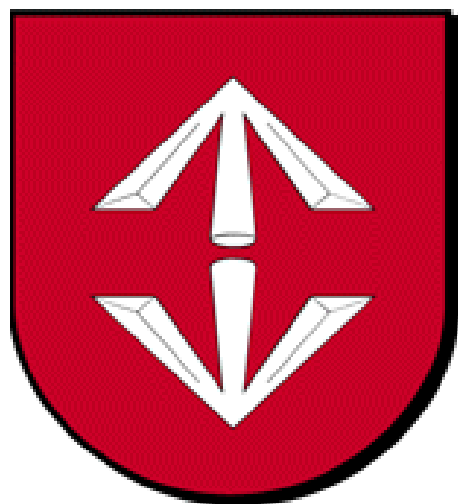


Burmistrz Grodziska Mazowieckiego



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
REALIZACJI DOKUMENTU
STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY GRODZISK MAZOWIECKI

Instytut Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa
ul. Targowa 45, 03-728 Warszawa

zespół autorski w składzie:

mgr inż. arch. krajobrazu. Jolanta Fiszczuk- - członek Okręgowej Izby Urbanistów - Warszawa nr WA-372
Wiktorowicz koordynator prac, zagadnienia urbanistyczne,

mgr inż. arch. krajobrazu Hanna Bernat

mgr. Zofia Bida-Wawryniuk

WARSZAWA, grudzień 2009

Spis treści

1. WSTĘP.....	3
1.1. Podstawa prawna	3
1.2. Przedmiot opracowania.....	3
1.3. Cele opracowania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.....	3
1.4. Powiązania z innymi dokumentami	3
1.5. Metodyka opracowania	4
1.6. Informacja o oddziaływaniu transgranicznym.....	5
2. STAN ISTNIEJĄCY ŚRODOWISKA	6
2.1. Analiza i ocena stanu środowiska w gminie Grodzisk Mazowiecki.....	6
Geologia i geomorfologia.....	6
Gleby.....	6
Wody podziemne i powierzchniowe.....	7
Klimat.....	8
Szata roślinna.....	8
Fauna.....	10
Struktura Przyrodnicza.....	10
Tereny zieleni.....	10
Stan środowiska.....	10
2.2. Analiza i ocena stanu środowiska w otoczeniu gminy	12
3. ANALIZA ZAPISÓW STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	13
3.1. Cele ochrony środowiska oraz sposoby ich uwzględnienia podczas opracowywania Studium	13
3.2. Ocena przewidywanego oddziaływania na środowisko w przypadku realizacji ustaleń projektu studium.....	20
Wpływ zapisów studium na różnorodność biologiczną.....	21
Wpływ zapisów studium na jakość życia ludzi	21
Wpływ zapisów studium na rośliny i zwierzęta	22
Wpływ zapisów studium na wody	23
Wpływ zapisów studium na powietrze	23
Wpływ zapisów studium na powierzchnię ziemi	23
Wpływ zapisów studium na krajobraz	23
Wpływ zapisów studium na klimat	23
Wpływ zapisów studium na zasoby naturalne	24
Wpływ zapisów studium na zabytki	24
Wpływ zapisów studium na dobra materialne.....	24
Podsumowanie.....	24
4. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	24
5. STRESZCZENIE.....	25

1.WSTĘP

1.1. Podstawa prawna

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzana jest w celu przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, na podstawie art. 46 ust. 1 ustawy 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). Art. 51 tej ustawy precyzuje zakres prognozy oddziaływania na środowisko, który został uwzględniony w niniejszym opracowaniu.

Prognoza została wykonana w związku z ze sporządzaniem „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grodzisk Mazowiecki”.

Szczegółowy zakres prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie oraz z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Warszawie.

Podstawą sporządzenia prognozy była umowa na wykonanie projektu „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Grodzisk”, w którym Gmina Grodzisk powierza Instytutowi Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa powyższe opracowanie.

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wpływ ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Grodzisk Mazowiecki na środowisko przyrodnicze obszaru gminy. Gmina ta położona jest w odległości ok. 30km na południowy wschód od Warszawy. Grodzisk Mazowiecki jest jednocześnie siedzibą powiatu grodziskiego. Powierzchnia gminy wynosi 10 743 ha (107,4 km²), a liczba ludności ok 38 770 osób.

W pracy przeanalizowano i oceniono oddziaływanie ustaleń projektu studium na poszczególne komponenty środowiska: bioróżnorodność, zdrowie i życie ludzi, warunki bytowania zwierząt i roślin, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. W dalszej części prognozy przedstawiono propozycje dotyczące metod analizy skutków realizacji jego postanowień.

1.3. Cele opracowania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z ustawą z 27 marca 2003 roku studium jest podstawowym aktem planistycznym określającym politykę przestrzenną i kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy. Opracowywane jest obligatoryjnie dla obszaru całej gminy.

Studium jest dokumentem planistycznym, który poprzez określenie kierunków rozwoju przestrzennego gminy pozwala na świadome prowadzenie gospodarki gruntami i planowanie inwestycji o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym. Wskazuje na potencjał rozwoju przestrzennego gminy, możliwości zagospodarowania nowych terenów lub stopnia przekształceń.

1.4. Powiązania z innymi dokumentami

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, studium uwzględnia ustalenia przestrzenne zawarte w planie zagospodarowania przestrzennego województwa, strategii rozwoju województwa oraz strategii rozwoju gminy. Z kolei ustalenia studium są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Plan miejscowy musi być zgodny z ustaleniami studium, niemniej jednak jest opracowaniem bardziej szczegółowym, co skutkuje większą skalą opracowania i bardziej szczegółowymi rozwiązaniami przestrzennymi. Studium nie stanowi podstawy do wydawania decyzji administracyjnych, jest jednak aktem koordynującym politykę przestrzenną organów gminy w powiązaniu z

rozwojem gospodarczym i społecznym.

Podczas opracowania studium czerpano informacje i koordynowano politykę przestrzenną gminy z następującymi dokumentami i opracowaniami:

PRZEPISY GMINNE

- 1) Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego w mieście i gminie Grodzisk Mazowiecki
- 2) Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego w mieście i gminie Grodzisk Mazowiecki w trakcie procedury.

OPRACOWANIA I AKTY PRAWNE DOTYCZĄCE MIASTA I GMINY GRODZISK MAZOWIECKI

- 1) Rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu z dnia 13 lutego 2007 (Dz.U. Woj. Maz. Nr 47, poz. 870)
- 2) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. 2004 r., Nr 229, poz. 2313)
- 3) „Studium dla potrzeb planów ochrony przeciwpowodziowej” – wyciąg dla Gminy Grodzisk Mazowiecki – RZGW 2006
- 4) Strategia rozwoju gminy Grodzisk Mazowiecki 2003-2013 - Załącznik do Uchwały nr 266/2004 Rady Miejskiej w Grodzisku Maz. z dnia 26 kwietnia 2004 roku
- 5) Program Ochrony Środowiska wraz z Planem gospodarki odpadami dla gminy Grodzisk Mazowiecki 2006-2017 – dokument przyjęty czerwiec 2004 r.
- 6) Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Grodzisk Mazowiecki - Uchwała Nr 654/2006 z dnia 27 września 2006 r.

Opracowania inne

- 1) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego; Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, Warszawa, 2004 (Uchwała Nr 65/2004 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 czerwca 2004 roku)
- 2) Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020, aktualizacja, maj 2006 r.
- 3) Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2013, październik 2007 r.
- 4) Załącznik do Uchwały nr 223/XXXIV/09 Rady Powiatu Grodziskiego z dnia 27 sierpnia 2009 roku w sprawie uchwalenia „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Grodziskiego wraz z Planem gospodarki odpadami dla Powiatu Grodziskiego na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”
- 5) Strategia Rozwoju Powiatu Grodziskiego – dokument przyjęty dnia 22 lipca 2004
materiały kartograficzne

Studium zostało opracowane na kopii mapy topograficznej w skali 1 : 10 000 pozyskanej z zasobów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, aktualnej na rok 1992.

Przy opracowaniu części graficznej opracowania wykorzystano:

- aktualną na rok 2008 ortofotomapą dla gminy Grodzisk Mazowiecki
- aktualną na rok 2009 mapę ewidencyjną gruntów w wersji wektorowej.

Treść mapy topograficznej w skali 1 : 10 000 nie jest ustaleniem studium,

1.5. Metodyka opracowania

Prognoza opiera się o analizę stanu istniejącego środowiska i zapisów studium oraz określenie antycypowanych zjawisk, wśród których przewiduje się reakcje środowiska na bodźce będące wynikiem

realizacji ustaleń studium. Przeanalizowano wpływ ustaleń studium na poszczególne komponenty środowiska i zdrowie ludzi biorąc za punkt odniesienia stan istniejący. Dane dotyczące stanu istniejącego i funkcjonowania środowiska naturalnego zaczerpnięto z istniejących opracowań dotyczących środowiska przyrodniczego oraz z wizji terenowych na obszarze gminy.

Wykorzystano pracowania:

- Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2007r,
- Program Ochrony Środowiska wraz z Planem gospodarki odpadami dla gminy Grodzisk Mazowiecki 2006-2017 – dokument przyjęty czerwiec 2004 r.

Studium jest dokumentem o dużej skali ogólności, co powoduje również dość ogólne ujęcie prognozowanych zjawisk w niniejszym opracowaniu. Prognozy środowiskowe cechuje zawsze pewna doza niepewności, w tym przypadku niepewność zmian w środowisku w przyszłości obejmującej następnych 10 i więcej lat.

Należy zaznaczyć, że niektóre przedsięwzięcia realizowane w następstwie uchwalenia studium będą wymagały przeprowadzenia indywidualnych ocen oddziaływania na środowisko w większej skali, pozwalającej na przeanalizowanie wpływów konkretnych planów i inwestycji. Ocenie oddziaływania na środowisko będą podlegać m. in. przedsięwzięcia podejmowane przez radę gminy, takich jak miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, a także realizacje większych dróg.

Ocenę oddziaływania na środowisko w przypadku realizacji ustaleń studium przeprowadzono w zakresie oddziaływania: krótkoterminowego, średnioterminowego, długoterminowego, bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, stałego, chwilowego, pozytywnego i negatywnego na bioróżnorodność, zdrowie i życie ludzi, warunki bytowania zwierząt i roślin, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Oddziaływania te opisano w rozdziale 3.

W prognozie analizowano studium, będące zapisem polityki przestrzennej gminy, zatem należy czytać ją wraz z egzemplarzem studium.

Podczas pracy nad prognozą założono cyfrową bazę danych geograficznych w systemie GIS. Korzystano z wszystkich warstw zawierających informację przyrodniczą, inne informacje o terenie, jak i z warstw projektowych.

Integralną częścią prognozy jest załącznik graficzny, stanowiący jej część kartograficzną (rysunek w skali 1:30 000). Rysunek sporządzono w celu przedstawienia zasięgu przestrzennego terenów najbardziej narażonych na negatywny wpływ na środowisko na skutek realizacji studium. Na podstawie analiz jednostkowych wpływów (na poszczególne komponenty środowiska), przyjęto założenie, że nowa zabudowa wkraczająca na tereny dotychczas niezabudowane i dotąd nieprzeznaczone pod zabudowę ma długoterminowy negatywny wpływ na lokalny ekosystem. Zaznaczono przeznaczone w studium nowe tereny, na których przewiduje się urbanizację, co może mieć lokalnie negatywny wpływ na takie komponenty środowiska jak powierzchnia ziemi i roślinność. Wyodrębniono graficznie tereny przeznaczone do szczególnie intensywnego zagospodarowania.

