

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO
STUDIUM
UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY WIŚNIEW

Autor opracowania:

Dr Paweł Marciniuk

Uzupełnienie do zmiany studium

Dr Stefan Białczak

Siedlce, lipiec 2014 r.

Spis treści

1.	Wstęp.....	3
1.1.	Podstawa prawna sporządzenia prognozy.....	3
1.2.	Podstawowe założenia i metody pracy.....	3
2.	Informacja o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu.....	4
2.1.	Cele sporządzenia i struktura dokumentu.....	4
2.2.	Przeznaczenie terenów.....	5
3.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	8
4.	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	8
5.	Ocena istniejącego stanu środowiska na obszarze objętym projektem zmiany studium.....	9
5.1.	Położenie.....	9
5.2.	Rzeźba terenu.....	9
5.3.	Geologia.....	10
5.4.	Gleby.....	10
5.5.	Wody powierzchniowe.....	11
5.6.	Wody podziemne.....	11
5.7.	Klimat.....	12
5.8.	Przyroda ożywiona.....	13
5.9.	Ochrona przyrody.....	14
6.	Zagrożenia endogeniczne i egzogeniczne środowiska.....	21
7.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu studium.....	22
8.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	23
9.	Problemy ochrony środowiska.....	26
10.	Cele ochrony środowiska ustalone na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.....	30
11.	Oddziaływanie projektu Studium na środowisko.....	30
12.	Możliwości eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko przedstawione w projekcie.....	35
13.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	40

1. Wstęp

Niniejsza wersja prognozy zawiera uzupełnienia wynikające ze zmiany studium wdrożonej uchwałą Rady Gminy Wiśniew Nr XL/280/2014 r. z dnia 28 kwietnia 2014 roku. Potrzeba dokonania zmiany studium wynika z wniosku inwestora linii elektroenergetycznej NN 400 kV Kozienice – Siedlce Ujrzanów dotyczącej istotnej zmiany przebiegu tej linii przez teren gminy Wiśniew w porównaniu z przebiegiem uwzględnionym w poprzedniej wersji studium. Zmiana studium obejmuje zatem uwidoczniony na mapach obszar A, w którym mieszczą się istniejąca linia NN 220 kV pracująca na napięciu 110 kV przewidziana do demontażu i projektowana nowa linia NN 400 kV oraz dodatkowo niewielki obszar B w obrębach Borki-Paduchy i Borki-Soldy, przewidziany pod zabudowę mieszkaniową i usługową. Dotychczasowe ustalenia tekstowe, zarówno w studium jak i prognozie, pozostają nadal aktualne, przy czym w niniejszej wersji odnoszą się także do nowych obszarów. Należy zaznaczyć, że zmiana trasy projektowanej linii NN 400 kV Kozienice – Siedlce Ujrzanów i całkowite ominięcie przez tą linię zabudowy miejscowości Wiśniew i Wiśniew-Kolonia umożliwi w tej ostatniej miejscowości uzupełnienie zabudowy po demontażu istniejącej linii 220 kV, w miejscu, gdzie obecnie jest ona zablokowana ze względu na strefę uciążliwości. Wszystkie uzupełnienia dotychczasowego tekstu zostały wprowadzone kursywą.

1.1. Podstawa prawna sporządzenia prognozy

Prognozę oddziaływania na środowisko opracowano na podstawie:

- Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko /Dz. U. z 2008 r. nr 199 poz. 1227/.
- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska /Dz. U. z 2001 r. nr 62 poz. 627 z późniejszymi zmianami/.
- Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym /Dz. U. z 2012 r. poz. 647/.
- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody /Dz. U. z 2004 r. nr 92 poz. 880 z późniejszymi zmianami/.
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz. U. nr 213 poz. 1397/.

- Uchwały Nr XII/74/2011 Rady Gminy Wiśniew z dnia 28 grudnia 2011r. w sprawie przystąpienia do opracowania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wiśniew.
- *Uchwała Rady Gminy Wiśniew Nr XL/280/2014 r. z dnia 28 kwietnia 2014 roku w sprawie przystąpienia do opracowania zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wiśniew.*
- Projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wiśniew.
- *Projektu Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wiśniew z 2014 r.*

1.2. Podstawowe założenia i metody pracy

Prognozę sporządzono w oparciu o dostępne materiały źródłowe:

- Ustawa z dn. 03.10.2008r. – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 Nr 199 poz. 1227).
- Projekt „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wiśniew” opracowany w oparciu o uchwałę Nr XII/74/2011 Rady Gminy Wiśniew z dnia 28 grudnia 2011r.
- *Projekt „Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wiśniew” opracowany w oparciu o uchwałę Nr XL/280/2014 Rady Gminy Wiśniew z dnia 28 kwietnia 2014 r.*
- „Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko – przewodnik po rozporządzeniu Rady Ministrów”. Tomasz Wilżak, Warszawa 2011.
- Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia „Budowa linii elektroenergetycznej 400 kV Miłosna – Siedlce Ujrzanów”. J. Kucharski. ISPOL PROJEKT. Warszawa 2011.
- Materiały własne zebrane podczas wizji lokalnej przeprowadzonej w lipcu 2012r. na obszarze gminy Wiśniew.

2. Informacja o zawartości i głównych celach projektowanego dokumentu

2.1. Cele sporządzenia i struktura dokumentu

Projekt Studium przygotowano w trybie aktualnie obowiązującej ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r., poz. 647 z późniejszymi zmianami) w zakresie określonym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Projekt Studium w obecnym kształcie stanowi aktualizację istniejącego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania (uchwała nr XVII/117/2001 Rady Gminy w Wiśniewie z dnia 6 marca 2001 roku *i nr XXX/221/2013 z dnia 31 lipca 2013 r.*). Zmiany w stosunku do pierwotnego tekstu zostały spowodowane wnioskami mieszkańców i potencjalnych inwestorów oraz upływem czasu. Wnioski mieszkańców i inwestorów dotyczą:

- lokalizacji linii elektroenergetycznej NN 400 kV,
- *zmiany lokalizacji linii elektroenergetycznej NN 400 kV Kozienice – Siedlce Ujrzanów,*
- lokalizacji elektrowni wiatrowych,
- nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej,
- nowych terenów eksploatacji żwiru,
- nowych terenów zalesień.

Projekt Studium składa się z części tekstowej (załącznik Nr 1 do uchwały Rady Gminy Wiśniew, zawierający uwarunkowania i kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy) i załączników graficznych:

- część graficzna – załącznik Nr 2 zawierający uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego wykonany na mapie topograficznej w skali 1:25000,
- część graficzna – załącznik Nr 3 zawierający kierunki zagospodarowania przestrzennego wykonany na mapie topograficznej w skali 1:25000.

Projekt zmiany Studium wprowadza na tych załącznikach nowe, wyróżnione ustalenia dla terenów objętych zmianą.

2.2. Przeznaczenie terenów

Studium w celu realizacji polityki przestrzennej dzieli cały obszar gminy na tereny o określonym przeznaczeniu. Wyznaczono tereny:

- Obszary urbanizacji

RM - tereny zabudowy zagrodowej

Obejmują tereny istniejącej i projektowanej zwartej zabudowy zagrodowej.

2RM – teren zabudowy zagrodowej

Położony we wsi Wiśniew-Kolonia. Będzie możliwy do zagospodarowania po demontażu istniejącej linii elektroenergetycznej NN 220 kV.

RM/MN/ML - tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej oraz letniskowej

Obejmują tereny istniejącej i projektowanej zabudowy zagrodowej oraz mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i letniskowej we wsiach: Stok Wiśniewski, Myrcha, Wólka Wiśniewska, Wólka Wołyńska i Lipniak.

MN/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej

Obejmują tereny istniejącej i projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej o charakterze usług nieuciążliwych zarówno wbudowanych, jak wolnostojących we wsiach: Wiśniew, Mościbrody, Kolonia Wiśniew i Borki Paduchy.

1MN/U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej

Obejmuje istniejącą i projektowaną zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz usługową o charakterze usług nieuciążliwych zarówno wbudowanych jak wolnostojących we wsi Borki-Paduchy. Dopuszcza się lokalizację usług publicznych oraz lokalizację infrastruktury technicznej i komunikacji.

UP - tereny zabudowy usług publicznych

Obejmują tereny istniejących usług publicznych, które mogą być zaadaptowane na inne cele ze szczególnym uwzględnieniem innych usług.

UK - tereny usług sakralnych

Obejmują tereny istniejących kościołów i obiektów sakralnych położonych we wsi Wiśniew i Radomyśl.

W - tereny zaopatrzenia w wodę

Obejmują tereny istniejących stacji uzdatniania wody we wsi Wiśniew i Radomyśl.

NO - teren oczyszczalni ścieków

Obejmują teren istniejącej oczyszczalni ścieków we wsi Wiśniew.

ZC – tereny cmentarzy

Obejmują tereny istniejących cmentarzy we wsi Wiśniew i Radomyśl do zachowania z możliwością lokalizacji obiektów kultu religijnego i małej architektury.

US - tereny usług sportu i rekreacji.

Obejmują tereny istniejących i projektowanych usług turystyki, sportu i rekreacji oraz istniejących wód we wsi Mościbrody, Wiśniew i Stok Wiśniewski.

U/KS - tereny usług komunikacji samochodowej

Obejmuje tereny istniejących stacji paliw płynnych i gazowych z uzupełniającą funkcją handlu, gastronomii. Na tych terenach położonych we wsi Wiśniew dopuszcza się inne usługi nieuciążliwe oraz infrastrukturę techniczną.

ZP/U – tereny zieleni parkowej i usług

Obejmują tereny zespołu dworsko – parkowego we wsi Mościbrody. Na wskazanym terenie dopuszcza się lokalizację usług nieuciążliwych. Obowiązuje nakaz pełnej ochrony historycznej struktury przestrzennej, a wszelka działalność inwestycyjna musi być prowadzona pod nadzorem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

P-T – teren zabudowy produkcyjno-technicznej

Obejmuje teren przeznaczony pod lokalizację budynków przemysłowych, składów, magazynów, hurtowni, budynków funkcji mieszanych, zabudowy pomocniczej, baz technicznej obsługi oraz innych zakładów produkcyjnych. Wokół granic działek budowlanych graniczących z terenami dróg publicznych należy lokalizować pasy wielowarstwowej zieleni izolacyjnej.

P-U – tereny zabudowy produkcyjno-usługowej

Obejmują istniejące i nowoprojektowane tereny przewidziane do lokalizacji zakładów związanych z działalnością gospodarczą, świadczących usługi o charakterze ogólnodostępnym. Dopuszcza się zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.

RM₂ – tereny specjalistycznej produkcji rolnej (fermy drobiu)

Obejmują tereny istniejących ferm w zakresie hodowli drobiu. Na wskazanych terenach wielkości produkcyjne uzależnia się od wymogów wynikających z przepisów odrębnych, a w szczególności dot. ochrony środowiska. Dopuszcza się inną specjalistyczną produkcję rolną oraz lokalizację obiektów infrastruktury technicznej i innych usług związanych z tą funkcją.

