanych oraz podejmowania



- innych działań przy zabytkach, na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami;
- b) obowiązek zachowania i zapewnienia właściwego użytkowania obiektów o walorach zabytkowych;
 - c) nakaz ochrony zabytków w kontekście krajobrazu kulturowego i przestrzennych powiązań kulturowych, w tym z uwzględnieniem ograniczeń w zakresie zagospodarowania terenów położonych w sąsiedztwie obiektów zabytkowych poprzez:
 - zachowanie otwarcia widokowych;
 - wskazanie osi ekspozycji;
 - uczytelnienie głównych elementów historycznej kompozycji przestrzennej, w tym powiązań komunikacyjnych i przyrodniczych;
 - dostosowanie zagospodarowania na obszarach zabytkowych i w sąsiedztwie zabytków w sposób nie pogarszający stanu zachowania i wartości zabytku oraz zharmonizowany z zabytkową zabudową poprzez dostosowanie do historycznej kompozycji układu, intensywności, charakteru, gabarytów, proporcji i materiałów zabudowy;
 - d) dla stref ochrony konserwatorskiej zabytków (stanowisk) archeologicznych obowiązek ustalenia szczegółowych granic i wytycznych na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z dopuszczeniem korekty ilości stanowisk i zasięgu strefy ochrony konserwatorskiej, wynikającej z nowych odkryć, ustaleń lub uzupełnienia ewidencji;
- 6) ustalono poniższe zasady rozwoju systemu komunikacji, mając na uwadze działania służące ochronie środowiska:
- a) wyznaczanie przebiegu nowych dróg z uwzględnieniem stanu istniejącego – w dostosowaniu do cennej zabudowy i zieleni;
 - b) wprowadzanie nowoczesnych technologii m.in. celem ochrony środowiska;
 - c) sposób realizacji i wyposażenie dróg gwarantujący m.in. minimalizowanie uciążliwości generowanych przez ich użytkowanie;
- 7) ustalono obowiązek rozwoju sieci i obiektów infrastruktury technicznej, mając na uwadze działania służące ochronie środowiska, w tym:
- a) dla celów zaopatrzenia w wodę: dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z indywidualnych ujęć wody jako rozwiązań tymczasowych, do chwili wybudowania sieci wodociągowej;
 - b) dla systemu odprowadzenia i oczyszczania ścieków:
 - wprowadzanie nowoczesnych technologii m.in. celem ochrony środowiska;
 - dla przepompowni i oczyszczalni ścieków stosowanie nowoczesnych systemów minimalizujących ich uciążliwość dla otoczenia;
 - dopuszczenie budowy indywidualnych rozwiązań w postaci szczelnych zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe na obszarach, gdzie budowa systemów zbiorczych jest technicznie lub ekonomicznie nie uzasadniona;
 - dopuszczenie budowy indywidualnych rozwiązań w postaci przydomowych oczyszczalni na działkach o powierzchni co najmniej 2000m², posiadających odpowiednie uwarunkowania, w tym z poziomem wód gruntowych poniżej 1,5m p.p.t;
 - c) dla systemu odprowadzenia i oczyszczania ścieków deszczowych:
 - podjęcie działań zmierzających do budowy sieci kanalizacji deszczowej – priorytetowo na obszarach zurbanizowanych;
 - wprowadzanie nowoczesnych technologii m.in. celem ochrony środowiska;
 - zastosowanie odpowiednich rozwiązań odprowadzenia i gromadzenia ścieków deszczowych dla danego zagospodarowania, stosownie do wyniku bilansu wód opadowych, chłonności gruntu i warunków gruntowo-wodnych, w tym z