Zasięg terenów już zurbanizowanych, bądź też przeznaczonych do inwestycji to tereny zabudowane oraz tereny w granicach obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Obecnie opracowywane studium zasadniczo nie ma wpływu na ustalenia obowiązujące na ich obszarze. Przyjęto, że studium na tych obszarach nie ma wpływu na środowisko.

Dla terenów przeznaczonych w studium pod lasy, zielen naturalną lub urządzoną i użytkowanie rolnicze przyjęto, że studium nie ma znaczącego oddziaływania na środowisko.

1.6. Informacja o oddziaływaniu transgranicznym

Zgodnie z konwencją o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzoną w Espoo 25 lutego 1991 r. (Dz. U. z dnia 3 grudnia 1999 r.) "oddziaływanie transgraniczne oznacza jakiegokolwiek

oddziaływanie, nie mające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony (Rzeczypospolitej Polskiej), spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony (innych państw)”.

Ze względu na ogólny charakter dokumentu i niewielki zasięg przestrzenny przewidywanych oddziaływań wynikających z realizacji projektu studium, a także z uwagi na położenie gmin w centralnej Polsce, w tym przypadku nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

2.STAN ISTNIEJĄCY ŚRODOWISKA

2.1. Analiza i ocena stanu środowiska w gminie Grodzisk Mazowiecki

Opis fizjograficzny opracowano na podstawie Programu ochrony środowiska na lata 2004-2012

Geologia i geomorfologia

Nizina Mazowiecka stanowi pod względem ukształtowania powierzchni rozległą, płaską kotlinę. Tektonicznie położona jest w strefie niecki brzeżnej, zwanej w tej części niecką mazowiecką. Niecka mazowiecka utworzona w osadach mezozoicznych, wypełniona jest naprzemianległymi, przepuszczalnymi i nieprzepuszczalnymi osadami trzeciorzędowymi. Główne rysy rzeźby Niziny Mazowieckiej zostały wykształcone w wyniku działania lądolodu skandynawskiego podczas zlodowacenia środkowopolskiego. Zmienność zasięgu lądolodu w poszczególnych stadiach tego zlodowacenia, przyczyniła się do istotnego zróżnicowania krajobrazowego północnej i południowej części niziny. Formy utworzone w wyniku działalności lodowców, zwłaszcza w południowej i wschodniej części Niziny Mazowieckiej, uległy znacznemu zdenudowaniu w warunkach klimatu peryglacjalnego. Panował on tu w okresie zlodowacenia bałtyckiego. Nowymi, peryglacjalnymi formami rzeźby są często spotykane doliny i niecki denudacyjne, powodujące porozcinanie zwartych dotąd ciągów morenowych. Równina Łowicko-Błońska przedstawia płaski poziom denudacyjny z wysokościami sięgającymi 85-100 m n.p.m. Jest ona lekko nachylona w kierunku północnym i północno-zachodnim. Powstała z wysoczyzny lodowcowej w wyniku procesów denudacji i erozji. Równina Błońska jest najmłodsza, najgłębiej wciętą częścią pradoliny Wisły, wypełnioną piaskami i glinami (do 50 m) pokryta głównie mułkami i iłami wstęgowymi. Wysoczyzna Rawska ukształtowana została w czasie zlodowacenia środkowopolskiego. Są to wyżej położone niziny morenowe ze znacznie zniszczonymi pagórkami moreny czołowej.

Przypowierzchniowa warstwa ziemi w gminie Grodzisk Mazowiecki zbudowana jest przez podstokowe polodowcowe stożki napływowe, w stadium schyłkowej erozji (w części centralnej), wysoczyzny morenowe (w części południowej) i równiny erozyjno-denudacyjne (w części północnej). Lokalnie występują utwory akumulacji rzecznej w dolinach erozyjnych, kemy, zagłębienia wytopiskowe i torfowiska. Słabo widoczne pola piasków wydmyowych spotkać można w okolicach Kłudna Nowego i Starego. Powierzchnia gminy opada łagodnie w kierunku północnym. Najwyżej położone punkty gminy znajdują się w okolicach Chawłowa (141,3 npm i 143,8 npm) oraz Marynina (143,8 npm), a najniższy w korycie rzeki Rokitnicy między Żukówkiem a Kotwicami (88,6 npm).

Gleby

Najwyższa żyzność i urodzajność gleb obserwowana jest w części północnej gminy. Na południu gminy występują przeważnie gleby gorszej jakości z, tego też powodu formą zagospodarowania są na znacznych powierzchniach lasy. Na terenach użytkowanych rolniczo dominują gleby płowe i brunatne, wytworzone z glin morenowych i piasków gliniastych mocnych. Często spotkać można formy z oglejeniem. W obniżeniach terenowych występują gleby torfowe i murszowe wytworzone z torfów niskich oraz czarne ziemie bagienne.

Pod lasami występują gleby brunatne – w przypadku lasów liściastych (lasy i parki w północnej części gminy) oraz biellicowe i rdzawe porośnięte przez drzewostany iglaste w południowej części gminy.

Wody podziemne i powierzchniowe

Wody podziemne ujęte do eksploatacji pochodzą z utworów czwartorzędowych i trzeciorzędowych, poziom czwartorzędowy stanowi główny poziom użytkowy. Poziom ten charakteryzuje się zmienną głębokością występowania wód, różną miąższością, zmiennym stopniem izolacji od wpływów czynników powierzchniowych, jak również wydajnością eksploatacyjną. Woda zarówno na potrzeby socjalno – bytowe jak i gospodarcze jest pobierana na terenie gminy z ujęć podziemnych. Funkcjonują stacje wodociągowe:

Cegielniana - stacja położona we wschodniej części miasta Grodzisk Mazowiecki przy ul. Cegielnianej. Ujęcie posiada zatwierdzone zasoby (pozwolenie wodno - prawne) w ilości 304 m³/h, przy depresjach w studniach 11 – 19 m.

Dąbrówka - stacja położona w obrębie działki nieistniejącej już fermy krów. Woda dla tej stacji ujmowana jest z trzeciorzędowego poziomu oligoceńskiego.

Wólka Grodziska- stacja położona na terenie kolonii Wólka Grodziska w. Studnie głębinowe ujmują wodę z trzeciorzędowego poziomu oligoceńskiego.

Wody powierzchniowe na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki zajmują 32.17 ha, co stanowi 0,3% ogólnej powierzchni gminy. Na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki znajdują się rzeki: Rokitnica Stara, Rokicianka, Mrowna, Basinka. Wchodzą one w skład dwóch zlewni: Utraty z dopływem zlewni Rokitnicy, oraz Pisi z dopływem zlewni Pisia Tuczn. W skład zlewni Rokitnicy o powierzchni ok. 100 km² wchodzi następujące zlewnie częściowe: zlewnia rzeki Mrownej - powierzchnia 48 km², zlewnia rzeki Rokicianki - powierzchnia 13 km², zlewnia rzeki Rokitnicy- powierzchnia 30 km², zaś w skład zlewni rzeki Pisi Tuczn. wchodzi zlewnia częściowa rzeki Basinki.

- Rzeka Rokitnica Stara jest lewostronnym dopływem Utraty, do której uchodzi w km 35,7. Całkowita jej długość wynosi 24,2 km, z tego na terenie gminy 16,3 km (uregulowana jest na odcinku 1447 m, pozostały odcinek cieku wodnego nieuregulowany).

- Rzeka Mrowna jest lewostronnym dopływem Rokitnicy, do której uchodzi w km 8,9. Całkowita jej długość wynosi 22,7 km, z tego na terenie gminy 13,7 (uregulowana jest na odcinku 7,5 km, zaś na odcinku 7+500 – 12+400 nieuregulowana).

- Rzeka Rokicianka jest lewostronnym dopływem Rokitnicy, do której uchodzi w km 11,3. Całkowita jej długość przebiegająca przez gminę wynosi 7,38 km (uregulowana jest na odcinku 2580m).

- Rzeka Basinka jest prawostronnym dopływem Pisi Tuczn., do której uchodzi w km 5,9. Całkowita jej długość wynosi 15 km, z czego na terenie gminy 14,15 km (uregulowana jest na odcinku 8,15 km).

Rzeki te poddawane są w miarę możliwości zarządcy konserwacjom. Średnie odpływy jednostkowe zawierają się w granicach 1-2 dm³/s km². Cieki charakteryzują się małymi przepływami, które okresowo w sezonie letnim wysychają.

Zbiorniki wodne na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki to budowle wodne powodujące piętrzenie wód w urządzeniach melioracji podstawowej i szczegółowej. Zbiornik są kopane lub liniowe polegające na spiętrzaniu wody w cieku, bez występowania jej z brzegu (retencja korytowa). Wysokość piętrzenia wody nie przekracza 1,5 m a przepływ wody jest mniejszy od 2 m³s⁻¹. W granicach gminy Grodzisk Mazowiecki wydano 6 pozwoleń wodnoprawnych na prowadzenie stawów hodowlanych o łącznej powierzchni 12,70 ha. Mała retencja występująca na terenie gminy legalnie i bez pozwoleń wodnoprawnych lub stosownych uzgodnień, jest jednym z elementów prawidłowej gospodarki wodnej. Mała retencja na terenie gminy ma za zadanie zwiększenie potencjalnych zdolności retencyjnych małych zlewni w celu ochrony przed powodzią i suszą z jednoczesną poprawą walorów przyrodniczych środowiska naturalnego.

Klimat

Gmina Grodzisk Mazowiecki położona jest w regionie klimatycznym Krainy Wielkich Dolin (wg. Homera) lub w regionie mazowiecko-podlaskim (wg. W. Wiszniewskiego i Wł. Chelchowskiego, 1975r). Charakteryzuje się on niewielkimi kontrastami w obrębie klimatu lokalnego i niskimi opadami.