- Obszary otwarte

TERENY ROLNE

R₁ – obejmują tereny rolne z rozproszoną zabudową zagrodową. Na tych terenach dopuszcza się, przy zachowaniu zasad ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu, lokalizację nowej zabudowy zagrodowej z możliwością wykorzystania jej do celów agroturystyki, a także obiektów związanych z produkcją rolną i jej obsługą, na działkach posiadających dostęp do drogi publicznej. Wskazane na terenach rolnych R₁ tereny występowania potencjalnych źródeł surowców naturalnych należy chronić w trybie przepisów szczególnych. Na rysunku Studium (Kierunki Zagospodarowania Przestrzennego) wyznaczono dwa obszary wskazane do lokalizacji elektrowni wiatrowych. Położone są one w okolicach wsi Borki i Tworki.

R₂ – obejmują grunty orne z niewielkim udziałem łąk i pastwisk oraz rozproszoną zabudową zagrodową, położone w granicach obszaru chronionego krajobrazu, gdzie produkcja rolna powinna być podporządkowana reżimom ochrony walorów przyrodniczo – krajobrazowych. Zaleca się pozostawienie funkcji rolniczej z możliwością zalesień najsłabszych gleb.

RE - obejmują głównie łąki i pastwiska w dolinach rzek i cieków powierzchniowych tworzące podstawowy system przyrodniczy gminy. Są to w większości doliny rzeczne objęte ochroną lub wskazane do ochrony.

TERENY ZIELENI

Obejmują tereny lasów, zalesień, parków i cmentarzy. Na tych terenach obowiązują zasady zagospodarowania zgodne z przeznaczeniem w oparciu o przepisy odrębne. Wprowadza się zakaz zabudowy kubaturowej z wyjątkiem cmentarzy, gdzie dopuszcza się lokalizację obiektów kultu religijnego i małej architektury.

TERENY WÓD

Obejmują wody powierzchniowe i istniejące zbiorniki wodne.

3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Podstawa prawna:

Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo dnia 25 lutego 1991r.

Ustawa z dnia 09 października 2008r. o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. – Dz.U. z 2008r. Nr 199, poz. 1227).

Realizacja ustaleń projektu Studium nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na znaczne oddalenie obszaru gminy od granic państwa.

4. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

W celu analizy skutków realizacji postanowień projektu zmiany studium zaleca się przeprowadzanie badań metodą statystyczną, która polega na tworzeniu bazy danych zawierającej liczbę, rodzaj, charakter oraz wpływ na środowisko przyrodnicze (np. wielkości emisji zanieczyszczeń) inwestycji dopuszczonych w projekcie. Dla terenów usługowych i

produkcyjnych proponuje się gromadzenie danych dotyczących ilości powstających obiektów, wielkości powierzchni użytkowej i kubatury oraz rodzaju prowadzonej działalności. Dla terenów mieszkaniowych zaleca się gromadzenie danych dotyczących ilości powstających obiektów oraz wielkości kubatury, a także udział terenów zainwestowanych w odniesieniu do przewidzianych pod zabudowę. Monitoring oddziaływania na środowisko powinien objąć wpływ oddziaływania przeprowadzanych inwestycji na poszczególne komponenty środowiska. Monitoringiem i kontrolą powinno się objąć zgodność wykonywanych prac inwestycyjnych, zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji, z przepisami szczególnymi i normami dotyczącymi ograniczenia niekorzystnego wpływu na środowisko. Uszczegółowienie warunków monitoringu powinno być opracowywane podczas przygotowania dokumentacji dla poszczególnych elementów zagospodarowania terenu, infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, w tym szczególnie dla inwestycji mających wpływ na środowisko. Powyższe dane oraz raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być gromadzone i przetwarzane w Urzędzie Gminy Wiśniew, lub w starostwie powiatowym w Siedlcach.

5. Ocena istniejącego stanu środowiska na obszarze objętym projektem zmiany studium

5.1. Położenie

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski (Kondracki 2002) gmina Wiśniew położona jest w południowej części mezoregionu Wysoczyzna Siedlecka należącego do Prowincji Niż Środkowoeuropejski, podprowincji Nizin Środkowopolskich i makroregionie Nizina Południowopodlaska. Pod względem administracyjnym gmina znajduje się w należącym do województwa Mazowieckiego powiecie siedleckim.

5.2. Rzeźba terenu

Współczesna rzeźba terenu gminy Wiśniew została ukształtowana w wyniku rzeźbotwórczej działalności zlodowacenia środkowopolskiego oraz procesów denudacyjnych z okresu zlodowacenia północnopodlaskiego. Na przeważającej części terenu gminy występuje płaska, miejscami lekko falista wysoczyzna polodowcowa o wysokościach względnych wynoszących ok. 5m i spadkach terenu do 5%. Północno-zachodnią część gminy przecina dolina Muchawki odgraniczona wyraźną krawędzią, która w rejonie wsi Wólka Wołyńska i Myrcha osiąga wysokość względną do 15m i spadki do 15%. Północną i zachodnią część gminy zajmuje rozległe obniżenie powytopiskowe z dość wyrównanym,

zabagnionym dnem. Przez teren obniżenia przepływa Muchawka i Zbuczynka. Wokół obniżenia występują płaskie poziomy akumulacyjne wyniesione ponad jego dno na ok. 2m. Rzeźbę terenu urozmaicają niewysokie wzgórza i pagóry moreny czołowej o wysokościach względnych od 2 do 5m i spadkach do 5%. Występują one w okolicach wsi: Stok Wiśniewski, Mościbrody, Borki Kosiorki, Kol. Łupiny, Kaczory, Kol. Gostchorz, Zabłocie, Okniny-Pozdrój. Wały ozów występują w rejonie wsi: Okniny Stare, Podbiardzie, Radomyśl, Zabłocie i północno-wschodniej części wsi Borki Poduchy. Osiągają one wysokości względne do 15m i nachylenie zboczy 5-10%. Wieś gminna Wiśniew położona jest na rozległym wzgórzu kemowym o wysokościach względnych 5-15m i nachyleniach zboczy 10%. W rejonie wsi Kol. Daćbogi, Gostchorz, Myrcha, Wólka Wołyńska występują pola piasków przewianych. Są to obszary o powierzchni lekko falistej, wysokościach względnych do 5m i nachyleniach zboczy poniżej 5%. Na terenach tych lub w ich pobliżu występują wydmy w formie wałów i wydmy paraboliczne. Większe wydmy, o wysokościach względnych 5-10m i nachyleniu zboczy do 10%, występują w rejonie wsi: Lipniak, Myrcha, Mościbrody, Kol. Wiśniew i Gostchorz.

5.3. Geologia

Gmina Wiśniew położona jest w obrębie Obniżenia Podlaskiego należącego do Platformy Wschodnioeuropejskiej. Na osadach proteozoicznych zalegają tu morskie osady paleozoiku i mezozoiku oraz lądowe osady trzeciorzędu. Osady trzeciorzędowe stanowią:

- oligoceńskie piaski glaukonitowe oraz piaski z wkładkami iłów,
- miocenne ropy, piaski, mułki z wkładkami węgla brunatnego,
- pliocenne ropy i mułki z przewarstwieniami piasków drobnych.

Ponad podłożem trzeciorzędowym występują osady czwartorzędowe. Obszar opracowania pozostawał w zasięgu trzech zlodowaceń: podlaskiego, południowopolskiego i środkowopolskiego. Bezpośrednio na utworach trzeciorzędowych leżą osady najstarszego zlodowacenia - podlaskiego. Z okresu stadiału Warty pochodzą utwory zastoiskowe powstałe w obniżeniach przed czołem nasuwającego się lądolodu. Są to ropy, mułki i piaski ilaste odsłaniające się w krawędzi doliny Muchawki w okolicach wsi Okniny - Radomyśl. Również z tego okresu pochodzi glina zwałowa, która występuje na znacznej powierzchni gminy. Na glinie zwałowej zalegają moreny czołowe. Tworzą one formy wzgórz łączących się w ciągi. Najokazalszy przebiega przez okolice wsi Gostchorz. Wzgórza moreny czołowej występują również w rejonie wsi: Borki Kosiorki, Mościbrody, Kaczory, Kolonia Łupiny, Okniny-Pozdrój i Zabłocie. Zbudowane są z piasków różnoziarnistych z domieszką żwiru, niekiedy

z wkładkami gliny. Ze stadią Warty związane są również formy ozowe występujące w rejonie wsi: Borki, Paduchy, Okniny Stare, Radomyśl, Zabłocie. Zbudowane są one z piasków i piasków ze żwirem, czasami przewarstwione gliną piaszczystą. W przypowierzchniowej warstwie gruntów gminy (tj. od powierzchni terenu do głębokości 4,5m) występują utwory plejstocénskie (gliny, piaski i żwiry morenowe, piaski i żwiry wodnolodowcowe) oraz utwory holocénskie (piaski i mułki rzeczne, torfy bagienne i piaski eoliczne).

5.4. Gleby

Skalą macierzystą gleb gminy Wiśniew są utwory lodowcowe i wodnolodowcowe oraz utwory współczesne (mady, torfy, mursze). Pod względem typologicznym gleby gminy są mało zróżnicowane. Są to gleby bielcowe, pseudobielcowe oraz brunatne wyługowane. W dolinach i obniżeniach terenu występują gleby hydrogeniczne: torfowe, murszowo-torfowe oraz murszowo-mineralne. Największe obszary tych gleb występują w centralnej i północno-wschodniej części gminy. Poza dolinami i obniżeniami terenu przeważają gleby pseudobielcowe wytworzone z piasków słabogliniastych lub gliniastych lekkich. Miejscami występują czarne ziemie wytworzone z piasków gliniastych lekkich lub pyłów zwykłych. Większość gleb gminy charakteryzuje się średnią i niską zasobnością w składniki pokarmowe. Przeważają gleby V-VI klasy bonitacji. Gleby najlepsze występują we wsiach: Borki Paduchy, Daćbogi, Mościbrody. Gleby najgorsze występują we wsiach: Lipniak, Stok Wiśniewski, Śmiary.

5.5. Wody powierzchniowe

Gmina Wiśniew położona jest w dorzeczu Bugu i odwadniana jest przez Muchawkę i Zbuczynkę. Muchawka, lewobrzeżny dopływ Liwca, wypływa na wysokości ok. 165m n.p.m. z zabagnionego obniżenia w rejonie wsi Śmiary. Na terenie gminy kilkakrotnie zmienia kierunek. Początkowo płynie z zachodu na wschód, potem na północny wschód, następnie na północ, a od ujścia Zbuczynki na północny zachód. W okolicach Wiśniewa rzeka wypływa na teren płaski, zabagniony, pocięty siecią rowów melioracyjnych. Zbuczynka, prawobrzeżny dopływ Muchawki przepływa przez obszar obniżenia powytopiskowego pomiędzy wsiami Borki Sołdy, Borki Paduchy i Ciosny.

Dominującą formą występowania wód stojących na terenie gminy są stawy hodowlane. Zlokalizowane są one na terenie wsi: Mościbrody (grunty pod wodami zajmują

84,7 ha), Łupiny (8,2 ha) oraz Stok Wiśniewski (0,6 ha). Inne antropogeniczne zbiorniki wód stojących na terenie gminy, to: wyrobiska potorfowe, zbiorniki przeciwpożarowe i rowy melioracyjne.

Naturalnymi zbiornikami wód stojących są niewielkie oczka śródbagiennie o zmiennym poziomie lustra wody uzależnionym od pory roku i ilości opadów atmosferycznych oraz wypełnione wodą (głównie po roztopach i ulewnych deszczach) dna zagłębień bezodpływowych, stanowiące pozostałości po istniejących niegdyś jeziorach polodowcowych.