- zastosowaniem zbiorników retencyjnych, retencyjno-infiltracyjnych, studni chłonnych i systemów rozsączających;
- możliwość wykorzystania istniejącego systemu opartego o rowy melioracyjne z dopuszczeniem ich przebudowy i rozbudowy oraz organizacji lokalnych układów odprowadzenia i retencji wód opadowych i roztopowych;
 - odprowadzenie wód opadowych i roztopowych pochodzących z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni po ich oczyszczeniu z piasku, ze związków zawieszonych ogólnie i z substancji ropopochodnych do zbiorników akumulacyjno - odparowywalnych, do rowów melioracyjnych lub do kanalizacji deszczowej;
 - odprowadzenie wód opadowych i roztopowych pochodzących z terenów nie zanieczyszczonych do gruntu na terenie własnej działki;
- d) dla celów zaopatrzenia gminy w energię elektryczną:
- wprowadzanie nowoczesnych technologii m.in. celem ochrony środowiska;
 - zapewnienie odpowiedniej rezerwy terenowej dla sieci, obiektów i urządzeń elektroenergetycznych uwzględniającej ich lokalizację oraz strefy oddziaływania i obsługi technicznej;
 - specyficzne zasady dla stref ochronnych linii 220kV i 110kV;
- e) dla celów zaspokojenia potrzeb związanych z dostawą gazu: zapewnienie odpowiedniej rezerwy terenowej dla sieci, obiektów i urządzeń gazowych uwzględniającej m.in. ich strefy oddziaływania;
- f) dla celów zaspokojenia potrzeb związanych z gospodarką ciepłą:
- wykorzystanie w indywidualnych źródła ciepła jako czynników grzewczych gazu, energii elektrycznej, paliw płynnych (w tym olei niskosiarkowych) najmniej szkodliwych dla środowiska;
 - wdrażanie do celów grzewczych systemów ekologicznych, w tym odnawialnych źródeł energii oraz energii słonecznej;
 - stosowanie ogrzewania kominkowego jedynie jako źródła dodatkowego;
 - wprowadzanie nowoczesnych technologii m.in. celem ochrony środowiska;
 - modernizację lub wymianę systemów kotłowni węglowych na systemy zasilane paliwem ekologicznym;
- g) dla celów zaspokojenia potrzeb związanych z usługami telekomunikacyjnymi: wprowadzanie nowoczesnych technologii m.in. celem ochrony środowiska;
- h) dla systemu gospodarki odpadami:
- ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko oraz maksymalny wzrost ich gospodarczego wykorzystania poprzez wprowadzanie nowoczesnych technologii gospodarki odpadami, uwzględniających: selektywną zbiórkę odpadów; odpowiednie do specyfiki czasowe przechowywanie i składowanie odpadów na działkach budowlanych przed ich odbiorem przez jednostki specjalistyczne; minimalizację udziału odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz odzysk odpadów oraz unieszkodliwianie odpadów stosowne do ich rodzaju;
 - stosowanie czystych technologii produkcji;
 - zapobieganie powstawaniu tzw. „dzikich wysypisk” poprzez obowiązek objęcia wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym systemem odbioru odpadów;
 - przestrzeganie zasad lokalnego regulaminu utrzymania porządku i czystości w gminie.
- 8) wskazano obszary zagrożeń i ograniczeń w zagospodarowaniu:
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią;
 - strefy sanitarne od cmentarzy;



- strefy ochrony sanitarnej ujęć wody;
- strefy w postaci pasów technologicznych linii elektroenergetycznych, w których obowiązują zasady i warunki dotyczące zagospodarowania wynikające z przepisów odrębnych.

5. Przewidywane skutki wpływu ustaleń studium na środowisko.

5.1. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu.

W przypadku braku wprowadzenia zapisów projektowanego studium w życie nie przewiduje się znaczących zmian w środowisku. Przyjmując założenie zachowania stanu istniejącego można stwierdzić, że stan środowiska nie uległ by poprawie - występowałyby dotychczasowe zagrożenia opisane w rozdziale 2 („Charakterystyka, stan, funkcjonowanie i zagrożenia środowiska obszaru Gminy Nadarzyn”), nie związane z ze znaczącym pogarszaniem się jego stanu.

Bez względu na realizację ustaleń projektowanego studium, zrealizowane zostaną inwestycje z zakresu infrastruktury komunikacyjnej rangi ponadlokalnej, wynikające z ustaleń dokumentów wyższego rzędu niż studium gminy. Stanowią one rozbudowę drogi krajowej Nr 8 (tzw. „Trasy Katowickiej”) do parametrów drogi ekspresowej oraz budowę części tzw. Małej Obwodnicy Warszawy – drogi wojewódzkiej Nr 721 (tzw. „Paszkowianki”). Dokumentacja związana z pierwszą inwestycją wykazuje szereg pozytywnych zmian w środowisku po jej realizacji – szczególnie w zakresie klimatu akustycznego, wynikających z zastosowania rozwiązań technicznych minimalizujących hałas oraz upłynnienia ruchu. W przypadku drugiej inwestycji ocena potencjalnych zmian w środowisku jest w chwili obecnej niemożliwa do oceny z powodu braku dokumentacji z nią związanej, w tym raportu oddziaływania na środowisko.

5.2. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu.