Pod względem klimatycznym rejon gminy charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem średnich temperatur letnich (ok. 17,8°C, w lipcu ok. 18,8°C, poza okresem grzewczym 14°C) i zimowym (ok. -2,1°C, w styczniu -3,1°C, dla okresu grzewczego 1,3°C), ze średnią roczną temperaturą powietrza 7,9°C oraz amplitudą stycznia i lipca 21,9°C. Średnie roczne sumy opadów atmosferycznych wynoszą ok. 550 mm i wahają się w granicach 400 – 740 mm. Średnia dobową wilgotność względna wynosi ok. 78 % (latem 72%, zimą 87 %). Średnia roczna wilgotność względna powietrza jest mało zróżnicowana przestrzennie i wynosi o godz. 13⁰⁰ ok. 69%. Lokalnie, według danych ze stacji pomiarowej w Brwinowie, średnia temperatura powietrza w roku wynosi ok. 8,3°C, średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi 511 mm. Czas trwania pokrywy śnieżnej to średnio ok. 43 dni. Średnia miesięczna wilgotność względna powietrza waha się od 68 % w maju do 86 % grudnia. Wahania prędkości i zmiany kierunku wiatru są dość znaczne. Wartość prędkości wiatru są wyższe zimą (4,6 m/s) niż latem (3,3 m/s). Średnia miesięczna prędkość wiatrów dolnych w marcu wynosi ok. 4,9 m/s, a w sierpniu 3,2 m/s, przy średniej rocznej (bez ciszy) 3,9 m/s. Częstość silnych wiatrów (> 10 m/s) jest na ogół mała (ok. 1,2 %). Według danych ze stacji Warszawa-Okęcie w regionie dominują wiatry z sektora zachodniego (16,7 %) i południowo-wschodniego (11,8%) oraz południowo-zachodniego (11,1 %). Są to równocześnie wiatry najsilniejsze, ponieważ ich prędkość średnia ważona wynosi około 4,2 m/s. Najrzadziej występują wiatry północno-wschodnie (3,7 %) i północne (4,7 %). Są to wiatry najslabsze, których prędkość średnia ważona wynosi 3,1 m/s i 3,4 m/s. Średnia prędkość wiatrów dolnych dla roku wynosi ok. 3,2 m/s, przy czym ich wartości są wyższe zimą niż latem. Cisie stanowią 13 % obserwowanych przypadków. Cisie całodobowe praktycznie nie występują.

Szata roślinna

W gminie Grodzisk Mazowiecki lasy zajmują poniżej 10% powierzchni gminy, znacznie poniżej średniego poziomu lesistości w Polsce (27,6%). Dominują drzewostany sosnowe (sosna zwyczajna i rzadziej sosna czarna) w okolicach Mościsk (uroczysko Osowiec-Korytnica), Marynina i Książenic. Domieszkowo występują dąb szypułkowy, brzoza brodawkowata i sporadycznie brzoza ciemna. W części północnej - głównie nad ciekami wodnymi występują drzewostany grądowe i łęgowe z dębem szypułkowym, wiązem szypułkowym, grabem lipą drobnolistną, jesionem, olszą czarną i wierzbami. Na bazie wymienionych typów drzewostanu została założona większość grodziskich parków. Na terenie Grodziska Mazowieckiego występują typy siedliskowe lasów wymienione w poniższej tabeli.

Tabela: Zestawienie powierzchni siedliskowych typów lasu (wg typologii leśnej)

Wyszczególnienie	Siedliskowe typy lasu (ha)						
	Bór świeży	Bór mieszany świeży	Bór mieszany wilgotny	Las mieszany świeży	Las mieszany wilgotny	Ols	Las świeży
Adamowizna	2,30	18,83	0,31	5,19	3,23	-	-
Czarny Las	9,34	7,50	7,25	-	5,89	-	-
Janinów	2,11	25,77	4,14	5,23	29,76	0,39	-
Kady	6,04	9,24	0,10	0,32	0,24	-	-
Kłudno Stare	-	1,74	-	-	-	-	-
Kozerki	0,44	4,00	-	-	-	-	-
Kozery	0,85	0,52	0,24	0,38	1,90	-	4,14
Książenice	54,35	12,20	0,42	0,86	2,32	-	-
Makówka	30,69	12,44	3,92	-	-	-	-

Marynin	58,20	25,59	2,29	1,38	3,60	-	-
Mościska	3,65	12,72	0,29	2,52	7,38	-	-
Odrano Wola	6,18	4,00	0,80	-	-	-	-
Opypy	8,75	13,63	2,70	-	-	-	-
Radonie	7,89	22,58	0,81	1,37	33,93		
Szczęsne	0,25	6,17	-	-	-	-	-
Wężyk	38,43	18,57	-	-	-	-	-
Władków	-	8,06	0,85	-	-	-	-
SUMA	229,47	203,56	24,12	17,25	88,25	0,39	4,14

Źródło: Uproszczony plan urządzania lasów gm. Grodzisk Maz. woj. warszawskie na okres od 1.I.1996 r. do 31.XII.2005r.

Wśród zbiorowisk roślinnych obserwowanych na terenie gminy, oprócz fitocenoz leśnych, na wyróżnienie zasługują:

- *Zbiorowiska z klasy Trifolio – Geranietea Sanguinei* - światło i ciepłolubne zbiorowiska bylin, stanowiące charakterystyczny składnik pewnych układów ekotonowych. Jako zbiorowiska naturalne występują w postaci wąskiego pasa w strefie kontaktowej niektórych zbiorowisk leśnych lub zaroślowych ze zbiorowiskami trawiastymi (murawy kserotermiczne, suche łąki) tworząc charakterystyczną „okrajkę”. Jako zbiorowiska antropogeniczne występują zatem w prześwietlonych drzewostanach, porębach, polankach śródleśnych oraz we wtórnych kompleksach „leśno-stepowych” powstałych w wyniku nieuporządkowanego użytkowania lasu. Skład gatunkowy zbiorowisk okrajkowych poszczególnych typów fitocenoz zależy od zbiorowisk kontaktowych. Występują jako zbiorowiska buforowe dla obszarów leśnych na styku m.in. z uprawami rolnymi.
- *Zbiorowiska ze związku Molinion* – jednokośnych i nienawożonych łąk zmiennowilgotnych na glebach mineralnych. Zbiorowiska te są wykształcone w wyniku specyficznego sposobu użytkowania łąk koszonych raz w roku zwykle późno we wrześniu w celu pozyskania ściółki dla bydła. Powstałe zbiorowiska, w których obok panującej trzęslicy dużą rolę odgrywają barwnie kwitnące byliny jedno i dwuliścienne. Zbiorowiska ze związku Molinion można spotkać w południowej części gminy w formie zaniedbanych łąk przechodzących w nieużytki.
- *Zbiorowiska ze związku Caltion* – antropogeniczne meliorowanych i dobrze nawożonych dwu i wielokośnych łąk wilgotnych i mokrych oraz pastwisk. Na łąkach tych prowadzona jest racjonalna gospodarka paszowa. Duża intensyfikacja produkcji, a szczególnie stosowanie wysokich dawek nawozów mineralnych, częste orki, wysiew wysokoprodukcyjnych mieszanek traw i roślin motylkowych oraz stosowanie wielu pokosów w krótkich odstępach czasu skutkuje głębokimi zmianami w strukturze zespołów wykształconych w odmiennych warunkach użytkowania. Zbiorowiska ze związku *Caltion* można spotkać na całym obszarze gminy - w dolinach rzek użytkowanych przez wspólnoty wiejskie, w lokalnych zagłębieniach terenu, na słabo kwaśnych próchniczno-gliniastych glebach glejowych, trwale zabagnionych często zasilanych przez wody wysiękowe.
- *Zbiorowiska rzędu Festuco-Sedetalia* – zwarte murawy budowane przez skleromorficzne trawy kępkowe przeważnie kostrzewy z udziałem dwuliściennych bylin, kserofitów i sukulentów, występujące na piaskach, w dolinach rzecznych, na wydmych polach sandrowych i kemowych, jako antropogeniczne zbiorowiska zastępcze na starych ugorach i terenach porolnych. Występują na całym terenie gminy m.in. Kłudno, Władków, Makówka, Radonie, Urszulin.
- *Zespoły ze związku Sisimbrion* – związane z terenami gruzowisk krótkotrwale drobnopowierzchniowe fitocenozy. W pierwszych latach po wojnie odgrywały dużą rolę w zniszczonych miastach, obecnie spotkać je można na trwałych hałdach gruzu, betonu, śmietnikach,

miejscach składowania odpadów i terenach przewlekłych prac remontowo budowlanych etc.

- *Rząd Aperaetalia* – zbiorowiska chwastów upraw zbożowych.
- *Zbiorowiska ze związku Sambuco-Salicion* – nitrofilne fitocenozy krzewiasto zaroślowe z przewagą jeżyn i szybkorosnących gatunków drzewiastych o miękkim drewnie występujące jako dalsze stadia w procesie regeneracji lasu na starszych zrębach oraz w sztucznych odnowieniach i młodych kulturach leśnych a także na starych gruzowiskach.
- Zbiorowiska z klasy *Artemisietea* – nitrofilne zbiorowiska okazałych bylin i pnączy na siedliskach ruderalnych. Szczególnie związek *Eu-Arction* występujący na żyznych siedliskach grądowych na przychaciach, pod płotami, na starych kompostujących śmietnikach (*Leonuro-Arctietum tomentosum*), na miedzach (*Balloto-Chenopodietum*), na terenach kolejowych (*Tanaceto-Artemisietum vulgaris*)

Fauna

Do chronionych zwierząt bezkręgowych występujących na terenie gminy Grodzisk należą niektóre gatunki ważek, wszystkie tęcniki, biegacze, ślimak winniczek, trzmiele. Wśród kręgowców chronione są wszystkie gatunki żab, ropuch, wszystkie stwierdzone gatunki ptaków z wyjątkiem 8 podlegających ochronie łowieckiej i 5 objętych gatunków ochroną częściową (okresową). Ptaki objęte ochroną m. in. jastrzębiowate, sokołowate, gołębiowe, kukułki, sowy, lelki, jerzyki, kraski, żolny, dudki, dzięcioły i wróblowate z wyjątkiem wrony siwej i sroki. Pod szczególną ochroną znajduje się bocian biały. W gminie Grodzisk Mazowiecki zinwentaryzowano w 2004r 36 szt. bocianów, w tym 18 młodych. W ostatnich latach wykryto na terenie gminy występowanie 5 lęgowych gatunków ptaków ginących i zagrożonych w Polsce są to: bączek, bocian czarny, błotniak łąkowy, zielonka i wąsatka. Z ssaków występują: jeże, ryjówki, krety, nietoperze, wiewiórki, łasice, wydry.

Struktura Przyrodnicza

Najważniejszymi elementami struktury przyrodniczej na terenie gminy są ciągi ekologiczne (wzdłuż nich występuje zdecydowana większość stanowisk roślin chronionych i pomników przyrody), oraz płaty – tereny o znacznych obszarach i stosunkowo bogatym ekosystemie; stawy rybne i duże kompleksy glinianek oraz duże, zwarte obszary leśne. Największą wartość jako ostoja rzadkich gatunków dobrze izolowana od wpływów człowieka mają stawy w Kraśniczej Woli.

Tereny zieleni

Gmina Grodzisk Mazowiecki, zwłaszcza jej północna część, jest dość bogata w pozostałości (w różnym stanie zachowania) założen parkowo-dworskich lub pałacowych. Dobrze zachowane stare parki z bogatym drzewostanem i pomnikowymi okazami drzew znajdują się: w Grodzisku Mazowieckim (Park Skarbków, park Kaprys), Chlebni, Garbowie, Izdebnie Kościelnym, Starym Kłudnie, Kłudzienku, Kozarach, Kraśniczej Woli, Książenicach Opych, Radoniach, Zabłotni. Nowy park znajduje się w Grodzisku przy ul. Stawowej i Sienkiewicza. Stan zachowania parków i poszczególnych drzew w granicach miasta Grodziska jest dobry, na terenach wiejskich zaś najczęściej niezadowolający. Część z w/w parków objęta jest ochroną konserwatorską na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Dopełnieniem systemu zieleni urządzonej są występujące na obszarze miasta: ogrody działkowe, cmentarze, zieleń wewnątrzsiedlowa oraz pasy zieleni przydrożnej.