5.6. Wody podziemne

Pod względem hydrogeologicznym gmina Wiśniew leży w obrębie Niecki Mazowieckiej zbudowanej z utworów kredy, trzeciorzędu i czwartorzędu. Główny poziom wodonośny tej jednostki związany jest z piętnem trzeciorzędowym. Utwory trzeciorzędowe zalegają na dużych głębokościach, a wody warstwy trzeciorzędowej charakteryzują się zwiększoną zawartością związków żelaza i manganu, w związku z czym dla celów pitnych wymagają uzdatnień. Na terenie gminy brak jest studni ujmujących wody z warstwy trzeciorzędowej.

Ludność gminy zaopatruje się w wodę głównie z pierwszego poziomu wodonośnego pochodzącego z piaszczystych utworów czwartorzędowych. Głębokość zalegania pierwszego poziomu wodonośnego uzależniona jest od budowy geologicznej, przepuszczalności gruntów i rzeźby terenu. Najpłycej (0-1,0 m p.p.t.) poziom ten występuje w dolinach i obniżeniach terenu. Charakteryzuje się on zwierciadłem swobodnym, powiązany z poziomem lustra wody w rzekach. Wahania zwierciadła tej warstwy wodonośnej uzależnione są od wahań wody w rzekach oraz od intensywności zasilania wodami opadowymi i roztopowymi. Na obszarach wysoczyzny pierwszy poziom wodonośny występuje głębiej niż 2 m p.p.t.

W obrębie dolin rzecznych i rozległych obniżeń powytopiskowych pierwszy poziom wodonośny nie jest izolowany. W południowej części gminy pierwszy poziom wodonośny jest średnio izolowany. Natomiast na północno-zachodnich terenach gminy (wsie: Mościbrody, Helenów, Borki Paduchy) pierwszy poziom wodonośny jest dobrze izolowany. Występujący na znacznych obszarach gminy brak trudno przepuszczalnej warstwy izolującej wody pierwszego poziomu wodonośnego przed zanieczyszczeniami z zewnątrz sprawia, że wody te są zanieczyszczone chemicznie i bakteriologicznie.

Wody głębszych warstw wodonośnych nie budzą zastrzeżeń pod względem bakteriologicznym. Charakteryzują się natomiast zwiększonymi wskaźnikami żelaza i manganu i dla celów pitnych wymagają uzdatnień.

5.7. Klimat

Gmina Wiśniew położona jest w regionie klimatycznym Mazowiecko-Podlaskim. Region ten charakteryzuje się wpływami ostrego klimatu kontynentalnego, wyrażającego się dużymi rocznymi amplitudami temperatury powietrza, krótką wiosną, stosunkowo długim i ciepłym latem oraz długą i chłodną zimą. Średnia temperatura lipca wynosi w tej krainie 18,2°C, średnia temperatura stycznia -3,2°C, okres trwania zimy przeciętnie 97 dni, a lata 98 dni. Liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 78.

Średnia roczna temperatura powietrza na obszarze gminy Wiśniew wynosi około 7,4°C. Najcieplejszy jest lipiec, ze średnią temperaturą 17,6 - 18,2°C, najzimniejszy styczeń, którego średnia temperatura wynosi - 4,3 - 4,9°C. Ujemne są także średnie wieloletnie temperatury listopada oraz marca. Powoduje to, że zima jest długa i dosyć ostra. W ciągu roku występuje średnio 130 dni z przymrozkami, które sporadycznie mogą występować także w maju i we wrześniu. Dni mroźnych (o temperaturze maksymalna poniżej 0°C) jest średnio 53, a dni bardzo mroźnych (temperatura minimalna poniżej -10°C) jest 27. Okres bezprzymrozkowy trwa 155 dni, a okres wegetacyjny 210 dni.

Średnia względna roczna wilgotność powietrza wynosi 81%. Największa wilgotność występuje w zimie (od listopada do marca) z maksimum przypadającym na grudzień (88%). Najniższa jest wiosną i latem - w maju osiąga wartość 72%. Średnia roczna wartość zachmurzenia wynosi 6,5 stopnia pokrycia nieba. Największe zachmurzenie przypada na okres zimowy - w listopadzie wynosi 8,3 a najmniejsze we wrześniu (5,4).

Średnia roczna wielkość opadów atmosferycznych na terenie gminy wynosi około 550 mm. Najniższe opady notuje się w okresie od stycznia do kwietnia, kiedy wynoszą około 30 mm miesięcznie. Maksimum opadów przypada na lipiec, kiedy średnia miesięczna wynosi 80 mm.

Na obszarze gminy Wiśniew przeważają wiatry zachodnie. Około 15% wiatrów pochodzi z tego kierunku. Częste są także wiatry południowo-zachodnie i północno-zachodnie. Najrzadziej notowane są wiatry z kierunku północno-wschodniego. Średnia

roczna prędkość wiatru wynosi 3,0 m/sek. Wiatry silne i bardzo silne występują rzadko i pochodzą z kierunku zachodniego.

5.8. Przyroda ożywiona

Gmina Wiśniew charakteryzuje się dość dużymi walorami przyrodniczymi, decyduje o tym zróżnicowanie i niezły stan zachowania siedlisk leśnych, łąkowych, mokradłowych i wodnych. Lasy na terenie gminy mają korzystną strukturę przestrzenną, występują bowiem w postaci dużych i zwartych kompleksów oraz w formie rozdrobnionych lasów położonych w korytarzach ekologicznych. Duże kompleksy to Uroczysko Stok Wiśniewski położone w północno-zachodniej części gminy oraz północne fragmenty kompleksu Kryńszczak. Zróżnicowanie siedliskowe lasów gminy jest niewielkie. Przeważają siedliska borów i borów mieszanych, na których wykształciły się ubogie zbiorowiska borów sosnowych z klasy Vaccinio-Picetea. Relatywnie dużą powierzchnię zajmują bagienne siedliska olsowe (ok. 18% powierzchni lasów), na których wykształciły się zabagnione postaci łągów olszowo-jesionowych, a w miejscach stagnowania wody zbiorowiska olsów z klasy Alnetea glutinosae. Żyzne siedliska lasów i lasów mieszanych, zajmowane przez zbiorowiska wielogatunkowych lasów liściastych na terenie gminy występują na mniej niż 2% powierzchni.

Bardzo cenny układ ekologiczny na terenie gminy stanowią wypełnione torfem obniżenia powytopiskowe oraz szerokie doliny Muchawki i Zbuczynki. Dawniej tereny te opanowane były przez zbiorowiska torfowiskowe. Obecnie, wskutek obniżenia poziomu wód gruntowych, które zostało spowodowane melioracjami odwadniającymi i zmianami klimatycznymi na terenach tych dominują wilgotne łąki i pastwiska, są to głównie zbiorowiska łąk kaczeńcowych (związek Calthion), wyczyńcowych (związek Alopecurion) i rzadziej ziołoroślowych (związek Filipendulion), zanikające w całej Polsce łąki trzęślicowe występują na terenie gminy bardzo rzadko i tylko w zubożałej postaci. Żywe torfowiska zachowały się w miejscach najwilgotniejszych i w lokalnych obniżeniach terenu, siedliska te zajęte są przez zbiorowiska szuwarów wielkoturzycowych (związek Magnocaricion). Zbiorowiska roślin wodnych i szuwarów związane są ze stawami w Mościbrodach i w Łupinach, niewielkimi torfiankami, oczkami wodnymi, korytami rzek i rowów melioracyjnych.

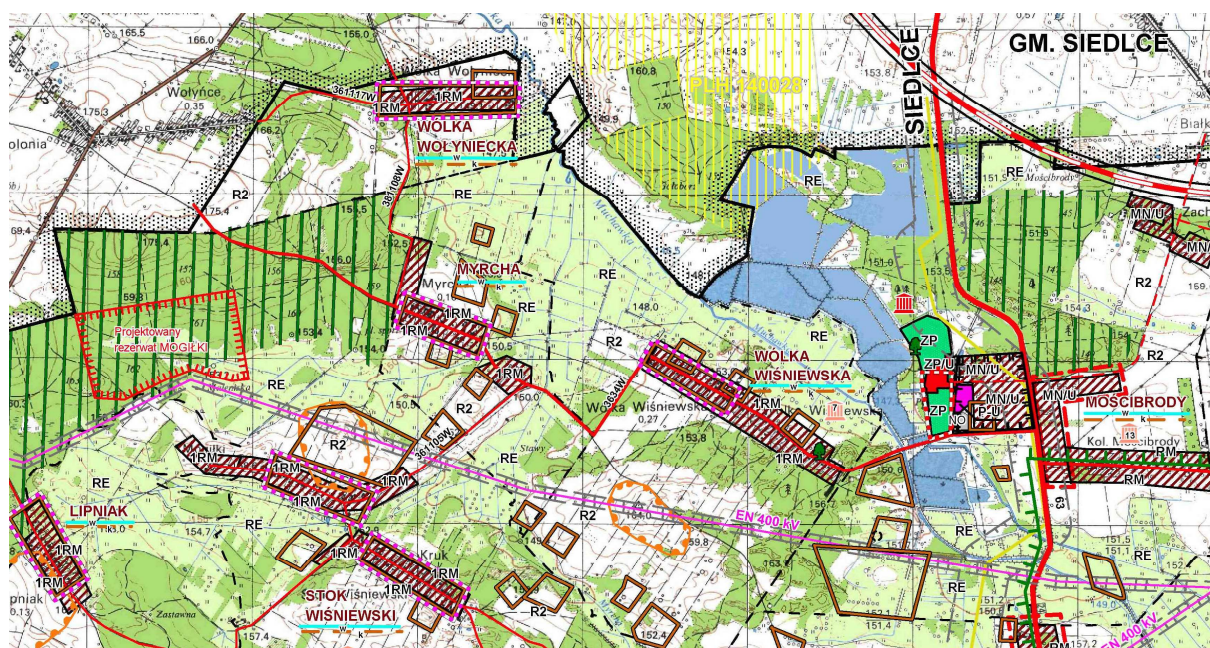
Zdecydowanie największą powierzchnię na terenie gminy zajmują kompleksy pól uprawnych. Przestrzeń rolnicza gminy Wiśniew ma korzystną dla różnorodności biologicznej strukturę. Oprócz gruntów ornych, z którymi związane są zbiorowiska chwastów segetalnych,

znaczne powierzchnie zajmują siedliska marginalne jak: zadrzewienia śródpolne, miedze, pobocza gruntowych dróg polnych, oczka śródpolne i małopowierzniowe łąki smużne. Z siedliskami tego typu związanych jest szereg rodzimych gatunków roślin i zwierząt.