Określenie potencjalnych zmian w środowisku w przypadku realizacji ustaleń projektowanego studium ma charakter ogólny, wynikający bezpośrednio z charakteru studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które stanowi dokument określający wytyczne dla polityki przestrzennej, nie koniecznie poparte rzeczywistą realizacją wskazanego zagospodarowania. Dokonane poniżej prognozowanie będzie obarczone charakterem prawdopodobieństwa wystąpienia, zatem istotne jest dokonywanie ocen kolejnych i bardziej szczegółowych na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a w szczególności na etapie przygotowywania projektów konkretnych inwestycji.

Do potencjalnych korzystnych zmian w środowisku w przypadku realizacji ustaleń projektowanego studium zaliczyć należy:

- realizację ochrony walorów środowiska i dziedzictwa kulturowego zgodnie z przepisami odrębnymi, która wpływa na zachowanie najcenniejszych terenów i obiektów środowiska, stanowiących relikty warunków naturalnych oraz relikty historyczne obszaru;
- realizację infrastruktury technicznej, szczególnie z zakresu kanalizacji, która wpływa na poprawę jakości wód i gleb;
- realizację infrastruktury komunikacyjnej o znaczeniu ponadlokalnym (dotyczy rozbudowy drogi krajowej Nr 8), która wpływa na poprawę jakości klimatu akustycznego i czystości powietrza, gleb i wód poprzez upłynnienie ruchu;
- realizację ochrony przed niestosownym zagospodarowaniem obszarów zagrożeń i



ograniczeń, w tym obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, stref sanitarnych od cmentarzy, stref ochrony sanitarnej ujęć wody oraz strefy oddziaływania linii elektroenergetycznych, która ogranicza możliwość wystąpienia skażeń, katastrof i wypadków.

Do potencjalnych mało istotnych zmian w środowisku w przypadku realizacji ustaleń projektowanego studium zaliczyć należy:

- zagospodarowywanie obszarów już zurbanizowanych, których dogęszczanie znacząco nie zmieni stanu istniejącego środowiska, a wręcz stanowi rozwiązanie zdecydowanie bardziej korzystne w stosunku do zagospodarowywania obszarów otwartych;
- realizację infrastruktury komunikacyjnej o znaczeniu lokalnym, która wpływa na usprawnienie ruchu samochodowego w gminie i tym samym na poprawę jakości wód i gleb.

Do potencjalnych negatywnych zmian w środowisku w przypadku realizacji ustaleń projektowanego studium zaliczyć należy:

- zagospodarowywanie terenów niezainwestowanych, które wpływa na wszystkie aspekty środowiska z rodzajem i natężeniem zależnym od sposobu zagospodarowania;
- budowa nowych dróg o znaczeniu ponadlokalnym (dotyczy budowy drogi wojewódzkiej Nr 721), która wpływa na pogorszenie stanu środowiska lokalnego, a w skali wojewódzkiej - poprawia ten stan;
- redukcja powierzchni gruntów rolnych, w tym klas chronionych;

Potencjalne negatywne zmiany w środowisku wynikające z zagospodarowywanie terenów niezainwestowanych w przypadku realizacji ustaleń projektowanego studium stanowią:

- przekształcenia środowiska naturalnego, krajobrazu i rzeźby terenu;
- trwałe zniszczenie gleb w wyniku utwardzeń i zabudowy;
- przekształcenie wierzchniej warstwy gleb na terenach biologicznie czynnych towarzyszących zabudowie i utwardzeniom;
- możliwość obniżenia zwierciadła wody;
- wzrost ilości ścieków, odpadów i spalin;
- zmiana naturalnych warunków siedlisk roślin i zwierząt.

Powyżej wymienione negatywne zmiany w środowisku, ich prawdopodobieństwo wystąpienia, rodzaj oraz intensywność uzależnione są od wielu czynników. Zależą one bezpośrednio od zaplanowanego kierunku przeznaczenia konkretnego terenu wyznaczonego w studium, jego lokalizacji, istniejących uwarunkowań oraz od indywidualnych parametrów dotyczących zagospodarowania. Niektóre tereny inwestycyjne wyznaczone w projekcie studium charakteryzują się ekstensywnym kierunkiem zagospodarowania, niektóre posiadają tak dobrany kierunek przeznaczenia z powodu lokalizacji, by harmonizował z sąsiedztwem, w tym uwzględniał minimalizowanie negatywnego oddziaływania na otoczenie. Ponadto większość terenów przeznaczonych pod zagospodarowanie posiada zbieżne przeznaczenie w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

5.3. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko.