Stan środowiska

Trwająca kilkanaście wieków działalność człowieka spowodowała, że siedliska naturalne zostały całkowicie zmienione w stosunku do stanu pierwotnego, gdy większość terenów nizinnych porastały naturalne lasy. Środowisko uległo przekształceniom na skutek rozwoju rolnictwa i zabudowy początkowo wiejskiej, a następnie miejskiej. Dalsze zmiany nastąpiły wraz z rozwojem przemysłu i sieci drogowej oraz ekspansją aglomeracji warszawskiej. Zanieczyszczenie powietrza, gleb i wód na terenie gminy jest tym znaczniejsze,

że Grodzisk znajduje się w zasięgu stołecznej aglomeracji. Ruch tranzytowy przez teren gminy jest źródłem zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, hałasu. Zwiększa się ono wraz ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego.

Obecnie obserwowany jest proces zajmowania nowych terenów, w tym terenów porolnych na zabudowę mieszkaniową. Ekspansja i rozproszenie zabudowy niesie za sobą szereg konsekwencji – konieczność rozbudowy sieci drogowej i uzbrojenia terenu, dalsze zmiany w już uszczuplonym systemie przyrodniczym – zmniejszanie powierzchni lasów, zadrzewień, łąk i pól, przerywanie istniejących powiązań przyrodniczych, zwiększanie się populacji ludzkich na terenach użytkowanych dotąd ekstensywnie.

W ramach monitoringu stanu środowiska prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska dokonuje się pomiarów poziomu zanieczyszczeń w dość ogólnej, odpowiadającej województwu skali. Z *Raportu o stanie środowiska w województwie mazowieckim w 2007r.* wynika, że na 18% powierzchni zamieszkałej przez 53% mieszkańców obserwowano przekroczenie norm dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego PM10, dla innych zanieczyszczeń (SO₂, CO, benzenu, ołowiu) standardy imisyjne były dotrzymane. Jest to powodowane natężeniem ruchu kołowego oraz emisją powierzchniową (emisją niską z indywidualnego ogrzewania budynków).

Emisja gazowych zanieczyszczeń powietrza pochodząca z obszaru powiatu grodziskiego, na podstawie danych GUS, stanowi około 0,018 % globalnej emisji w województwie mazowieckim. Należy zwrócić uwagę na fakt, że na terenie powiatu grodziskiego największe skupisko zakładów zlokalizowane jest na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki. Zakłady te stanowią emisję zorganizowaną.

Tabela: Wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza w roku 2008 z zakładów szczególnie uciążliwych objętych sprawozdawczością GUS

Zanieczyszczenie gazowe	Emisja w t/r
Ogółem	4977
Ogółem bez dwutlenku węgla	70
Tlenki azotu	4
Tlenek węgla	7
Emisja niezorganizowana	b.d
Dwutlenek węgla	4907

Źródło: GUS

Z uwagi na brak stacji pomiarowych na terenie gminy nie jest możliwe określenie stanu jakości powietrza atmosferycznego. Na podstawie przeprowadzanych wrywkowych kontroli zakładów prowadzonych przez MWIOŚ można przyjąć, że gmina nie należy do szczególnie zagrożonych tym rodzajem zanieczyszczenia. Największą emisją zanieczyszczeń do powietrza zlokalizowaną na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki jest emisja niezorganizowana: transport, ogrzewanie budynków, kotłownie indywidualne w sektorze ogrodnictwa, przemysłowym, pożary, produkcja rolna.

Jeśli chodzi o zanieczyszczenie wód, najczęściej badanych rzek w województwie mazowieckim wystąpiło w IV i V klasie czystości (na podstawie Raportu WIOŚ, 2007). Miały na to wpływ zanieczyszczenia mikrobiologiczne (liczba bakterii grupy Coli i liczna bakterii grupy Coli typy kałowego) i wskaźniki biogenne (azot Kjeldhala, fosforany i fosfor ogólny) oraz selen i barwa. Profil zanieczyszczeń wskazuje na komunalne źródła zanieczyszczeń oraz oddziaływanie zanieczyszczeń wprowadzonych do wód ze źródeł powierzchniowych. Rzeki przepływające przez teren gminy nie są poddane lokalnemu systematycznemu monitoringowi (ocenie jakości) wód powierzchniowych, i m. in. z tej przyczyny klasyfikuje się je jako wody pozaklasowe. W roku 2000 MWIOŚ dokonał pomiarów kontrolnych w ramach programu regionalnego na dwóch rzekach: Mrowna i Rokitnica. Na każdej z nich wyznaczono po dwa stanowiska pomiarowe. Z danych wynika, iż nastąpiły przekroczenia norm. Potwierdziła się tendencja wstępująca na terenie województwa; wskaźniki, które decydują przede wszystkim o pozaklasowości wód to m.in. wskaźnik bakteriologiczny miano Coli, związki biogenne (azot, chlorki, fosfor), metale ciężkie (ołów, cynk). W gminie jedynie część terenów wyposażona jest w kanalizację sanitarną. Ścieki ujęte w ten system trafiają do gminnej oczyszczalni ścieków. Jest to mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków oddana do eksploatacji w

1989 r, o przepustowości 21 000 m³/dobę, gdzie redukcja zanieczyszczeń wynosi 95%. Oczyszczone ścieki zrzucane są do rzeki Rokitnicy. Natomiast sieć kanalizacji deszczowej znajduje się w części głównych ulic Grodziska Mazowieckiego, wody opadowe są odprowadzane siecią bez podczyszczania do najbliższych cieków powierzchniowych. Zlewnia kanału deszczowego w ul. Nadarzyńskiej z wylotem do rzeki Rokicianki posiada jednak separator substancji ropopochodnych zablokowany z osadnikiem. Ważnym czynnikiem zanieczyszczenia wód są spływy powierzchniowe z terenów rolniczych zanieczyszczonych związkami biogennymi (azot i fosfor) oraz środkami ochrony roślin.

Gospodarka odpadami wciąż wymaga modernizacji (wprowadzenia selektywnej zbiórki odpadów).

Z przeprowadzonych pomiarów hałasu na terenie województwa (*Raport WIOŚ 2007*) wynika, że występowały przekroczenia dopuszczalnych jego poziomów, największe zaś zagrożenie hałasem występuje w miejscowościach z ruchem tranzytowym. Istotne źródło uciążliwości akustycznych stanowi również hałas lotniczy.

Do głównych źródeł uciążliwości akustycznej na terenie gminy należą:

- źródła punktowe (związane z działalnością gospodarczą –przemysłową, rzemieślniczą o profilu ślusarskim oraz z działalnością rekreacyjną),
- źródła liniowe (szlaki komunikacji drogowej i kolejowej).

Znaczące zagrożenie hałasem związane jest również z przebiegiem przez teren gminy, szczególnie przez tereny mieszkaniowe lub graniczące, dróg wojewódzkich i linii kolejowych o dużym natężeniu ruchu. Interpretując wyniki badań uciążliwości hałasu wykonane na terenie województwa mazowieckiego przez MWIOŚ można uznać, że na tych terenach stale występują przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku. Podobne uciążliwości występują na terenach związanych z trasami kolejowymi PKP i WKD. Przeprowadzone w roku 2002 badania poziomu hałasu w rejonie ulic Okulickiego, Paderewskiego, 3-go Maja, Baczyńskiego, Kołysanki, Przejazdowej i wiaduktu kolejowego w Grodzisku Mazowieckim potwierdziły i zidentyfikowały obszar miasta szczególnie narażony na dopuszczalne przekroczenia.

2.2. *Analiza i ocena stanu środowiska w otoczeniu gminy*

Powiązania przyrodnicze obszaru gminy z otoczeniem

Powiązania przyrodnicze przekraczają granice administracyjne. Ciągi ekologiczne istniejące na obszarze gminy można określić jako nieznaczące w skali kraju i regionu, jednak są one włączone w szerszy układ, czy też system przyrodniczy. Na system przyrodniczy składają się płaty roślinności stosunkowo naturalnej (w przypadku gminy Grodzisk niewielkie połacie leśne, olsy i zarośla z szuwarami, zadrzewienia śródpolne, tereny łąk i pól, sady, parki miejskie) oraz korytarze - ciągi, które pozwalają na przemieszczanie się gatunków drobnej i większej fauny. Za ciągi o znaczeniu lokalnym można uznać dolinę rzeki Rokitnicy na odcinku Marynin - Żuków, ze stawami w Książenicach i Opypach oraz z gliniankami w Natolinie, zbiorniki wodne, dolinę rzeki Mrownej ze stawami w Putce, Chlebni, przechodzącą w dolinę rzeki Rokitnicy. Ciąg ten jest przewężony w granicach miasta Grodziska. Ciągiem przyrodniczym jest także dolina Pisi Tuczej w okolicach Mokrej Maruny z ciekami płynącymi w jej kierunku z uroczyska Osowiec - Korytnica, przez Włdków i Kozierki oraz przez stawy w Kraśniczej Woli, mające wyraźne powiązanie z tym ciągiem (przebiegającym dalej na zachód od granicy gminy) przez łąki i stawy w Jaktorowie. Niedaleko poza granicami gminy przebiegają korytarze ekologiczne o znaczeniu regionalnym:

- Lasy Nadarzyńskie i Sękocińskie oraz rzeka Utrata,
- Lasy Radziejowickie, Puszcza Wiskicka i Bolimowska oraz rzeka Rawka.

Koła łowieckie udokumentowały istnienie korytarza migracji zwierzyny dzikiej pomiędzy lasem Radziejowice i dalej Puszcą Bolimowską a lasami Książenice i dalej Dębaka. Przemieszczają się tedy dziki, sarny a nierzadko jelenie i łosie we wsi Wężyk-Chawłowo w bezpośrednim sąsiedztwie jednego zwartego kompleksu na terenie gminy - „Uroczysko Korytnica”. Te i inne powiązania przyrodnicze z otoczeniem pozwalają na migrację fauny i wymianę genetyczną, co warunkuje istnienie ekosystemu.

Miasto i gmina Grodzisk Mazowiecki znajduje się w strefie oddziaływania przyrodniczego Kampinoskiego

Parku Narodowego (odległość od granic parku 12 km, od granicy strefy ochronnej 10 km).

Przez objęcie części gminy Warszawskim Obszarem Chronionego Krajobrazu gmina Grodzisk jest włączona w krajowy system obszarów chronionych. Na terenie obszaru leżą osady w południowej części gminy: Wężyk, Chawłowo, Mościska, Janinów, Marynki, Kałęczyn, Chełmonie, Adamowizna, Zapole, Radonie, Marynin oraz lasy uroczyska Osowiec - Korytnica. Obszar chronionego krajobrazu rozciąga się również na tereny na południe i wschód od gminy Grodzisk, leżące w gminach: Żabia Wola, Nadarzyn, Brwinów i Milanówek.

3. ANALIZA ZAPISÓW STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

3.1. Cele ochrony środowiska oraz sposoby ich uwzględnienia podczas opracowywania Studium

W tym rozdziale analizowano cele ochrony środowiska ustalone na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu studium oraz sposoby, w jaki te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu studium. W Traktacie z Maastricht sformułowano główne cele ochrony środowiska:

zachowanie, ochronę i poprawę stanu środowiska naturalnego, ochronę zdrowia człowieka, racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych, wspieranie przedsięwzięć na rzecz rozwiązywania regionalnych i światowych problemów środowiska. Poszczególnym działom gospodarki wyznaczono zadania służące realizacji celów z równoważnego rozwoju. Najważniejsze z nich:

Przemysł:

- wzrost produkcji wyrobów spełniających standardy ekologiczne (eko-znakowanie),
- właściwa gospodarka odpadami.