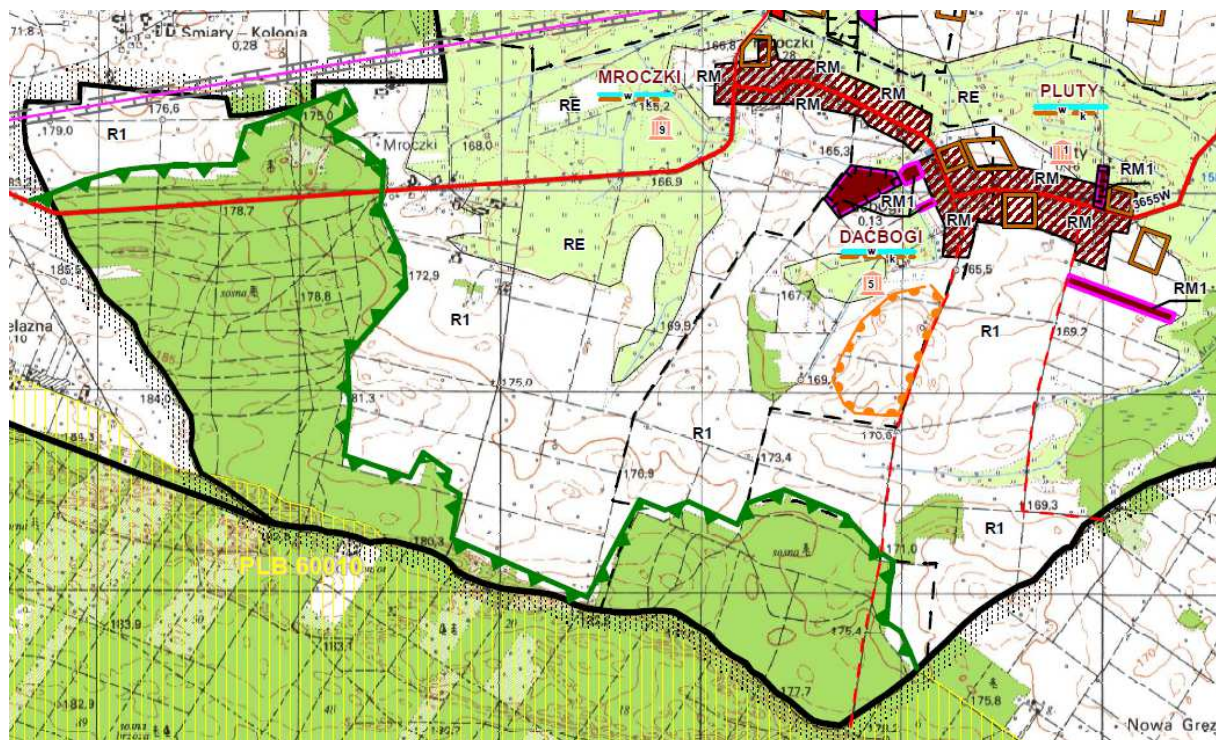
5.9. Ochrona przyrody

- Istniejące formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Wiśniew znajdują się fragmenty dwóch obszarów chronionego krajobrazu i trzy pomniki przyrody. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie granic gminy występują dwa obszary Natura 2000: Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Gołobórz” PLH 140028 (Rys. 1) i Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Lasy Łukowskie” PLB 060010 (Rys. 2). Niewielkie fragmenty tych obszarów położone są na terenie gminy Wiśniew. W projekcie Studium wskazano tereny proponowane do ochrony obszarowej. Są to trzy rezerваты przyrody i jeden użytek ekologiczny.



Rys. 1. Położenie Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Gołobórz” PLH140028



Rys. 2. Położenie Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Lasy Łukowskie”
PLB060010

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Gołobórz” PLH 140028

Gołobórz stanowi bardzo ciekawy przykład rzeźby lodowcowej i polodowcowej o specyficznej budowie geologicznej i zróżnicowanych pod względem geomorfologicznym krajobrazach. Gołobórz znajduje się w strefie moreny czołowej, a wysokości bezwzględne kształtują się na poziomie około 148 do 152 m, przy deniwelacji terenu wynoszącej około 30 m. Teren pochylony jest w kierunku południowym. W jego północnej i środkowej części rozciągają się piaszczyste wydmy o różnych formach morfologicznych, przybierających kształty łuków, paraboli i wałów. Na wschód od nich znajduje się niecka wytopiskowa po martwym lodzie oraz dolina erozyjno- denudacyjna, która tworzy sieć drobniejszych form. W południowej części Obszaru znajduje się taras nadzalewowy rzeki Muchawki. Prawie 80% obszaru porastają zbiorowiska leśne. Pod względem powierzchni dominują bory mieszane i bory sosnowe reprezentujące pełną skalę wilgotnościową siedlisk, od skrajnie suchych po bagienne. Ponadto występują tu olsy oraz grądy tworzące mozaikę z płatami dąbrów świetlistych. Teren niezalesiony porastają zbiorowiska wrzosowiskowe, murawowe, ziołoroślowe, szuwarowe i zarośla wierzbowe. Północna część Gołoborza stanowi użytkowany poligon wojsk lądowych.

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Lasy Łukowskie” PLB 060010

Utworzony został 27 października 2008r. mocą rozporządzenia Ministra Środowiska. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 11 488,4 ha.

OSO „Lasy Łukowskie” jest obszarem obejmującym w zdecydowanej większości tereny leśne, z otaczającymi je obszarami otwartymi, rolniczymi: łąkami i polami uprawnymi. Dominują tu siedliska ubogich sosnowych borów świeżych i borów mieszanych świeżych. Jedynie w bezpośrednim otoczeniu obszaru źródłkowego rzeki Krzny Południowej, w części objętej rezerwatem przyrody Jata, występują żyzniejsze i wilgotniejsze siedliska lasów i lasów mieszanych a także olsów źródłkowych i łęgów. Teren jest tu płaski, jedynie w części północnej kompleksu Kryńszczak znajduje się pas wydmowy. W centralnej części obszaru znajduje się użytkowany poligon wojskowy. Przedmiotem ochrony Obszaru jest ochrona siedlisk populacji lęgowych następujących gatunków ptaków: bocian czarny, żuraw, sowa błotna, lelek, dzięcioł średni, lerka, świergotek polny, jarzębatka, gąsiorek.

Siedlecko-Węgrowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Utworzony Rozporządzeniem Nr 17 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005r. w sprawie Siedlecko – Węgrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz.Urz.Woj.Maz. Nr 91, poz. 2443).

Położony jest w środkowej części byłego woj. siedleckiego obejmując dolinę środkowego Liwca, fragmenty dolin Kostrzynia, Muchawki, Czerwonki, Myrchy i Sosenki oraz tereny przyległe. Zajmuje powierzchnię 35.840 ha, z czego na terenie gminy Wiśniew znajduje się 3703 ha (29,5% powierzchni gminy). Obejmuje północną część gminy - największy kompleks leśny (uroczysko Stok Wiśniewski), stawy rybne w Mościbrodach oraz fragmenty doliny Muchawki w rejonie Myrchy.

Łukowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Utworzony Rozporządzeniem Nr 16 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005r. w sprawie Łukowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz.Urz.Woj.Maz. Nr 91, poz.2448).

Położony jest między Łukowem a Stoczkiem Łukowskim, obecnie w granicach woj. mazowieckiego i lubelskiego, zajmując powierzchnię 22,890 ha. W granice obszaru wchodzi fragmenty pięciu gmin: Łukowa, Stoczka Łukowskiego, Wodyń, Wiśniewa i Domanic oraz miast: Łukowa i Stoczka Łukowskiego. W granicach gminy Wiśniew Łukowski Obszar Chronionego Krajobrazu zajmuje 332 ha, co stanowi 1,45% pow. obszaru i 2,65% pow. gminy. W granice obszaru na terenie gminy Wiśniew wchodzi tylko północne fragmenty kompleksu leśnego Kryńszczak.

Najważniejszy fragment całego Łukowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu zajmuje duży kompleks leśny Kryńszczak, w granicach, którego znajdują się dwa bardzo cenne rezerваты przyrody, chroniące m.in. naturalne stanowiska jodły. Jest to rezerwat Topór położony w pobliżu południowo-zachodniej granicy gminy oraz rezerwat Jata – najstarszy i jeden z największych na Nizinie Mazowieckiej (częściowo pod ochroną ścisłą) chroniący m. in. zasięgowe stanowisko jodły. Zarówno w rezerwatach, jak i w całym kompleksie leśnym, występuje wiele gatunków rzadkich zwierząt i roślin. Teren ten jest jedną z ważniejszych ostoi faunistycznych w Polsce.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy Wiśniew w rejestrze pomników znajdują się trzy drzewa:

1. Dąb szypułkowy położony przy leśniczówce w Stoku Wiśniewskim (N-ctwo Siedlce) w oddz.164f, przy szosie. Obwód pnia wynosi 340 cm, a wysokość 24 m. Objęty ochroną w roku 1973 (nr w rejestrze pomników - 84).
2. Lipa drobnolistna położona w miejscowości Wólka Wiśniewska, przy drodze. Obwód pnia wynosi 400 cm, a wysokość 18 m. Objęta ochroną w roku 1974 (nr w rejestrze pomników - 115).
3. Jesion wyniosły położony w miejscowości Mościbrody, na terenie parku dworskiego. Obwód pnia wynosi 543 cm, a wysokość 35 m. Objęty ochroną w roku 1990 (nr w rejestrze pomników - 465).

Lasy ochronne

Lasy położone w północnej części gminy, które znajdują się w odległości mniej niż 10 km od granic Siedlec (miasto o wielkości pow. 50 tys. mieszkańców) uznane zostały za lasy ochronne. Dotyczy Uroczyska Mościbrody i północnej części Uroczyska Stok Wiśniewski.

- Tereny zaproponowane w studium do objęcia ochroną obszarową

Rezerwaty przyrody

Rezerwat Okniny

Rezerwat leśny, położony przy południowej granicy gminy i drodze krajowej Siedlce-Łuków. Fragment projektowanego rezerwatu znajduje się w granicach sąsiedniej gminy Łuków. Północna część rezerwatu obejmuje lasy prywatne należące do wsi Okniny Nowe, natomiast część południowa (w gm. Łuków) obejmuje lasy państwowe Nadleśnictwa Łuków (oddz. 385). Powierzchnia rezerwatu wynosi około 50 ha, z tego na terenie gm. Wiśniew około 18 ha. Projektowany rezerwat obejmuje dobrze zachowane bory sosnowe o dużym stopniu naturalności.