Na podstawie analizy ustaleń projektowanego studium nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji określonych kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy, w rozumieniu oddziaływań, które prowadzą do przekroczenia ustalonych przepisami prawa standardów i norm. W obszarze gminy występują natomiast obszary o dominującym oddziaływaniu na środowisko, do których należą istniejące i



projektowane inwestycje liniowe – drogi o znaczeniu ponadlokalnym oraz obszary kumulacji działalności gospodarczej – zwykle zlokalizowane wzdłuż tych tras. Istotne oddziaływanie na środowisko może być związane z niekontrolowanym zagospodarowywaniem części terenów położonych w Warszawskim Obszarze Chronionego Krajobrazu, dla których dopuszcza się możliwość zabudowy oraz bezpośrednie sąsiedztwo obszaru chronionego z terenami o funkcji uciążliwej. Przy założeniu przestrzegania ustaleń studium dla terenów położonych w WOChK w zakresie ekstensywności zabudowy oraz przestrzeganiu obowiązujących norm środowiskowych w zakresie ograniczenia wpływów inwestycji do granic nieruchomości, Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu nie ulegnie negatywnemu oddziaływaniu inwestycyjnemu. Projekt studium nie wyznacza nowych obszarów inwestycyjnych położonych w WOChK, ponadto te, które ustanowiono już w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i dotychczasowym studium.

5.4. Oddziaływanie transgraniczne.

Na podstawie analizy ustaleń projektowanego studium nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

5.5. Podsumowanie prognozowanego oddziaływania na środowisko.

Klasyfikacja prognozowanego oddziaływania na środowisko ze względu na charakter i okres występowania:

1) oddziaływanie bezpośrednie stałe:

a) negatywne:

- zmiana krajobrazu i rzeźby terenu w wyniku zagospodarowywania terenów;
- zmiana klimatu akustycznego, szczególnie w obszarach oddziaływania terenów komunikacji i działalności usługowo-gospodarczej;
- redukcja powierzchni biologicznie czynnej na terenach zagospodarowywanych;
- powstawanie potencjalnych barier poprzez zagospodarowanie, w tym szczególnie związanych z inwestycjami liniowymi;
- zmiana warunków siedliskowych roślin i zwierząt w wyniku realizacji zagospodarowania;
- wprowadzanie obcej roślinności;

b) pozytywne:

- rozwój społeczno-gospodarczy i podniesienie atrakcyjności gminy w metropolii stołecznej;
- rozwój systemu drogowego, usprawniającego komunikację i poprawiającego bezpieczeństwo;
- rozwój infrastruktury technicznej, wpływającej korzystnie na warunki zamieszkiwania i działalność gospodarczą;
- ograniczenie oddziaływania drogi krajowej Nr 8 w wyniku jej planowanej przebudowy oraz poprzez realizację zagospodarowania wzdłuż jej przebiegu, które docelowo utworzy strefę buforową dla dalszych terenów;
- zachowanie i ochrona wartości przyrodniczych i dziedzictwa kulturowego, objętych ochroną przepisów odrębnych;
- zachowanie i ochrona obszarów o walorach przyrodniczych i krajobrazowych, w tym poprzez wyznaczenie ciągów przyrodniczych różnej rangi;

2) oddziaływanie bezpośrednie długoterminowe:

a) negatywne:

- wprowadzanie obcej roślinności;
- zmiany jakości powietrza;



- zwiększenie ilości zanieczyszczeń – odpadów i ścieków z nowych terenów inwestycyjnych;
 - zmiana poziomu zwierciadła wód podziemnych związana z realizacją nowej zabudowy;
 - zwiększenie spływu powierzchniowego i redukcja retencji wód związana z zagospodarowywaniem powierzchni biologicznie czynnych;
 - zwiększenie poboru wody;
- b) pozytywne:
- poprawa jakości wód i gleb związana z rozwojem infrastruktury technicznej;
 - poprawa jakości powietrza w wyniku modernizacji dróg i usprawnienia komunikacji;
- 3) oddziaływanie bezpośrednie krótkoterminowe (negatywne):
- emisja zanieczyszczeń związanych z prowadzeniem prac budowlanych, w tym powstałych w wyniku zdarzeń losowych i awarii;
 - zmiana poziomu zwierciadła wód podziemnych związana z prowadzeniem prac budowlanych;
 - emisja hałasu i płoszenie zwierząt związane z prowadzeniem prac budowlanych;
 - zmiany krajobrazu, rzeźby terenu i stanu gleb związane z prowadzeniem prac budowlanych;
- 4) oddziaływanie pośrednie długoterminowe (negatywne):
- emisja zanieczyszczeń z obszarów zagospodarowanych;
 - emisja hałasu z obszarów zagospodarowanych;
- 5) oddziaływanie pośrednie krótkoterminowe (negatywne):
- emisja zanieczyszczeń związanych z prowadzeniem prac budowlanych;
 - emisja hałasu związana z prowadzeniem prac budowlanych;
 - niszczenie gleb związane z prowadzeniem prac budowlanych.