Energetyka:

- ograniczenie poziomów emisji SO_2 i $NxOy$ do atmosfery,
- rozwój programów naukowo-badawczych w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Transport:

- poprawa jakości paliw i stanu technicznego pojazdów.

Rolnictwo i leśnictwo:

- utrzymanie podstawowych procesów naturalnych umożliwiających trwały rozwój rolnictwa,
- ochrona gleb, wód i zasobów genetycznych,
- ograniczenie stosowania pestycydów,
- zachowanie bioróżnorodności,
- ograniczenie zagrożenia pożarowego.

Turystyka:

- intensyfikacja działań na rzecz ochrony środowiska w działalności turystycznej,
- podjęcie działań ochronnych przez społeczności lokalne w obszarach atrakcyjnie turystycznie.

Na mocy Uchwały Konstytucyjnej z 2 kwietnia 1997 roku zasada zrównoważonego rozwoju została wprowadzona w Polsce. Zasady zrównoważonego rozwoju oznaczają prowadzenie takiej polityki, żeby potrzeby obecnego pokolenia mogły być zaspokojone bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokojenie

Podczas pracy nad projektem studium odnoszono się do powyższych priorytetów. Przede wszystkim, w dokumencie uwzględniono uwarunkowania wynikające z zasobów przyrodniczych w

gminie. Uwarunkowania te ujęto w załączniku graficznym *Uwarunkowania zasobów środowiska kulturowego i przyrodniczego* w skali 1:10000. W części tekstowej, w rozdziale 6 pt „*Stan środowiska przyrodniczego, w tym rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości, jakości i zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego*” zamieszczono opis uwarunkowań wynikających z zasobów przyrodniczych, którego część zacytowano poniżej:

„Pomniki przyrody

Tabela: Pomniki przyrody miasta i gminy Grodzisk Mazowiecki (wg zestawienia: Cz. Łaszek i B. Sędzińska 1989, oraz zestawienia z archiwum Urzędu Miasta i Gminy)

Lp.	Numer orzeczenia	Miejscowość	Adres	Rodzaj obiektu	Wymiary (obw/wys)
1.	138	Grodzisk Maz.	ul. Bartniaka 24/26 w parku	4 dęby szypułkowe	4,4-5,2*/18-24m
2.	1215	Grodzisk Maz.	ul. Bartniaka 24/26 w parku	Cypryśnik błotny	2,1*/18m
3.	733	Grodzisk Maz.	ul. Topolowa, działka nr 68	160 grabów pospolitych (aleja)	0,3-3,2/8-10m
4.	727	Grodzisk Maz.	ul. Bartniaka 17/19 obok Policji	Dąb szypułkowy	2,9/18m
5.	503	Grodzisk Maz.	ul. Bartniaka 13a obok szkoły	Wiąz szypułkowy	3,5/25m
6.	158	Grodzisk Maz.	ul. Parkowa 1 obok PTTK	3 lipy drobnolistne	2,3-3,2/21-24m
7.	482	Grodzisk Maz.	ul. Okólna 1, park „Kaprys”	Platan klonolistny, 2pnie	1,6-3,2/20m
8.	482	Grodzisk Maz.	ul. Okólna 1, park „Kaprys”	Buk pospolity	2,7/20m
9.	655	Grodzisk Maz.	ul. Poniatowskiego 5	Dąb szypułkowy	3,4/22m
10.	424	Grodzisk Maz.	ul. Szkolna 2 (park)	Wiąz szypułkowy	
11.	424	Grodzisk Maz.	ul. Szkolna 2	Modrzew syberyjski	2,2/22m
12.	1041	Grodzisk Maz.	ul. Szczęsna 1 (park)	Lipa drobnolistna	3,3/23m
13.	475	Adamowizna	Park zabytkowy	Dąb szypułkowy	3,3/25m
14.	475	Adamowizna	Park zabytkowy	Lipa drobnolistna	3,3/27m
15.	476	Adamowizna	Park zabytkowy	5 Dębów szypułkowych „Dęby Chełmońskiego”	2,0-3,8/25m
16.	842	Adamowizna	Pole przy drodze Zapole - Osowiec	Dąb szypułkowy	4,0/20m
17.	843	Adamowizna	Pole przy drodze Zapole - Osowiec	Dąb szypułkowy	2,8/23m
18.	844	Adamowizna	Pole P. Dynarowskiego	Dąb szypułkowy	2,9/20m
19.	294	Chlebia	Park dworski	Wiąz szypułkowy	3,9/35m
20.	294	Chlebia	Park dworski	Jesion wyniosły	3,0/20m
21.	543	Czarny Las	Pole AWRSP	Kasztanowiec biały	3,5/23m
22.	287	Izdebno Kościelne	obok kościoła	Jesion wyniosły Lipa drobnolistna	3,8/22m 3,0/20m
23.	288	Izdebno Kościelne	Park zabytkowy	Jesion wyniosły Wiąz szypułkowy	3,2/20m 3,9/20m
24.	554	Kłudzienko	Park podworski	2 jesiony	2,6-3,3/30

			„Garbów”	wyniosłe	
25.	1216	Kłudzienko	Park podworski „Garbów”	6 jesionów wyniosłych	2,6-3,0/25-32m
26.	555	Kłudno Stare	Park zabytkowy	Młotrzab dwukłapowy Lipa drobnolistna Jesion wyniosły (leży)	2,1/18m 4,1/22m 3,5*/25m
27.	317	Kozery	Park zabytkowy P. Budnego	Wierzba biała 2 topole czarne Wiąz szypułkowy	6,5/28m 4,7-6,0/30 3,4/30m
28.	808	Książenice	Pole P. Kędzierskiego	Grusza polna (sucha)	2,3/12
29.	809	Książenice	Pole P. Justyńskiej	Grusza polna Dąb szypułkowy	2,0/14m 3,0/27m
30.	728	Opypy	Teren Instytutu Ochrony Roślin	Lipa drobnolistna Topola kanadyjska	3,7/18m 4,9/32m
31.	477	Putka	Przy drodze Putka - Grodzisk	Dąb szypułkowy	3,2/20m
32.	478	Putka	Przy drodze Putka - Grodzisk	Wiąz szypułkowy	3,1/18m
33.	533	Radonie	Park zabytkowy	2 dęby szypułkowe 2 lipy drobnolistne 3 jesiony wyniosłe 1 kasztanowiec	2,8/5,1/24-26m 2,5-2,7/28
34.	1214	Radonie	Skrzyżowanie dróg do Opypów i Grodziska	3 jesiony wyniosłe	2,5-2,7/28-30m
35.	1211	Szczęsne	Szczęsna nr 37	Dąb szypułkowy	3,7/20m
36.	1213	Szczęsne	Obok stawów rybnych	Dąb szypułkowy	4,4/20m
37.	479	Wężyk	Obok domu P. Wiśniewskiego	Kasztanowiec Lipa drobnolistna	3,4 2,9/20m
38.	480	Wężyk	Obok domu P. Chechłacza	3 lipy drobnolistne	2,4-3,5/18m
39.	481	Wężyk	Pole P. Wiśniewskiego	Grab pospolity	1,7/15m
40.	316	Zabłotnia	Park zabytkowy	Lipa drobnolistna Wiąz szypułkowy	3,0/20m 3,0/20m

Ilość pomników przyrody i ich różnorodność jest większa niż średnia w gminach województwa mazowieckiego. Wymiary pomnikowe ma szereg innych drzew na terenie gminy. Dla przykładu: Chlebnia – 5 jesionów, 2 topole białe przy drodze Izdebnio- Chrzanów, topola przy drodze Natolin-Łuste ok. 400cm, iglicznia trójcierniowa 150cm w parku w Kraśnicznej Woli, 4 jawory 220-250cm, graby 180-200cm w parku w Starym Kłudnie, wierzba 400cm, wiąz szypułkowy 350cm w Parku im. Skarbków, dęby ok. 300cm i topole białe ok. 350 cm w Chrzanowie.

Obszarowe formy ochrony przyrody

Południowa część gminy wchodzi w skład Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu utworzonego na podstawie rozporządzenia Wojewody Warszawskiego z dnia 29 sierpnia 1997r. w sprawie utworzenia obszaru chronionego krajobrazu na terenie województwa warszawskiego (Dz.Urz. Woj. Warsz. z dnia 16 września 1997r. Nr 43 poz. 149 oraz z dn. 3 sierpnia 2000r. Nr 93, poz. 911). 13 lutego 2007 r. zostało wydane rozporządzenie Nr 3 Wojewody Mazowieckiego w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz.U. Woj. Maz. Nr 47, poz. 870) zmieniające zasady gospodarowania w jego granicach. Zgodnie z rozporządzeniem obszar ten obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

W Gminie Grodzisk Mazowiecki w obrębie WOChK wyróżnione zostały trzy strefy:

- strefa szczególnej ochrony ekologicznej, która obejmuje tereny decydujące o potencjale biotycznym obszarów oraz o istotnym znaczeniu dla migracji zwierząt, roślin i grzybów, na terenie miasta (pas

szerokości 20 m po obu stronach rzeki Rokitnicy na terenie wsi: Chrzanów Duży i Chrzanów Mały, z zawężeniem w Chrzanowie Dużym od strony zachodniej do linii brzegowej rzeki),

- strefa ochrony urbanistycznej obejmująca wybrane tereny miast i wsi oraz grunty o wzmożonym naporze urbanizacyjnym, posiadające szczególne wartości przyrodnicze, (wsie: Książeniece, Opypy, Radonie, Marynin),
- strefę zwykłą, obejmującą pozostałe tereny (pozostały obszar).

Obszar chronionego krajobrazu rozciąga się również na tereny na południe i wschód od gminy Grodzisk, leżące w gminach Żabia Wola, Nadarzyn, Brwinów i Milanówek. Za pośrednictwem Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu gmina Grodzisk jest włączona w krajowy system obszarów chronionych.

W skład omawianego obszaru wchodzi zarówno zwarte kompleksy leśne i łąkowe o dużym stopniu naturalności, jak i niewielkie, rozdrobnione lasy i łąki o znacznej bioróżnorodności, a także tereny rolnicze z luźną zabudową zagrodową oraz tereny silniej zurbanizowane z zabudową mieszkaniową pośród zieleni.