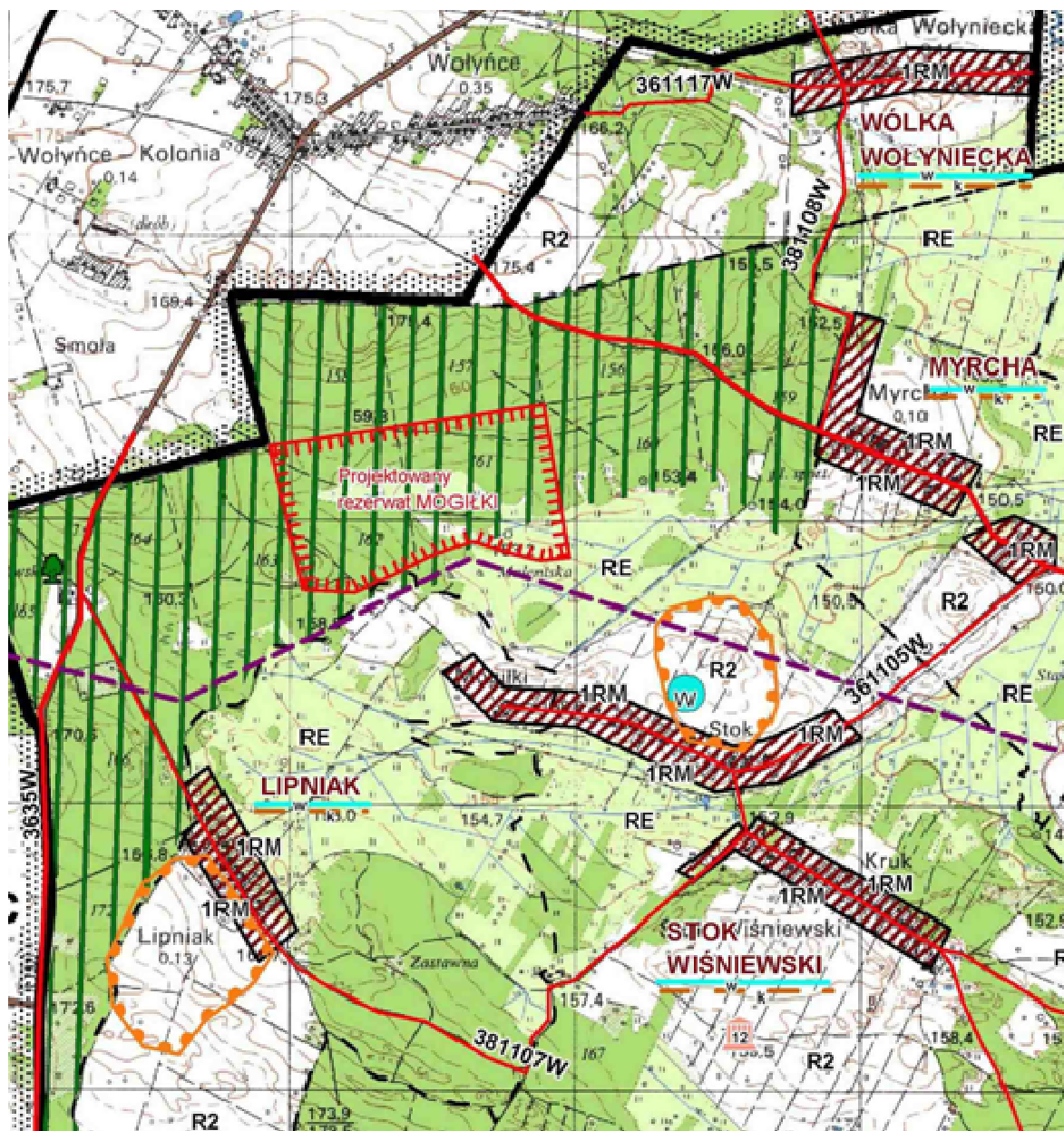
Rezerwat Mogiłki

Rezerwat leśny obejmujący dwa oddziały lasów państwowych (161 i 162) Nadleśnictwa Siedlce, leśnictwo Stok Wiśniewski, położony przy północno-zachodniej

granicy gminy. Występują tu żyzne lasy liściaste - grąd subkontynentalny i łęg jesionowo-wiązowy oraz wilgotny bór trzęślicowy, przesuszony bór bagienny, bór mieszany i niewielki płat dąbrowy świetlistej. W granicach projektowanego rezerwatu znajduje się także mozaika szuwarów wielkoturzycowych i nieużytkowanych łąk ziołoroślowych i kaczeńcowych. Na terenie projektowanego rezerwatu występuje szereg rzadkich i chronionych gatunków roślin m. in.: kruszyna pospolita, kalina koralowa, przylaszczka pospolita, kopytnik pospolity, bagno zwyczajne, gorysz siny, pięciornik biały, rutewka mniejsza i inne. Obszar ten jest chroniony przez Nadleśnictwo Siedlce jako ostoja zwierzyny. Powierzchnia projektowanego rezerwatu wynosi około 54 ha. Ze względu na korektę przebiegu trasy linii elektroenergetycznej przesunięto południową granicę projektowanego rezerwatu poza strefę ochronną linii, wyłączając z pierwotnie przyjętej powierzchni rezerwatu (w Studium uwarunkowań z 1999r.) część stosunkowo ubogich łąk i szuwarów (Rys. 3). Budowa linii elektroenergetycznej w bezpośrednim sąsiedztwie tak pomniejszonej powierzchni proponowanego rezerwatu nie będzie niekorzystnie wpływać na jego szatę roślinną.

Rezerwat Niecka Oknińska

Rezerwat leśny położony na gruntach wsi Okniny, obejmujący płaskie wyniesienie ostańcowe w granicach niecki zastoiskowej, pomiędzy wsiami Ciosny i Okniny Stare. Zachowały się tu fragmenty drzewostanów z nielicznymi dębami i osiką. Bogate florystycznie runo wskazuje, że była tu dąbrowa świetlista. W północnej części wyniesienia występują zarośla z udziałem grabu, a na stokach zarośla z brzozą niską i wierzbą śniadą. Na terenie projektowanego rezerwatu licznie występuje wiele chronionych i rzadkich gatunków roślin. Powierzchnia rezerwatu we wstępnie przyjętych granicach wynosi około 31 ha.



Rys. 3. Trasa przebiegu linii Elektroenergetycznej 400 kV Miłosna – Siedlce Ujrzanów i granice proponowanego rezerwatu Mogilki po korekcie

Użytki ekologiczne

użytek ekologiczny Nr 1

Położony jest w pobliżu południowego skraju niewielkiego kompleksu leśnego, rozciągającego się na południe od wsi Gostchorz. Jest to śródleśne bagno silnie zarośnięte roślinnością szuwarową. Wymaga utrzymywania wody na odpowiednim poziomie. Powierzchnia projektowanego użytku ekologicznego wynosi około 2,5 ha.

6. Zagrożenia endogeniczne i egzogeniczne środowiska

Na terenie gminy zarejestrowano następujące obiekty uciążliwe dla środowiska:

- Droga krajowa Siedlce-Łuków,
- kurniki we wsi Daćbogi i Okniny,
- warsztat mechaniki pojazdowej we wsi Zabłocie,
- stacja paliw we wsi Wiśniew,
- linia kolejowa.

Na terenie gminy Wiśniew nie prowadzono badań nad zanieczyszczeniem gleb, powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych.

Zanieczyszczenie powietrza

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy są kotłownie w indywidualnych budynkach jednorodzinnych i transport samochodowy. Lokalne przekroczenia dopuszczalnych stężeń mogą wystąpić wzdłuż drogi krajowej Siedlce-Łuków i w okresie zimowym na terenach o zwartej zabudowie.

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych

Głównymi źródłami zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy są ścieki komunalno-bytowe oraz biologiczne i chemiczne zanieczyszczenia rolnicze. Wynika to z niedostatecznego wyposażenia gminy w kanalizację sanitarną. Ścieki związane z zabudową mieszkaniową oraz zakładami produkcyjno-usługowymi trafiają bardzo często do nieszczelnych szamb i przedostają się do wód powierzchniowych i gruntowych. Jakość wód I poziomu wód gruntowych (ujmowanych w studniach przydomowych) jest zła, wody te zanieczyszczone są głównie związkami azotowymi.

Natomiast, objęta badaniami jakość wody podziemnej z ujęć głębinowych jest dobra lub bardzo dobra. Niekiedy mogą w niej wystąpić podwyższone zawartości związków żelaza i manganu.

Zanieczyszczenia gleby

Poziom zanieczyszczenia gleb na terenie gminy nie był badany.

Hałas

Nieznaczne przekroczenia norm hałasu zostały stwierdzone przy drodze krajowej relacji Siedlce-Łuków.

Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące

Przez teren gminy przebiega tranzytowa, jednotorowa linia NN 220 kV, pracująca na napięciu 110 kV, o relacji Kozienice-Siedlce.

7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu studium

Brak realizacji ustaleń projektu Studium będzie miało zarówno pozytywny, jak i negatywny wpływ na środowisko.

Skutki pozytywne:

- nie nastąpi zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,
- nie wystąpią wylesienia pod budowę nowej linii elektroenergetycznej NN 400 KV Miłosna – Siedlce Ujrzanów i linii NN 400 kV Kozienice – Siedlce Ujrzanów, nie wystąpi także związane z tymi liniami przekształcenie krajobrazu, a także hałas i promieniowanie niejonizujące,
- brak lokalizacji elektrowni wiatrowych, które mogą niekorzystnie oddziaływać na ludzi i zwierzęta – zwłaszcza ptaki i nietoperze.

Skutki negatywne:

Brak realizacji ustaleń projektu Studium odnoszących się do rozbudowy systemu wodno-kanalizacyjnego, komunikacji głównie w zakresie poprawy jakości nawierzchni dróg, ochrony przyrody i krajobrazu, wyznaczenia nowych obszarów pod zalesienia, ochrony dóbr kultury i zabytków oraz ładu przestrzennego może prowadzić do: pogorszenia czystości wód powierzchniowych i podziemnych, czystości powietrza, klimatu akustycznego, atrakcyjności krajobrazu, a także do zmniejszenia różnorodności biologicznej.

8. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Znaczące oddziaływanie na środowisko związane jest z wykorzystaniem zasobów środowiska na potrzeby rozwoju społeczno-gospodarczego, infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Główne obszary objęte wystąpieniem znacznych oddziaływań to:

- tereny położone w strefie planowanej inwestycji budowa linii elektroenergetycznej NN 400kV Miłosna – Siedlce Ujrzanów,
- *tereny położone w strefie planowanej budowy linii elektroenergetycznej NN 400 kV Kozienice – Siedlce Ujrzanów,*
- tereny położone w strefie planowanej inwestycji budowa autostrady A2
- tereny położone w strefie planowanych farm wiatrowych,
- tereny położone w strefie planowanych inwestycji produkcyjno-usługowych,
- tereny położone w strefie planowanych inwestycji mieszkaniowych.

Projektowana trasa linii elektroenergetycznej 400kV Miłosna – Siedlce Ujrzanów przebiega przez przyrodniczo cenną północną część gminy, która chroniona jest w formie Siedlecko-Węgrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Na skorygowanej, ze względu na zabudowę mieszkaniową, trasie projektowanej linii znajdują się: las ochronny koło wsi Lipniak, południowy fragment proponowanego rezerwatu „Mogiłki” w projekcie Studium wyłączony poza granice rezerwatu, mały kompleks leśny koło Wólki Wiśniewskiej oraz wilgotne łąki i zarośla w dolinie Muchawki.