6. Ocena rozwiązania problemów środowiska w wyniku realizacji studium.

6.1. Ocena rozwiązania problemów środowiska.

Ocena rozwiązania problemów środowiska w wyniku realizacji studium jest wystarczająca i adekwatna do stopnia ogólności dokumentu studium oraz możliwości zdiagnozowania problemów środowiska na jego podstawie. Zarówno problemy środowiska, jak i możliwości ich rozwiązania, zostały odniesione do skali obszaru gminy i są obarczone w pewnym stopniu prawdopodobieństwem wystąpienia. Charakter ten wynika ze specyfiki dokumentu określającego zasady kształtowania polityki przestrzennej. Realizację studium warunkuje szereg czynników, w tym gospodarczych i często trudnych do przewidzenia. Dokument ten daje możliwości z zakresu zagospodarowania, stanowiący potencjał inwestycyjny z dalekimi perspektywami na przyszłość.

Niezwykle istotne jest diagnozowanie problemów środowiska oraz opracowywanie metod im zapobiegających na etapach bliżej związanych z realnym inwestowaniem – podczas procedury sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, na etapie projektu budowlanego oraz podczas innych działań związanych z zarządzaniem środowiskiem.

6.2. Proponowane metody analizy skutków realizacji projektu studium.

Ze względu na trudności z oszacowaniem wystąpienia intensywności i czasu realizacji zagospodarowania dopuszczonego ustaleniami studium, wskazana jest kontrola identyfikacji tych zjawisk oraz jednocześnie monitorowanie środowiska (obserwacja, badania, pomiary), celem oceny rzeczywistych skutków realizacji ustaleń studium. Bieżąca kontrola umożliwi



szybkie reagowanie w przypadku wystąpienia potencjalnego zagrożenia i doprowadzi do likwidacji lub minimalizacji negatywnego oddziaływania.

Monitoring środowiska prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, który wykonuje pomiary poszczególnych komponentów środowiska. Istnieje jednak potrzeba prowadzenia dodatkowego monitoringu środowiska. W niniejszym opracowaniu proponuje się wykonywanie analizy skutków realizacji ustaleń studium przez organ wykonawczy gminy, z częstotliwością co najmniej raz w czasie kadencji rady, przy okazji wykonywania oceny aktualności studium i planów miejscowych, który to obowiązek wynika z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

6.3. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie studium.

Projekt studium stanowi kontynuację swego poprzednika w zakresie przyjętych kierunków zagospodarowania z uwzględnieniem aktualnych wniosków oraz obowiązujących planów miejscowych. Najistotniejsze zmiany i ich zakres w odniesieniu do planowanego przeznaczenia dotyczą wsi Parole, Urzut, Stara Wieś i Krakowiany, dla których obecny dokument minimalizuje powierzchnię rolniczą na rzecz powiększenia obszarów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług. Dla pozostałych obszarów poprzedni kierunek przeznaczenia został utrzymany z drobnymi korektami granic, zwykle wynikającymi z uszczegółowienia w planach miejscowych. Zmiany dla wymienionych wcześniej wsi są wynikiem licznych wniosków mieszkańców. Analizując cel uaktualnienia studium oraz różnice w stosunku do poprzedniej edycji, nie zaistniała konieczność tworzenia koncepcji alternatywnych.

Rozwiązaniem alternatywnym do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie byłoby odstąpienie od zagospodarowania gruntów rolnych. Kierunek ten należy promować poprzez tworzenie warunków do umocnienia funkcji terenów rolnych, promowanie programów rolno-środowiskowych, utrzymania krajobrazu rolniczego w rejonach z wartościowymi glebami, przydatnymi do produkcji żywności. Jest to jednak niezwykle trudne w warunkach atrakcyjności ekonomicznej innych rozwiązań preferowanych przez właścicieli gruntów i wymaga raczej podjęcia bardziej kompleksowych działań, w tym związanych z ograniczaniem zezwoleń na wyłączenie gruntów z produkcji rolnej, wydawanych w oparciu o przepisy ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Biorąc pod uwagę położenie Gminy Nadarzyn w metropolii stołecznej i jeden z priorytetowych celów strategicznych – rozwój gospodarczy, dynamiczne procesy przekształceń w zagospodarowaniu, poparte presją społeczną, należy uznać za całkiem naturalne i nieuniknione.