W granicach WOChK na mocy rozporządzenia z 2007 r. wprowadza się ustalenia dotyczące całego obszaru z zakresu:

- czynnej ochrony ekosystemów leśnych m.in.: utrzymanie ciągłości i trwałości oraz niedopuszczanie do jego nadmiernego użytkowania, wspieranie sukcesji, zwiększanie stopnia pokrycia drzewostanem w szczególności na terenach porolnych. Dopuszczalne jest wykorzystanie lasów do celów rekreacyjno-krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne i ścieżki edukacyjne;
- czynnej ochrony ekosystemów lądowych m. in.: przeciwdziałanie zarastaniu łąk, pastwisk i torfowisk, utrzymaniu trwałych użytków zielonych i ograniczanie zmiany ich na użytki rolne, ochrona zieleni wiejskiej: zadrzewień, zakrzewień, parków wiejskich, zachowanie śródpolnych torfowisk i zabagnień, zachowanie zbiorowisk wydmy, śródpolnych muraw napiaskowych, wrzosowisk, psiar;
- czynnej ochrony ekosystemów wodnych m. in.: zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasami roślinności okalającej oraz tworzenie wokół nich stref buforowych (pasów zieleni), zwiększenie retencji wodnej

Dodatkowo w granicach obszaru zakazuje się m. in.:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska,
- likwidowania zbiorowisk wodnych, starorzeczy i obszarów wodno – błotnych,
- oraz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nawodnych, wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, dokonywania zmian stosunków wodnych (z dopuszczonymi odstępstwami ze względu na ochronę przeciwpowodziową, ludzi, mienia, ruchu drogowego).
- lokalizowania obiektów budowlanych (z wyjątkami dla urządzeń wodnych oraz służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki leśnej, rolnej i rybackiej) w pasie od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych:
- 20 m dla strefy zwykłej i strefy ochrony urbanistycznej,
- 100 m dla strefy szczególnej ochrony ekologicznej.

Chronione gatunki roślin

Chronione (objęte prawną ochroną w stanie dzikim) gatunki roślin stwierdzone na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki:

Gatunek	Miejsce występowania	Zasobność	Uwagi
Storczyk szerokolistny	Władków	Mała	Ochrona całkowita
Kalina koralowa	Kraśnicza Wola	Mała	Ochrona częściowa
Goździk kropkowany	Kraśnicza Wola, Chlebia	Mała	Ochrona częściowa
Goździk kartuzek	Mościska	Mała	Ochrona częściowa
Konwalia majowa	Mościska	Mała/średnia	Ochrona częściowa
Kruszyna pospolita	Chawłowo, Mościska, Kraśnicza Wola	Średnia	Ochrona częściowa
Płucnica islandzka	Mościska	Mała	Ochrona częściowa

Chronione gatunki zwierząt

Do chronionych zwierząt bezkręgowych występujących na terenie gminy Grodzisk należą niektóre gatunki ważek (*Odonata*), wszystkie tęczniki (*Calosoma spp.*), biegacze (*Carabus spp.*), trzmiele (*Bombus spp.*). Wśród kręgowców chronione są wszystkie gatunki żab (*Rana spp.*) ropuch (*Bufo spp.*), wszystkie stwierdzone gatunki ptaków z wyjątkiem 8 podlegających ochronie łowieckiej i 5 objętych gatunkową

ochroną częściową (okresową)

W ostatnich latach wykryto na terenie gminy występowanie 5 lęgowych i prawdopodobnie lęgowych gatunków ptaków umieszczonych na „Czerwonej Liście” gatunków ginących i zagrożonych w Polsce. Są to: bączek, bocian czarny, błotniak łąkowy, zielonka i wąsatka.

Ochrona siedlisk

Na terenie gminy stwierdzono obecność następujących siedlisk podlegających ochronie (numer odpowiada numeracji w rozporządzeniu) na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. Nr 92, poz. 1029).

Tabela: Siedliska przyrodnicze podlegające ochronie na podstawie przepisów odrębnych

Numer	Nazwa	Lokalizacja	Częstość występowania
Siedliska nieleśne			
18	Murawy szcztolichowe	Wandzin	+
27	Suche wrzosowiska	Uroczysko Osowiec-Korytnica, Chawłowo, Janinów	+
39	Murawy kserotermiczne	Grodzisko Chlebnia	+
40	Murawy bliźniczkowe	Janinów	+
41	Łąki trzęślicowe	Doliny rzek, okolice Kozerek Izdebną, Kraśniczej Woli, Władkowa	++
45	Żyzne łąki dwukośne	Doliny rzek, Kozery, Władków	++
52	Ziołorośla źródliskowe	Skarpa doliny Pisi-Tucznej	+
54	Szuwary wielkoturzycowe	Stawy Kraśnicza Wola, doliny rzek	++
Siedliska leśne			
68	Grąd subatlantycki	Dolina rz. Mrownej, dolina Pisi Tucznej (Makówka)	+
69	Grąd subkontynentalny	Park Kłudno	+
75	Acidofilna dąbrowa i las dębowo-brzozowy	Uroczysko Osowiec-Korytnica, Wycinki Chlewińskie	++
81	Łęg olszowo-jesionowy	Stawy Kraśnicza Wola, doliny rzek: Mrownej, Pisi, Rokitnicy i Rokicianki, parki	++
82	Łęg wiązowo-jesionowy	Stawy Kraśnicza Wola	++
87	Olsy i łozowiska	Stawy Kraśnicza Wola, doliny rzek: Mrownej, Rokitnicy i Rokicianki ze stawami, Mościska, Władków	++

W studium określono również politykę ochrony środowiska na obszarach chronionych:

"OBSZARY ORAZ ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA I JEGO ZASOBÓW, OCHRONY PRZYRODY, KRAJOBRAZU KULTUROWEGO

W gminie Grodzisk mazowiecki występują obecnie 2 formy terytorialnej ochrony przyrody pomniki przyrody i obszar chronionego krajobrazu. W gminie występuje też 14 siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie na podstawie odpowiedniego rozporządzenia Ministra Środowiska, lecz brak rejestru i dokumentacji kartograficznej tych siedlisk.

OBSZARY I OBIEKTY PROPONOWANE DO OBJĘCIA OCHRONĄ PRZYRODY.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy szereg innych drzew ma wymiary pomnikowe: Chlebnia – 5 jesionów, 2 topole białe przy drodze Izdebną- Chrzanów, topola przy drodze Natolin-Tłuste ok. 400cm, iglicznia trójcierniowa 150cm w parku w Kraśniczej Woli, 4 jawory 220-250cm, graby 180-200cm w parku w Starym Kłudnie, wierzba 400cm, wiąz szypułkowy 350cm w Parku im. Skarbków, dęby ok. 300cm i topole białe ok. 350 cm w Chrzanowie. Ponadto na terenie gminy występują gatunki chronionej flory i fauny.

W przypadku tworzenia nowych pomników najbardziej celowe jest obejmowanie tą formą ochrony nowych gatunków drzew albo innych form, np. głazów narzutowych, źródeł, małych zbiorników wodnych, pól roślinności.

Ochrona siedlisk

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.08.2001, Dz. U. Nr 92 z 03.09.2001,

poz. 1029. Ochrona siedlisk ma wielorakie znaczenie przyrodnicze, edukacyjne i estetyczne. Umożliwia zachowanie szczególnych typów krajobrazu, całych zespołów gatunków roślin, współistniejących z nimi zespołów zwierząt oraz gleby i charakterystycznych dla danego siedliska stosunków wodnych

Siedliska nieleśne

Na terenie gminy stwierdzono obecność następujących siedlisk podlegających ochronie (numer odpowiada numeracji w rozporządzeniu)

Numer	Nazwa	Lokalizacja	Częstość występowania
18	Murawy szczytlichowe	Wandzin	+
27	Suche wrzosowiska	Uroczysko Osowiec-Korytnica, Wężyk, Janinów	+
39	Murawy kserotermiczne	Grodzisko Chlebna	+
40	Murawy bliźniczkowe	Janinów	+
41	Łąki trzęślicowe	Doliny rzek, okolice Kozerek Izdebną, Kraśniczej Woli, Władkowa	++
45	Żyzne łąki dwukośne	Doliny rzek, Kozery, Władków	++
52	Ziołorośla źródłiskowe	Skarpa doliny Pisi-Tucznej	+
54	Szuwary wielkoturzycowe	Stawy Kraśnicza Wola, doliny rzek	++

Siedliska leśne

Numer	Nazwa	Lokalizacja	Częstość występowania
68	Grąd subatlantycki	Dolina rz. Mrownej, dolina Pisi Tucznej (Makówka)	+
69	Grąd subkontynentalny	Park Kłudno	+
75	Acidofilna dąbrowa i las dębowo-brzozowy	Uroczysko Osowiec-Korytnica, Wycinki Chlewińskie	++
81	Łęg olszowo-jesionowy	Stawy Kraśnicza Wola, doliny rzek: Mrownej, Pisi, Rokitnicy i Rokicianki, parki	++
82	Łęg wiązowo-jesionowy	Stawy Kraśnicza Wola	++
87	Olsy i łozowiska	Stawy Kraśnicza Wola, doliny rzek: Mrownej, Rokitnicy i Rokicianki ze stawami, Mościska, Władków	++

Parki proponowane do objęcia ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody:

Parki podworskie nie chronione na podstawie ustawy o ochronie zabytków powinny być zabezpieczone w oparciu o przepisy o ochronie przyrody – w formie użytku ekologicznego, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego albo w przypadku parków o małej powierzchni – pomnika przyrody.

- Adamowizna,
- Garbów,
- Kozery,
- Kruszyńka (Grodzisk),
- Stawy Goliana (Grodzisk)
- Zapole.

Tereny proponowane do objęcia ochroną jako użytki ekologiczne.

- Stawy rybne, las i łąki koło Kraśniczej Woli.
- „źródółka” w Czarnym Lesie

PROPONOWANE POSZERZENIE OBSZARU CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

- Powiększenie zasięgu warszawskiego obszaru chronionego krajobrazu o tereny znajdujące się między Wycinkami Chlewińskimi, Kozerkami i Wandzinem.
- Projektowany Park Krajobrazowy im. J. Chełmońskiego.

Tereny chronione w gminie związane są z terenami: leśnymi, polno-leśnymi, dolinowo-łukowymi oraz parkami. Obszary chronione są powiązane z występowaniem ciągu ekologicznego wzdłuż rzek: Mrowna, Rokicianka, Rokitnica.

Ochrona ciągów ekologicznych zajmuje szczególną pozycję we wstępnym projekcie utworzenia w części powiatu grodziskiego parku krajobrazowego im. J. Chełmońskiego. Miałby on stanowić brakujące ogniwo w systemie parków krajobrazowych (bolimowskiego, chojnowskiego, mazowieckiego), tworzących równoleżnikowy ciąg przyrodniczy i korytarz ekologiczny na obszarze Mazowsza, spełniający rolę alternatywnego w stosunku do doliny wiślanej, przebiegający na południe od aglomeracji warszawskiej i łączący Dolinę Bzury (w rejonie Łęczycy) z Doliną Wisły (w rejonie Góry Kalwarii). Gmina Grodzisk

Mazowiecki graniczyłaby na południu z parkiem krajobrazowym im. J. Chelmońskiego.

POLITYKA PRZESTRZENNA

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu

Zagospodarowanie i użytkowanie granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu nie może wywoływać negatywnych zjawisk w środowisku przyrodniczym. Nie powinny tam mieć miejsca inwestycje uciążliwe, wielkotowarowa produkcja rolna, nadmierny rozwój turystyki, osadnictwa, komunikacji i zagęszczanie ciągów infrastruktury technicznej.