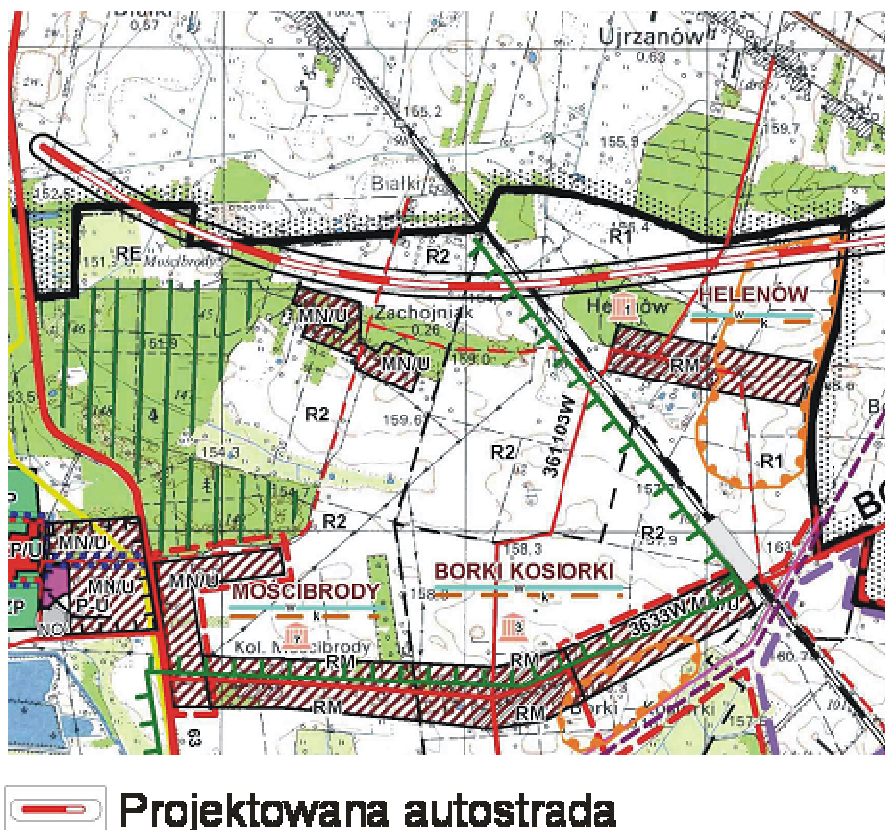
Przebudowa istniejącej linii elektroenergetycznej 220 kV Kozienice – Siedlce na linię 400kV nie będzie miała istotnego wpływu na stan środowiska przyrodniczego. Nowa linia tylko na niewielkim odcinku pobiegnie torem istniejącej linii. W większości przebiegu na terenie gminy Wiśniew pobiegnie ona nowym torem, oddalonym od zabudowy wsi Śmiary, Wiśniew i Wiśniew-Kolonia. Istniejąca linia po wybudowaniu nowej zostanie zdemonstrowana. Zwiększenie poziomu emisji promieniowania niejonizującego i związane z tym poszerzenie strefy ochronnej z obecnych 50 do 70m obejmie zatem niezamieszkane tereny rolnicze.

Projektowana autostrada A2 przebiega przez północno-wschodni kraniec gminy Wiśniew. Trasa autostrady przebiega głównie przez grunty rolnicze położone na północ od wsi Zachojnik i Helenów (Rys. 4).

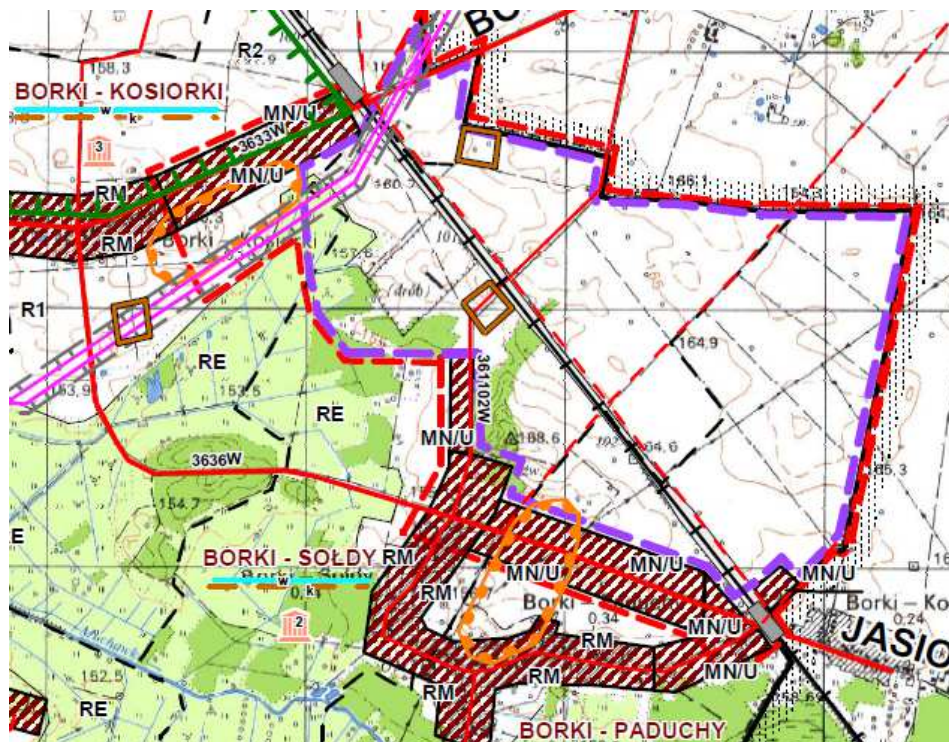
W projekcie Studium wyznaczono dwa obszary, na których dopuszczana jest możliwość lokalizacji elektrowni wiatrowych. Są to: obszar gruntów ornych położony przy północno-wschodniej granicy gminy pomiędzy torami kolejowymi oraz miejscowościami Borki Kosiorki i Borki Paduchy (Rys. 5); jest to teren otwarty odgraniczony linią kolejową od korytarza ekologicznego doliny Muchawki. Drugi stosunkowo nieduży obszar znajduje się w południowej części gminy na południe od miejscowości Tworki (Rys. 6). Teren ten obejmuje grunty orne, które od południa i północy graniczą z niewielkimi kompleksami leśnymi, a od zachodu z obszarami łąkowymi doliny Muchawki.

Tereny wyznaczone pod istniejącą i planowaną zabudowę przemysłowo-usługową i przemysłowo-techniczną na terenie gminy z reguły wyznaczone zostały na terenach mniej lub bardziej przekształconych, są to: tereny zlokalizowane na obrzeżach miejscowości: Mościbrody, Wiśniew, Radomyśl, Okniny Nowe, przy drodze krajowej Siedlce-Łuków koło miejscowości Okniny Nowe. Znacznie mniej korzystne jest usytuowanie tych terenów na obrzeżach lasów lub łąk – okolice wsi Gostchorz.

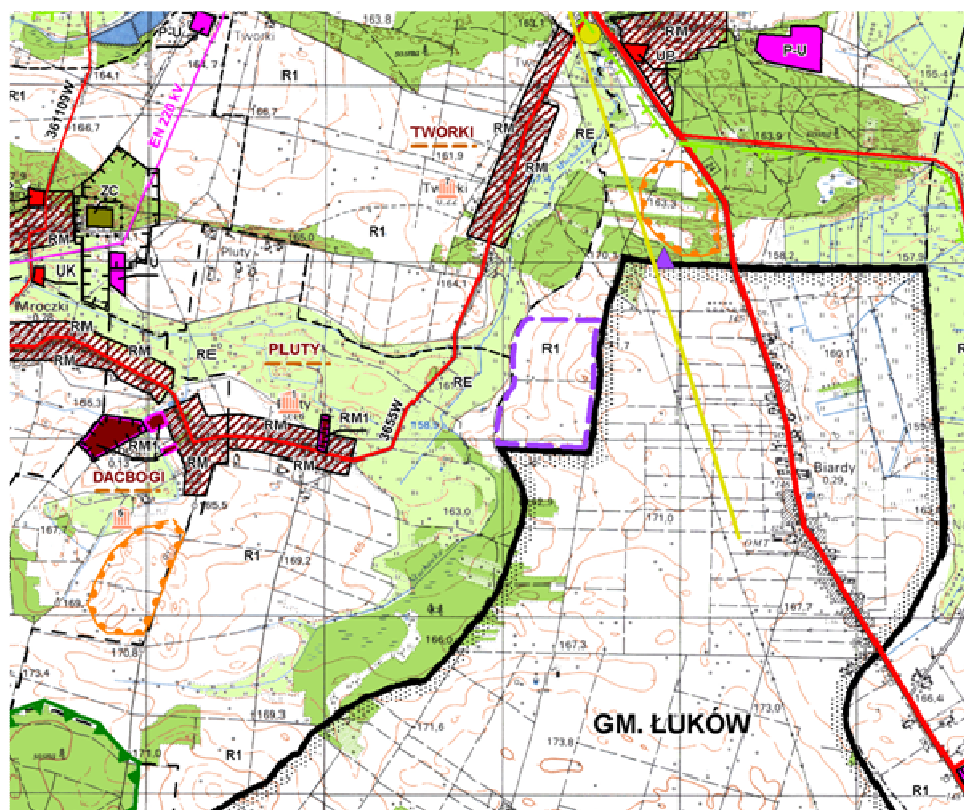
Tereny przeznaczone pod nowe inwestycje mieszkaniowe wyznaczono na terenach zurbanizowanych, gdzie środowisko jest w dużym stopniu przekształcone i nie posiada wysokich walorów przyrodniczych.



Rys. 4. Trasa projektowanej autostrady A2 na terenie gminy Wiśniew



Rys. 5. Obszar wskazany do lokalizacji elektrowni wiatrowej (przerywana linia fioletowa) koło miejscowości Borki Kosiorki i Borki Paduchy



Rys. 6. Obszar wskazany do lokalizacji elektrowni wiatrowej (przerywana linia fioletowa) koło miejscowości Tworki

9. Problemy ochrony środowiska

Gmina Wiśniew bezpośrednio graniczy z dwoma obszarami Natura 2000 (na terenie samej gminy obszary Natura 2000 zajmują znikomą powierzchnię 4,3ha), są to: położony przy północno-zachodniej granicy gminy Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Gołobórz” oraz nieznacznie przekraczający południowo-zachodnią granicę gminy Wiśniew Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Lasy Łukowskie”. Ze względu na konieczność zachowania celów ochrony oraz utrzymania integralności wyżej wymienionych obszarów Natura 2000 należy na sąsiadujących z nimi terenach gminy Wiśniew wprowadzić ograniczenia w możliwości realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Dla Siedlecko-Węgrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz.Urz.Woj.Maz. Nr 91, poz. 2443) i Łukowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz.Urz.Woj.Maz. Nr 91, poz.2448) obowiązują następujące zakazy i nakazy wymienione w/w aktach prawnych:

- wykorzystanie lasów dla celów rekreacyjno-krajobrazowych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne oraz istniejące i nowe ścieżki edukacyjno-przyrodnicze wyposażone w elementy infrastruktury turystycznej i edukacyjnej zharmonizowanej z otoczeniem,
- maksymalne ograniczenie zmiany użytków zielonych na grunty orne,
- ochrona zieleni wiejskiej: zadrzewień, zakrzewień, parków wiejskich oraz kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych,
- zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych,
- eliminowanie nielegalnego eksploataowania surowców mineralnych oraz rekultywacja terenów powyrobiskowych,
- zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasmem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi.

Zakazy:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu obowiązujących przepisów odrębnych, z wyjątkiem przedsięwzięć

- służących obsłudze ruchu komunikacyjnego, turystyce oraz bezpośrednio związanych z rolnictwem i przemysłem spożywczym,
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego bądź wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
 - wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, z wyjątkiem wydobywania piasku i żwiru na powierzchni nie przekraczającej 2 ha przy wydobywaniu rocznym nie przekraczającym 20000 m³, a działalność będzie prowadzona bez użycia materiałów wybuchowych,
 - wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z bezpieczeństwem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
 - dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybna,
 - likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnoblotnych,
 - lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki wodnej, leśnej i rybnej,
 - lokalizacji obiektów przemysłowych, powodujących zanieczyszczenie wód i powietrza atmosferycznego ponad dopuszczalne normatywy,
 - pozyskiwania kopalin poza miejscami wyznaczonymi,
 - urządzania pól namiotowych, campingów i parkingów w miejscach nie przeznaczonych na ten cel.