6.4. Powiązania projektu studium z innymi dokumentami oraz zgodność z celami ochrony środowiska wyższego szczebla.

Projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyn jest powiązany z innymi dokumentami rangi krajowej, wojewódzkiej, powiatowej i gminnej, w tym:

- Koncepcją Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju – Polska 2000 Plus;
- Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego - Uchwała Nr 65/2004 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 czerwca 2004r.;
- Strategią Rozwoju Województwa Mazowieckiego na lata 2007 – 2020r. - Uchwała Nr 78/06 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 29 maja 2006r.;
- Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Nadarzyn, Warszawa 2004r.;
- Programem małej retencji dla Województwa Mazowieckiego - Uchwała Nr 75/08 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 21 kwietnia 2008r.;
- Programem ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

do projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyn

położonych wzdłuż drogi krajowej nr 7 i drogi ekspresowej nr S7 na terenie województwa mazowieckiego - Uchwała Nr 141/09 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 września 2009r.;

- Planem Rozwoju Lokalnego Gminy Nadarzyn - Uchwała Nr XXXIX/658/2005 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 27 lipca 2005r.;
- Strategią Zrównoważonego Rozwoju Gminy Nadarzyn do 2020r - Uchwała Nr XXIII/178/2008 Rady Gminy Nadarzyn z dnia 28 maja 2008r.;
- dokumentami planistycznymi obowiązującymi na obszarach gmin sąsiednich, bezpośrednio graniczących z Gminą Nadarzyn.

Na etapie sporządzania niniejszej prognozy na potrzeby projektu studium gminy stwierdzono zgodność projektu studium z powyższymi dokumentami z zakresu problematyki ochrony środowiska.

7. Podsumowanie.

1. Ze względu na charakter studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego niniejsza prognoza na środowisko określa przewidywany wpływ realizacji postanowień projektu w sposób ogólny.
2. Realizacja ustaleń studium umożliwia rozwój społeczno-gospodarczy Gminy Nadarzyn wchodzącej w skład metropolii stołecznej.
3. Ustalenia projektowanego dokumentu w możliwie pełny sposób uwzględniają interesy ochrony środowiska i jednocześnie realizują zadania samorządu wobec potrzeb i oczekiwań mieszkańców gminy.
4. Projektowane funkcje wywołują procesy, które oddziałują na środowisko zarówno pozytywnie jak i negatywnie, bowiem każdy rodzaj działalności człowieka - w różnym stopniu i ze zmienną intensywnością - wpływa na środowisko.
5. Projekt studium nie powinien wywołać żadnych negatywnych oddziaływań na środowisko ponad te, które mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń obecnie obowiązującego dokumentu, ponieważ zasady dotyczące kierunków przeznaczenia stanowią kontynuację poprzedniej edycji.
6. Konsekwencje zmian w zagospodarowaniu terenu, które należy ocenić negatywnie to:
 - przekształcenie środowiska i krajobrazu z rolniczego na zurbanizowany, zwykle usługowo-mieszkalny;
 - przekształcenie środowiska i krajobrazu oraz uciążliwości wynikające z realizacji nowego zagospodarowania na terenach dotychczas niezainwestowanych, szczególnie w obszarach kumulacji terenów działalności usługowo-gospodarczej i dróg ponadlokalnych (dotyczy kontynuacji kierunku przeznaczenia tych terenów);
 - redukcja powierzchni gruntów rolnych, w tym klas chronionych;
 - uciążliwości wynikające z realizacji nowych dróg ponadlokalnych.
7. Celem ograniczania, zapobiegania i łagodzenia negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu planu, sugeruje się przestrzeganie ustaleń planu - rozwiązań opisanych w dziale 4 pkt. 4.2. Postępowanie takie powinno zagwarantować nie powodowanie szkodliwego efektu dla zdrowia człowieka, ani znaczącego negatywnego oddziaływania na obszary powiązane przyrodniczo, czy objęte formami ochrony przyrody – w tym położone poza granicami gminy (Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu, obszary Natura 2000).

8. Załączniki.

Prognoza oddziaływania na środowisko do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Nadarzyn – załącznik graficzny, skala 1:40 000.