▪ W szczególności przy zagospodarowaniu terenów położonych w granicach warszawskiego obszaru chronionego krajobrazu należy dążyć do:

- a) zachowania naturalnych spływów i naturalnych koryt istniejących cieków wodnych oraz ich biologicznego obudowania,
- b) zachowania istniejących oraz wprowadzenia nowych zadrzewień, zakrzewień śródpolnych,
- c) zachowania istniejących form rzeźby terenu (wydm, zrównań i dolin),
- d) ograniczania rozpraszania zabudowy i niedopuszczania do realizacji obiektów o dużych kubaturach (agresywnych krajobrazowo),
- e) niedopuszczania do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz powierzchni ziemi.

W granicach WOChK na mocy rozporządzenia z 2007 r. wprowadza się ustalenia dotyczące całego obszaru z zakresu:

- czynnej ochrony ekosystemów leśnych m.in.: utrzymanie ciągłości i trwałości oraz niedopuszczanie do jego nadmiernego użytkowania, wspieranie sukcesji, zwiększanie stopnia pokrycia drzewostanem w szczególności na terenach porolnych. Dopuszczalne jest wykorzystanie lasów do celów rekreacyjno-krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne i ścieżki edukacyjne;
- czynnej ochrony ekosystemów lądowych m.in.: przeciwdziałanie zarastaniu łąk, pastwisk i torfowisk, utrzymaniu trwałych użytków zielonych i ograniczanie zmiany ich na użytki rolne, ochrona zieleni wiejskiej: zadrzewień, zakrzewień, parków wiejskich, zachowanie śródpolnych torfowisk i zabagnień, zachowanie zbiorowisk wydmy, śródpolnych muraw napiaskowych, wrzosowisk, psiar;
- czynnej ochrony ekosystemów wodnych m.in.: zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasami roślinności okalającej oraz tworzenie wokół nich stref buforowych (pasów zieleni), zwiększenie retencji wodnej

W granicach obszaru zakazuje się m.in.:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska,
- likwidowania zbiorowisk wodnych, starorzeczy i obszarów wodno – błotnych,
- oraz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nawodnych, wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, dokonywania zmian stosunków wodnych (z dopuszczonymi odstępstwami ze względu na ochronę przeciwpowodziową, ludzi, mienia, ruchu drogowego).
- lokalizowania obiektów budowlanych (z wyjątkami dla urządzeń wodnych oraz służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki leśnej, rolnej i rybackiej) w pasie od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych:
- 20 m dla strefy zwykłej i strefy ochrony urbanistycznej,
- 100 m dla strefy szczególnej ochrony ekologicznej.

OCHRONA SYSTEMU POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH, TERENY BIOLOGICZNIE CZYNNE

Lokalny układ terenów biologicznie czynnych wspomagających rozwój produkcji rolnej (wody otwarte, łąki, pastwiska, większe kompleksy leśne) oraz terenów zabezpieczających prawidłowe funkcjonowanie terenów biologicznie czynnych (grunty rolne) tworzą lokalny system przyrodniczy gminy.

Obszary wchodzące w skład tego systemu, powinny być chronione przed zabudową, z wyjątkiem obiektów związanych z obsługą tych terenów. Obiekty te jednak należy tak lokalizować tak, aby nie stanowiły przeszkody w swobodnym przepływie powietrza na tych terenach i przerwania powiązań biologicznych

Lokalny system powiązań przyrodniczych kształtowany jest przede wszystkim przez najbardziej aktywne biologicznie ekosystemy wodne, leśne, łąkowe i bagienne, połączone ze sobą w jeden spójny i ciągły przestrzennie układ obszarów. W skład tego systemu wchodzi prawnie chronione obszary a szczególnie:

- tereny wchodzące w skład Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu
- czyste gleby i wody oraz
 - krajobraz rolniczy przy dość bogatym urzeźbieniu terenu, a w szczególności:
 - Dolina rzeki Mrownej na odcinku od granicy z gminą Żabia Wola do ujścia. - wraz z doliną

powinny być chronione – to znaczy zabezpieczone przez zmianą sposobu użytkowania i napełnianie wodą stawy w Chlebni. Do projektowanego użytku przylega zabytkowy park w Chlebni i zabytkowe grodzisko

- Dolina rzeki Rokicianki od południowej granicy gminy do ujścia, ze stawami w Szczęsnem, Stawami Goliana. Dolina kontaktuje się z zabytkowym Parkiem Skarbków
- Dolina rzeki Rokitnicy od Marynina do północno-wschodniej granicy gminy.
- Fragment doliny rzeki Pisi -Tucznej koło Makówki.
- Uroczysko Osowiec-Korytnica.
- Las między Mościskami, Janinowem i Czarnym Lasem.
- Wilgotne lasy, laki i pastwiska w Wycinkach Chlewińskich i Marynkach.
- Dolina cieków bez nazwy od Kałużyna przez Kraśniczą Wolę do zachodniej granicy gminy.
- Staw-sadzawka w Zabłotni
- Stawek w Nowym Izdebnie
- Olsik śródpolny w Kłudnie Nowym
- Olsik w Małym Chrzanowie (przy granicy z Milanówkiem)
- Olsik i łąka między Kraśniczą Wolą i Żdżarami
- Glinianki we Władysławowie
- Glinianki w Adamowie
- Grodzisko w Chlebni

Możliwe jest też objęcie ochroną najcenniejszych fragmentów niektórych wyżej opisanych terenów – szczególnie dolin rzek.

- Na obszarach lokalnego systemu przyrodniczego zakazuje się:
 - ✓ wszelkiej działalności mogącej ujemnie wpłynąć na ukształtowanie terenu i jego wartości krajobrazowe (ewentualne wyrobiska poeksploatacyjne muszą być rekultywowane),
 - ✓ zanieczyszczania wód, gleby i powietrza,
 - ✓ zmniejszania zadrzewień i zalesień,
- Wszelkie działania w gminie powinny być analizowane pod kątem ochrony lokalnego systemu przyrodniczego.
- Podejmowanie działań w zakresie porządkowania gospodarki wodno–ściekowej w gminie.
- Ustalanie warunków ochrony powietrza, gleb i wód przed zanieczyszczeniami w decyzjach administracyjnych dotyczących zagospodarowania terenów i opracowaniach planistycznych
- Zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych.
- Usprawnienie systemu zbiórki, segregacji i składowania odpadów w gminie i jednocześnie egzekwowanie obowiązku dokumentowania wywozu odpadów i padłych zwierząt z posesji.
- Rozwinięcie informacji o turystycznych i kulturowych zasobach gminy.
- Organizowanie konkursów architektonicznych celem podniesienia ładunku przestrzennego oraz poprawy wizerunku wsi."

3.2. Ocena przewidywanego oddziaływania na środowisko w przypadku realizacji ustaleń projektu studium

Ocenę oddziaływania na środowisko w przypadku realizacji ustaleń studium przeprowadzono w zakresie oddziaływania: **krótkoterminowego, średnioterminowego, długoterminowego, bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, stałego, chwilowego, pozytywne, neutralne i negatywne** na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne. Kwalifikację przewidywanego oddziaływania prezentuje tabela:

Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne
Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe
Stałe		Chwilowe
Pozytywne		Negatywne
Skumulowane		(Nieskumulowane)

Wpływ zapisów studium na różnorodność biologiczną

- **negatywne oddziaływanie bezpośrednie długoterminowe na bioróżnorodność**, o dużym prawdopodobieństwie wystąpienia będzie związane z rozwojem terenów inwestycyjnych - zabudowanych, oraz sieci infrastruktury technicznej, w tym dróg. W przypadku rozwoju zabudowy, należy wziąć pod uwagę **skumulowane oddziaływanie** uchwalonych i już obowiązujących w gminie planów zagospodarowania przestrzennego jak i kierunki rozwoju terenów inwestycyjnych wyznaczonych w studium. Przewiduje się rozszerzenie terenów budowlanych dla pełnienia funkcji mieszkaniowych i usługowych, z koncentracją usług szczególnie w północnej części gminy (sołectwa: Żuków, Kłudzienko, Tłuste). Podjęcie na tych terenach prac budowlanych spowoduje częściowe zniszczenie i częściowe przekształcenie istniejącej szaty roślinnej (w późniejszym okresie, po ukończeniu budowy, szata roślinna może ulec odtworzeniu, aczkolwiek w innej formie). Podobny skutek będzie miała przebudowa lub realizacja nowych sieci infrastruktury technicznej
- Nowa zabudowa, infrastruktura techniczna i drogi zajmą przestrzeń dotychczas będącą częścią systemu przyrodniczego gminy, co będzie **negatywnym pośrednim działaniem długoterminowym na bioróżnorodność**, przez zmniejszenie powierzchni systemu przyrodniczego i pogorszenie warunków migracji zwierząt. Nowo realizowane drogi mogą przeciąć istniejące powiązania przyrodnicze
- Rozwój budownictwa i infrastruktury drogowej może mieć **potencjalnie negatywne długoterminowe oddziaływanie pośrednie** przez obniżenie poziomu wód przypowierzchniowych. Ich płytkie zaleganie jest szczególnie istotne dla funkcjonowania wilgotnych i podmokłych zbiorowisk leśnych - łągów i olsów.

Zapisy studium, które prowadzą do zachowania obecnego stanu środowiska, można traktować jako mające pozytywny wpływ na środowisko. Zgodnie z takim założeniem:

- **pozytywne oddziaływanie pośrednie na bioróżnorodność** może wywrzeć określenie ram lokalnego systemu przyrodniczego gminy wraz z egzekwowaniem ograniczeń w ich użytkowaniu i zagospodarowaniu
- **pozytywnym oddziaływaniem pośrednim na bioróżnorodność** będzie zakaz zmniejszania powierzchni zadrzewień i zakrzewień na obszarze lokalnego systemu przyrodniczego
- **pozytywnym oddziaływaniem pośrednim na bioróżnorodność** będzie obowiązujący zakaz zabudowy na terenach lasów, zapobieganie fragmentacji środowiska naturalnego na tych terenach;
- **pozytywnym oddziaływaniem pośrednim długoterminowym** będzie ustalenie zasad kształtowania systemu obszarów otwartych (systemu przyrodniczego), zwłaszcza zaś wskazanie: „*obszary wchodzące w skład tego systemu, powinny być chronione przed zabudową, z wyjątkiem obiektów związanych z obsługą tych terenów. Obiekty te jednak należy tak lokalizować tak, aby nie stanowiły przeszkody w swobodnym przepływie powietrza na tych terenach i przerywania powiązań biologicznych*”;
- Dla ochrony bioróżnorodności zasadnicze znaczenie mają uwzględnione w studium formy ochrony przyrody (Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu, pomniki przyrody) wynikające z odrębnych przepisów;

Wpływ zapisów studium na jakość życia ludzi

- **negatywnymi oddziaływaniami pośrednimi, długoterminowymi stałymi będą skumulowane oddziaływania**, zaistniałe w związku ze wzrostem powierzchni terenów zabudowanych i rozwojem sieci drogowej; złożą się na nie zwiększenie hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych, zwiększenie emisji z indywidualnych źródeł ciepła. Szczególnie zaznaczy się to w sąsiedztwie dróg wysokich klas;

Studium zawiera również wiele zapisów mających na celu eliminowanie uciążliwości dla mieszkańców, jak również nadmiernych emisji zanieczyszczeń, a więc zachowanie środowiska w jak najlepszym stanie, co miałyby **pozytywny długoterminowy wpływ** na życie ludzi;