Nakazy:

- uzgadniania z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody w Warszawie planów zagospodarowania przestrzennego i programów rozwoju gospodarki rolnej, rybnej, łowieckiej, zagospodarowania turystycznego oraz decyzji ustalających lokalizację inwestycji przemysłowych, melioracji i związanych z wielkotowarową gospodarką rolną,
- stosowania w budownictwie form architektonicznych nawiązujących do tradycji regionalnej, nie powodujących dysharmonii z cechami estetycznymi danego obszaru,

- prowadzenia wzmożonego nadzoru budowlanego w zakresie ładu przestrzennego i dyscypliny budowlanej (skuteczne zwalczanie i likwidacja samowoli budowlanej w granicach obszarów chronionych),
- prowadzenia prac nawadniających i odwadniających teren (melioracje) oraz innych przedsięwzięć w tym zakresie, w sposób zapewniający zachowanie równowagi biologicznej na obszarach chronionych,
- prowadzenia wzmożonego nadzoru nad gospodarką wodno-ściekową,
- wprowadzenia obszaru ciszy na określonych obszarach, zwłaszcza leśnych i wodnych.

Na obszarach proponowanych do objęcia ochroną w formie rezerwatów przyrody mogą zostać wprowadzone następujące zakazy (Art. 15 Ustawy o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004r.):

- budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom rezerwatu przyrody,
- chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodoctw i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu,
- polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody,
- pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzania roślin oraz grzybów,
- użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzania, zanieczyszczania i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody,
- zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody,
- niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów,
- palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów,
- zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,

- ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony oraz psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas,
- ruchu pojazdów poza drogami publicznymi,
- umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem parku albo rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego,
- zakłócania ciszy,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu,
- biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- prowadzenia badań naukowych bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska,
- wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska,
- wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych,
- organizacji imprez rekreacyjno-sportowych bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

W stosunku do pomników przyrody oraz obszarów proponowanych do objęcia ochroną w formie użytków ekologicznych mogą zostać wprowadzone następujące zakazy (Art. 45 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r.):

- niszczenia, uszkodzania lub przekształcania obiektu lub obszaru,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
- uszkodzania i zanieczyszczania gleby,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej,

- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych,
- zmiany sposobu użytkowania ziemi,
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych,
- umieszczania tablic reklamowych.

10. Cele ochrony środowiska ustalone na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Wszystkie formy ochrony przyrody (istniejące i projektowane) występujące na obszarze gminy Wiśniew i w jej bezpośrednim sąsiedztwie zostały omówione w rozdziale 5.9.

11. Oddziaływanie projektu Studium na środowisko

Po analizie projektu Studium przewiduje się, że realizacja zawartych w dokumencie ustaleń (rozszerzenie strefy zabudowy, wyznaczenie obszarów pod lokalizację elektrowni wiatrowych, budowa *nowych linii elektroenergetycznych 400kV Miłosna – Siedlce Ujrzanów i Kozienice – Siedlce Ujrzanów*, budowa autostrady A2) może spowodować następujące skutki na niżej wymienione elementy środowiska:

	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne
różnorodność biologiczną	+	+				+					+
ludzi	+			+			+	+		+	+
zwierzęta	+	+				+		+			+
rośliny	+				+			+	+		+
wodę	+								+		+
powietrze	+								+		+
powierzchnię ziemi	+							+	+		+
krajobraz	+							+			++
zasoby naturalne											
zabytki											
dobro materialne									+	+	

++ przewidywane znaczące oddziaływanie

+ przewidywane niewielkie oddziaływanie

brak oddziaływania (pusta kratka)

- Obszary Natura 2000 – w odniesieniu do Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Lasy Łukowskie”, którego niewielki fragment o powierzchni 4,3 ha położony jest w południowo-zachodniej części gminy, ustalenia projektu Studium nie będą w sposób znaczący niekorzystnie wpływać na cele ochrony oraz integralność tego obszaru. Wynika to z faktu, że w tej części gminy znajdują się kompleksy leśne stanowiące naturalną otulinę obszaru Natura 2000, ponadto w tej części gminy nie planuje się inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W północno-zachodniej części gminy graniczącej ze Specjalnym Obszarem Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Gołobórz” planowana jest budowa linii elektroenergetycznej 400kV Miłosna – Siedlce Ujżanów, która od granic obszaru oddalona jest o ok. 3km. Na etapie eksploatacji linia ta nie będzie niekorzystnie oddziaływać na ten obszar. Natomiast w trakcie budowy hałas i obecność ekip budowlanych może mieć wpływ na zmniejszenie obszaru żerowisk bociana czarnego (gatunek priorytetowy), którego

stanowisko jest jednym z celów ochrony obszaru Natura 2000 Gołobórz. W związku z tym zagrożeniem należy na odcinku od zachodniej granicy gminy do połączenia z istniejącą linią 220kV zaprojektować prace budowlane na okres pozalegowy bociana czarnego. Pozostałe ustalenia projektu Studium nie będą miały żadnego wpływu na cele ochrony i integralność obszaru Natura 2000 „Gołobórz”.

- Różnorodność biologiczna – w wyniku realizacji ustaleń projektu Studium ulegnie zmniejszeniu powierzchnia biologicznie czynna (grunty rolne oraz na małej powierzchni grunty leśne i zajmowane przez półnaturalne zbiorowiska wilgotnych łąk) oraz nastąpią wylesienia pod budowę linii elektroenergetycznych 400kV: Miłosna – Siedlce Ujrzanów i Kozienice – Siedlce Ujrzanów. Spowodowane tym zmniejszenie różnorodności biologicznej będzie niewielkie ze względu na mały obszar oddziaływania oraz niską różnorodność biologiczną obszarów przeznaczonych pod zabudowę. W obrębie strefy osadniczej oraz na terenie wyznaczonym pod budowę elektrowni wiatrowych występuje bardzo uboga flora i fauna synantropijna – brak tu gatunków chronionych, zagrożonych, rzadkich oraz ważnych dla wspólnoty, tj. wymienionych w Załączniku II DYREKTYWY RADY 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory. Przewidywane niewielkie oddziaływania na różnorodność biologiczną dotyczą głównie populacji ptaków i nietoperzy gnieźdzących się, żerujących lub przelatujących przez trasę planowanej linii elektroenergetycznej oraz tereny, na których dopuszczona jest lokalizacja elektrowni wiatrowych. Inwestycje tego typu działają odstraszaająco na ptaki i nietoperze, mogą również stanowić bezpośrednie zagrożenie dla tych zwierząt. Budowa linii elektroenergetycznych i elektrowni wiatrowych może lokalnie doprowadzić do obniżenia różnorodności biologicznej.
- Ludzi – realizacja ustaleń projektu Studium w zakresie poszerzenia strefy osadniczej, budowy linii elektroenergetycznej 400kV, przebudowy istniejącej linii 220kV (obecnie pracującej pod napięciem 110kV) na 400kV może generować niewielkie oddziaływania bezpośrednie – podwyższenie poziomu hałasu, emisji zanieczyszczeń komunalnych i emisji promieniowania niejonizującego – nie wpłynie to jednak w sposób znaczący na warunki i jakość życia ludzi. Obecnie, po korekcie przebiegu, trasa projektowanej linii wraz z 70m pasem ochronnym nie koliduje na terenie gminy Wiśniew z zabudową mieszkaniową. W przypadku realizacji budowy elektrowni wiatrowych na terenach wskazanych w projekcie Studium, które bezpośrednio

sąsiadują z miejscowościami Borki Kosiorki i Borki Paduchy, może u części mieszkańców tych miejscowości wystąpić poczucie znaczącego pogorszenia jakości życia. Wiatraki w znaczącym stopniu pogarszają walory krajobrazu oraz emitują hałas mechaniczny i aerodynamiczny, który wprawdzie nie przekracza norm, ale przez wiele osób odczuwany jest jako bardzo uciążliwy. Znaczne pogorszenie klimatu akustycznego oraz zwiększenie emisji zanieczyszczeń może wystąpić w północno-wschodniej części gminy w przypadku realizacji budowy autostrady A2.

- **Zwierzęta** – na terenie gminy Wiśniew można spotkać rzadkie gatunki ptaków, takie jak: żuraw, perkoz, myszołów, bekas kszysk, rycyk, cyranka, derkacz, bąk, zielonka, błotniak stawowy, kokoszka wodna, kilka gatunków dzięcioła i sikor. Niewykluczone jest występowanie populacji nietoperzy, aczkolwiek na terenie brak jest dogodnych warunków do zakładania kolonii rozrodczych oraz potencjalnych miejsc zimowania. Realizacja ustaleń projektu Studium może nieznacznie wpływać na migracje zwierząt poprzez powiększenie obszarów zabudowanych, które dla niektórych gatunków ssaków, gadów i płazów mogą stanowić poważną barierę. W przypadku ewentualnej budowy elektrowni wiatrowych i linii elektroenergetycznych może dochodzić do kolizji ptaków i nietoperzy z łopatami wirnika oraz linią napowietrzną. Przewidywanym niewielkim oddziaływaniem pośrednim na awifaunę są zmiany rozmieszczenia i zachowania ptaków, które mogą być przyczyną zmiany zasiedlania i lokalizacji miejsc lęgowych. Poważnym zagrożeniem dla zwierząt może być budowa autostrady A2 dlatego przed przystąpieniem do budowy konieczny będzie monitoring szlaków wędrówek małych i średnich zwierząt umożliwiający zaprojektowanie wystarczającej liczby przepustów.
- **Rośliny** – poszerzenie strefy osadniczej i budowa elektrowni wiatrowej spowodują lokalne zniszczenia szaty roślinnej. Dotyczy to jednak wyłącznie bardzo pospolitych gatunków i zbiorowisk synantropijnych. Silniejsze oddziaływania wystąpią na trasie budowy linii elektroenergetycznych. Wiąże się to z koniecznością wycięcia niewielkich powierzchni drzewostanu. W efekcie bezpośrednio wycięta zostanie znaczna liczba drzew i krzewów oraz nastąpi drastyczna zmiana warunków siedliskowych, która doprowadzi do wymiany gatunków leśnych na znacznie pospolitsze gatunki łąkowe, porębowe i synantropijne. Rozwiązaniem alternatywnym zaproponowanym w Raporcie oddziaływania jest ustawienie tzw. słupów nadleśnych

(o wysokości ok. 70m), których ustawienie pozwala na poprowadzenie linii bez konieczności wycinania drzewostanu. Z rozwiązaniem tym wiąże się jednak poważne zagrożenie dla ptaków, może być także uznana za przeszkodę w ruchu rolniczym.

- Wodę – realizacja ustaleń projektu Studium może zwiększyć zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych i podziemnych. Powiększenie stref sieci osadniczej oraz rozbudowa sieci wodociągowej przy obecnym bardzo słabym skanalizowaniu gminy spowoduje zwiększoną produkcję ścieków, co może spowodować pogorszenie jakości wód powierzchniowych oraz pierwszego słabo izolowanego poziomu wód podziemnych.
- Powietrze – rozwój sieci osadniczej oraz projektowana budowa autostrady A2 wiąże się ze zwiększoną emisją gazów, co może nieznacznie zwiększyć poziom zanieczyszczenia powietrza. Nie będzie to jednak wpływać na pogorszenie stanu środowiska na terenie gminy.
- Krajobraz – w okolicach miejscowości Borki Paduchy i Tworki wyznaczono tereny, na których dopuszcza się lokalizację elektrowni wiatrowych. Realizacja tej inwestycji oraz budowa linii elektroenergetycznych 400kV będzie znacząco wpływać na krajobraz. Wiatraki ze względu na swoją wysokość i rozpiętość skrzydeł stanowią bardzo silną i sztuczną dominantę w krajobrazie odbieraną raczej negatywnie, zwłaszcza z bliskiej odległości. Równie niekorzystny wpływ na krajobraz będą miały linie elektroenergetyczne 400kV tym bardziej, że jedna z linii przebiega przez tereny o atrakcyjnym krajobrazie leśno-łąkowym, który chroniony jest w formie Siedlecko-Węgrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Elementem dysharmonizującym krajobraz będą słupy energetyczne, które ze względu na znaczną wysokość będą widoczne z odległości kilku kilometrów. Trwale niekorzystny wpływ na krajobraz północno-wschodniego krańca gminy będzie miała projektowana autostrada A2.
- Klimat – realizacja ustaleń projektu Studium nie będzie wpływać na elementy klimatu.

12. Możliwości eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko przedstawione w projekcie

Ustalenia projektu ograniczają lub eliminują negatywne oddziaływanie poprzez:

1. w granicach obszarów urbanizacji określenie następujących zasad kształtowania zagospodarowania terenu:
 - wyeksponowanie rozwiązań urbanistycznych w ważnych miejscach układów przestrzennych w poszczególnych jednostkach osadniczych, a w szczególności skrzyżowań głównych dróg (ulic), ciągów ulicznych, w terenach położonych wzdłuż drogi krajowej nr 63, a nadto w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów odgrywających istotną rolę w strukturze przestrzennej,
 - forma architektoniczna budynków mieszkalnych, mieszkalno-usługowych, usługowych, powinna harmonijnie wpisywać się w otaczający krajobraz,
 - ograniczenie maksymalnej wysokości nowoprojektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – do 10m., mieszkaniowo-usługowej do 12m, zagrodowej do 12m, letniskowej do 9m. Proponowane parametry nowych działek to: minimalna szerokość – 18m, optymalna powierzchnia pod zabudowę: mieszkaniową jednorodziną – 700m², mieszkaniowo-usługową – 900m², zagrodową – 1200m², letniskową – 600m²;
2. ustalenie dla nowych terenów położonych w strefie urbanizacji następujących wskaźników zagospodarowania:
 - maksymalny wskaźnik zabudowy dla terenów:
 - zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej – 40%,
 - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej – 50%,
 - zabudowy usługowej – 60%,
 - usług publicznych – 80%,
 - zabudowy produkcyjno-usługowej – 70%,
 - zaopatrzenia w wodę – 80%,
 - usług sportu i rekreacji – 20%,
 - zabudowy usług komunikacji samochodowej – 80%,
 - zabudowy techniczno-produkcyjnej – 80%.
 - minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej dla nowych terenów:

- zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej jednorodzinnej i letniskowej – 30%,
 - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej – 20%,
 - zabudowy usługowej – 15%,
 - usług publicznych – 20%,
 - zabudowy produkcyjno-usługowej – 10%,
 - zaopatrzenia w wodę – 20%,
 - usług sportu i rekreacji – 80%,
 - zabudowy usług komunikacji samochodowej – 80%,
 - zabudowy techniczno-produkcyjnej – 20%;
3. wyłączenie spod zabudowy lub wprowadzenie ograniczeń zabudowy dla następujących terenów:
- projektowanych rezerwatów przyrody,
 - leśnych za wyjątkiem zabudowy związanej z obsługą gospodarstw leśnych i innej zabudowy wskazanej w projekcie Studium,
 - dolin rzecznych i cieków powierzchniowych stanowiących podstawowy system przyrodniczy,
 - przeznaczonych do zalesienia,
 - złóż kopalin – w granicach obszaru nakazuje się umożliwienie eksploatacji złoża kopaliny,
 - cmentarzy – w strefie do 50m od granic cmentarza wyklucza się realizację zabudowy mieszkaniowej, usług publicznych oraz ujęć wody i przewodów wodociągowych, w strefie 150m od granic cmentarza wyklucza się realizację ujęć wody, w obydwu strefach nakazuje się zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej wszystkich użytkowników,
 - ujęć wody – w strefie bezpośredniej ochrony ujęcia zakazuje się użytkowania terenu do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody,
 - linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia – w strefie do 19m od osi linii 110kV w obie strony i w strefie do 35m od osi linii 400kV, w której może być przekroczony dopuszczalny poziom promieniowania elektromagnetycznego, zakazuje się lokalizowania obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz nakazuje się uzgadnianie z zarządcą sieci wszelkiej działalności inwestycyjnej,

- gazociągu wysokiego ciśnienia – w odległości do 15m od osi gazociągu zakazuje się lokalizacji budynków, parkingów oraz podziemnych sieci infrastruktury technicznej posiadającej bezpośrednie połączenie z pomieszczeniami dla ludzi i zwierząt, natomiast do 5m od osi gazociągu zakazuje się lokalizacji podziemnych sieci infrastruktury technicznej nie posiadającej bezpośredniego połączenia z pomieszczeniami dla ludzi i zwierząt,
 - drogi krajowej – w odległości do 100m od osi drogi, w wyniku uciążliwości wywołanych przekroczeniem dopuszczalnych poziomów hałasu, nakazuje się zachowanie odpowiednich warunków akustycznych w zabudowie mieszkaniowej, zabudowie związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz w terenach wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe,
 - linii kolejowej – w strefie do 20m od osi skrajnego toru zakazuje się sytuowania obiektów budowlanych niezwiązanych z obsługą terenu kolejowego, w strefie do 100m nakazuje się zachowanie odpowiednich warunków akustycznych w zabudowie mieszkaniowej, zabudowie związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży oraz w terenach wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe;
4. zachowanie i ochronę przed zasypywaniem i zanieczyszczaniem naturalnych stawów jako ważnych elementów krajobrazu wsi, śródpolnych oczek wodnych z przylegającymi pasami zieleni oraz oczek śródleśnych;
 5. zachowanie istniejących zbiorników retencyjnych, drożności systemu kanałów oraz rowów i urządzeń melioracyjnych;
 6. zachowanie w miarę możliwości naturalnych linii brzegowych rzek;
 7. utrzymanie istniejących i wprowadzenie trwałych użytków zielonych, pasów zadrzewień i zakrzewień wzdłuż linii brzegowej rzek na terenach sąsiadujących z terenami rolnymi;
 8. zachowanie i ochrona obszarów źródliskowych;
 9. wyposażenie obszarów zwartej zabudowy w systemy wodno-kanalizacyjne z odprowadzaniem ścieków do oczyszczalni, wyposażenie rozproszonej zabudowy kolonijnej w szczelne zbiorniki na ścieki sanitarne, z których ścieki wywożone będą do oczyszczalni, nieodprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub gruntu;
 10. ograniczenie do niezbędnego minimum stosowania chemicznych środków ochrony roślin na terenach dolin i zagłębień bezodpływowych;

11. pozostawienie zadrzewień, stanowiących efektywne filtry biogeochemiczne, skutecznie wstrzymujące spływ nawozów sztucznych, detergentów i środków ochrony roślin;
12. składowanie odpadów stałych wyłącznie na urządzonych terenach gromadzenia odpadów;
13. zachowanie wzmożonego nadzoru sanitarnego wokół ujęć wód głębinowych;
14. rozwój urbanizacji nie powinien odbywać się kosztem gleb chronionych zaliczonych do III klasy bonitacyjnej, należy maksymalnie ograniczyć przeznaczanie na cele nierolnicze tych gleb mineralnych oraz gleb organicznych występujących głównie w dolinie Muchawki;
15. maksymalną ochronę i utrzymanie w dotychczasowym użytkowaniu gruntów leśnych, z uwagi na ich znaczenie ekologiczne i gospodarcze;
16. zwiększanie areалу gruntów leśnych powinno w szczególności dotyczyć terenów przyległych do istniejących kompleksów leśnych i gruntów IVz, V i VI klas bonitacyjnych oraz gruntów IV klasy bonitacyjnej jeśli areal przeznaczony do zalesienia nie przekracza 10 arów lub jest gruntem zdegradowanym;
17. zalesianie gruntów na terenie gminy Wiśniew powinno być zgodne z operatem granicy polno-leśnej, w którym wskazano miejsca i kolejność zalesień;
18. utrzymanie w dotychczasowym użytkowaniu zadrzewień śródpolnych, przydrożnych, nad ciekami oraz wewnątrz wsi (ze względu na ich znaczenie ekologiczne i krajobrazowe);
19. prowadzenie w lasach ochronnych gospodarki leśnej w sposób zapewniający ciągłe spełnianie celów, dla których zostały wydzielone;
20. możliwość lokalizacji inwestycji nie powodujących emisji zanieczyszczeń;
21. stosowanie ekologicznych źródeł energii tzw. ekologicznej (energia elektryczna i gaz);
22. wyznaczenie stref ochrony konserwatorskiej dla dóbr kultury;
23. sformułowanie zasad ochrony stanowisk archeologicznych.

W projekcie Studium wyznaczono tereny, na których możliwa jest budowa elektrowni wiatrowych i ustalono zasady ich lokalizacji:

- zachowanie minimalnej odległości 400 m od zabudowy, wyznaczonej na rysunku „Studium....”,
- zachowanie minimalnej odległości 200 m od ściany lasu (większych kompleksów)
- ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, w tym na obszary i gatunki chronione przepisami prawa, środowisko akustyczne i krajobraz,

- stosowanie formy i kolorystyki obiektów elektrowni wiatrowych ujednoliconych w obrębie jednego obszaru oraz harmonizujących z krajobrazem.

Pozostałe ustalenia dotyczące: liczby dopuszczalnych na tym terenie wiatraków, odległości od linii kolejowej i.t.p. oraz propozycje działań łagodzących wpływ inwestycji na ludzi i krajobraz zostaną określone na etapie opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W projekcie Studium określono minimalną odległość budynków mieszkalnych od ściany lasu zgodnie z § 271 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr75, poz.690 z późn. zm.), która powinna być nie mniejsza niż 12m. Uwzględniając zagrożenia budynków ze strony wiatrowałów i wiatrołomów oraz zasady kształtowania ekotonów, odległość ściany lasu od budynków powinna wynosić minimum 30m.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona jest w celu oceny środowiskowych skutków realizacji ustaleń zawartych w projekcie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Większość ustaleń zawartych w projekcie Studium nie będzie generować znaczących zagrożeń dla środowiska przyrodniczego oraz jakości życia i zdrowia ludzi. Wyjątkiem jest projektowana budowa linii elektroenergetycznej 400 kV Miłosna – Siedlce Ujrzanów oraz zapis umożliwiający lokalizację elektrowni wiatrowych na terenach rolniczych koło miejscowości Borki i Tworki. Realizacja takiej inwestycji może niekorzystnie oddziaływać na krajobraz całej gminy oraz środowisko akustyczne miejscowości położonych w najbliższym sąsiedztwie. Oddziaływanie linii elektroenergetycznej na rośliny i zwierzęta lokalnie może być znaczny, wynika to przede wszystkim z konieczności wycięcia niewielkiej powierzchni drzewostanu.

Projekt Studium zawiera zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie ewentualnych inwestycji na środowisko a także zapisy korzystne dla utrzymania różnorodności biologicznej na obszarze gminy. Zapisy te w wystarczającym stopniu zapewniają odpowiednią ochronę zabytków, środowiska przyrodniczego i kulturowego.