- rewitalizacja starej zabudowy i układów urbanistycznych w Śródmieściu (rozdział 1.1.3), modernizacja i rehabilitacja zabudowy poprawa wizerunku miejscowości na terenach wiejskich (1.2.1)
- uzupełnienie infrastruktury technicznej na istniejących terenach zabudowanych i przygotowanie techniczne terenów przeznaczonych do zabudowy (rozdział 1.1.4. oraz 1.2.2)
- rozwój zagospodarowania dotyczącego rozmieszczenia infrastruktury społecznej, oświatowej, zdrowotnej i opieki społecznej, kultury, terenów ogólnodostępnej zieleni urządzonej i sportu powszechnego, usług podstawowych (rozdział 6.)
- zasady zaopatrzenia w wodę, gospodarki ściekami , odpadami komunalnymi i przemysłowymi,
- **pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim długoterminowym** będzie urządzenie i zmodernizowanie ciągów komunikacyjnych, co wpłynie pozytywnie na bezpieczeństwo osób i pojazdów poruszających się po nich;
- **pozytywnym oddziaływaniem pośrednim wtórnym i długoterminowym** będzie poprawa środowiska życia człowieka poprzez kształtowanie w jego otoczeniu ładu przestrzennego. Zapisy studium dotyczące kształtowania zabudowy, zagospodarowania działek budowlanych oraz kształtowania terenów otwartych wpłyną na uporządkowanie przestrzeni, a tym samym na jej pozytywną percepcję;

Wpływ zapisów studium na rośliny i zwierzęta

- **negatywne oddziaływanie bezpośrednie długoterminowe na szatę roślinną** będzie związane z rozwojem terenów inwestycyjnych, budowlanych, (rysunek prognozy) oraz sieci infrastruktury technicznej, w tym dróg. **Skumulowane oddziaływanie** rozwoju zabudowy wynika z uchwalonych i już obowiązujących w gminie planów zagospodarowania przestrzennego jak i kierunków rozwoju terenów inwestycyjnych wyznaczonych w studium. Przewiduje się rozszerzenie terenów budowlanych dla pełnienia funkcji mieszkaniowych i usługowych. Podjęcie na tych terenach prac budowlanych spowoduje zniszczenie szaty roślinnej (na powierzchniach, na których będą realizowane prace budowlane). Nowe tereny budowlane obejmą przede wszystkim tereny dzisiejszych upraw rolnych, co nie spowoduje znacznych strat dla szaty roślinnej. W późniejszym okresie, po ukończeniu budowy, szata roślinna może ulec odtworzeniu i wzbogaceniu o wielopiętrową roślinność towarzyszącą zabudowie mieszkaniowej i usługowej, jednak w formie znacznie odbiegającej od naturalnej szaty roślinnej. Podobny skutek będzie miała przebudowa lub realizacja nowych sieci infrastruktury technicznej;
 - Nowa zabudowa, infrastruktura techniczna i drogi zajmą przestrzeń dotychczas będącą częścią systemu przyrodniczego gminy, co będzie **negatywnym pośrednim działaniem długoterminowym na zwierzęta**, przez pogorszenie warunków ich migracji. Nowo realizowane drogi mogą przeciąć istniejące powiązania przyrodnicze (dlatego w przypadku autostrady wskazane jest zastosowanie specjalnych przejść w celu umożliwienia migracji zwierząt);
 - **negatywnym oddziaływaniem długoterminowym pośrednim** będzie zmniejszenie powierzchni pokrywy roślinnej i siedlisk drobnych zwierząt na terenach, na których dopuszczono realizację nowej zabudowy;
 - **negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim krótkoterminowym** będzie niepokoienie zwierząt w związku z hałasem i pracami budowlanymi przy realizacji nowej zabudowy, rozbudowie obiektów istniejących lub realizacji sieci infrastruktury technicznej oraz budowie i przebudowie dróg;

Wpływ zapisów studium na wody

- **negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim długoterminowym** na wody gruntowe będzie zmniejszenie powierzchni przepuszczalnych i ograniczenie retencji wodnej na obszarach przeznaczonych w studium pod zabudowę;
- **pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym** będzie rozbudowa systemu odprowadzania ścieków w gminie;

Wpływ zapisów studium na powietrze

- **negatywnymi oddziaływaniami pośrednimi długoterminowymi** będą oddziaływania wywołane zwiększeniem liczby obiektów budowlanych; złożą się na nie zwiększenie hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych, zwiększenie emisji z indywidualnych źródeł ciepła;
- **negatywnym oddziaływaniem pośrednim długoterminowym** będzie zwiększenie zanieczyszczenia komunikacyjnego (węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki) na skutek zwiększenia liczby pojazdów, oddziaływania wywołane zwiększeniem liczby obiektów budowlanych; złożą się na nie zwiększenie hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych, zwiększenie emisji z indywidualnych źródeł ciepła, wynika to z systematycznej modernizacji źródeł ciepła;

Wpływ zapisów studium na powierzchnię ziemi

Zagadnienie zostało przedstawione graficznie na planszy prognozy w skali 1:30000. Porównano wpływ zapisów studium w porównaniu do stanu istniejącego;

- **negatywnym oddziaływaniem długoterminowym bezpośrednim** będzie zniekształcenie form rzeźby terenu związane z dopuszczeniem zmiany zagospodarowania terenu, szczególnie zaś z budową dróg;
- **negatywne oddziaływanie długoterminowe bezpośrednie** - w studium przeznacza się tereny pod rozwój zabudowy. Podjęcie prac budowlanych spowoduje zniszczenie profilu glebowego. Podobny skutek będzie miała realizacja sieci infrastruktury technicznej, oraz przebudowa dróg;

Wpływ zapisów studium na krajobraz

- **pozytywnym oddziaływaniem pośrednim długoterminowym** na krajobraz będzie kształtowanie ładu przestrzennego poprzez zapisy wskazań kształtowania zabudowy. Zapisy studium dotyczące kształtowania układu funkcjonalno-przestrzennego, kształtowania terenów otwartych wpłyną na uporządkowanie przestrzeni, a tym samym na jej pozytywną percepcję. Dodatkowo ochrona wartości kulturowych powinny wpłynąć na wzrost tożsamości lokalnej mieszkańców z ich miejscowością i regionem;
- **pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim długoterminowym** będzie kształtowanie według ustaleń studium stref ekspozycji zabytków oraz szlaków pieszych i rowerowych, działania te podniosą jakość krajobrazu;

Wpływ zapisów studium na klimat

- **pozytywnym oddziaływaniem pośrednim długoterminowym** będzie ograniczenie emisji do atmosfery substancji powstających w czasie eksploatacji indywidualnych źródeł ciepła które mogły by negatywnie wpływać na mikroklimat, co wynika z modernizacji źródeł ciepła;

Wpływ zapisów studium na zasoby naturalne

Na terenie gminy występują złoża kruszywa naturalnego. Na terenie gminy występują dwa piętra wodonośne: czwartorzędowe i trzeciorzędowe. Zaopatrzenie miasta i gminy w wodę do celów bytowych odbywa się w oparciu o ujęcia wód wgłębnych czwartorzędowych z Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 222. Wydobycie surowców regulowane jest odrębnymi przepisami. Zasobami przyrody są również lasy.

- Nie przewiduje się wpływu zapisów studium na surowce mineralne
- Studium dąży do ochrony zasobów leśnych (poświęcony jest temu zagadnieniu rozdział 2.7), nie przewiduje się negatywnego oddziaływania studium na lasy;

Wpływ zapisów studium na zabytki

Zapisy studium mają na celu ochronę zasobów kultury, w tym zabytków w kontekście ich otoczenia (rozdział 4). Odrębne przepisy zapewniają ochronę obiektów i obszarów wpisanych do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Wpływ zapisów studium na dobra materialne

Polityka przestrzenna ma wpływ na możliwości rozwoju gminy. Ocenia się, że realizacja zapisów studium powiększy dobra materialne ludzi (oddziaływanie długotrwałe).

Podsumowanie

Podsumowując, należy uznać, że realizacja zapisów studium może mieć wpływ na środowisko jedynie pośrednio – wyznacza bowiem ramy, ogólne przeznaczenie terenów i sposób ich zagospodarowania. Wprowadzenie zabudowy na nowe tereny może mieć lokalnie negatywny wpływ na bioróżnorodność. Najistotniejszym, najpoważniejszym w skutkach i wpływem wprowadzenia nowej zabudowy może być przerwanie ciągów ekologicznych (ciągów migracyjnych zwierząt i roślin). Zjawisko fragmentacji terenów otwartych prowadzi do zmniejszenia bioróżnorodności.

Należy wziąć pod uwagę, że większość z przewidywanych skutków będzie zachodzić także w przypadku braku realizacji ustaleń studium. Trwa rozwój przestrzenny, a zabudowa może powstać w obecnych warunkach prawnych w Polsce także w sytuacji braku dokumentów planistycznych w gminie, na podstawie wydawania decyzji o warunkach zabudowy. Uchwalenie studium jest więc korzystne dla gminy, pozwala bowiem na kontrolę zagospodarowania przestrzennego.

Uchwalenie studium jest też korzystne z punktu widzenia ochrony środowiska, może bowiem przyczynić się do ochrony najcenniejszych obszarów przed zabudową, co może uchronić powiązania przyrodnicze przed przerwaniem.

4.PROPOZYCJE DOTYCZĄCE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

W celu poprawy stanu środowiska czy też zachowania obecnego stanu należy identyfikować główne dla niego zagrożenia. Należy przeprowadzać monitoring, a więc stały, systematyczny pomiar wskaźników stanu środowiska. Proponowane zagadnienia do badania na terenie gminy to:

- zanieczyszczenia powietrza
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych
- poziom hałasu
- monitoring liczebności gatunków ptaków i ssaków, dzikiej zwierzyny

Wskazanie jest również prowadzenie statystyk gospodarstw wyposażonych w przyłącza mediów oraz korzystających z indywidualnych źródeł ogrzewania, łącznie z rodzajem używanego paliwa. Innym cennym źródłem informacji mogłaby być szczegółowa inwentaryzacja urbanistyczna gminy z określeniem udziału powierzchni biologicznie czynnej.

Dopiero porównanie aktualnych poziomów powyższych wskaźników i liczb w chwili obecnej z tymi samymi wskaźnikami i liczbami w perspektywie 5-10 lat pozwoli na określenie skutków realizacji postanowień studium.

5.STRESZCZENIE

Prognoza jest umocowanym prawnie dokumentem mającym na celu analizę i ocenę skutków realizacji zapisów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Do opracowania niniejszego tekstu posłużyły materiały źródłowe, zastosowano metodę porównania sytuacji obecnego zagospodarowania terenu z sytuacją wprowadzenia w życie zapisów studium. Analizowano prawdopodobne do zaistnienia czynniki oraz skutki, czyli wpływ, jaki mogą wywrzeć na środowisko przyrodnicze. Podsumowując, można stwierdzić, że najznaczniesze będzie oddziaływanie wywołane wprowadzeniem nowej zabudowy na tereny dotąd niezurbanizowane oraz budowa dróg. Przedstawiono obszary narażone na najistotniejsze wpływy w formie graficznej, w załączniku w skali 1:3000. W rozdziale 4. zaproponowano ponadto metody analizy skutków wprowadzenia ustaleń studium.