

*Prognoza oddziaływania na środowisko  
dla potrzeb projektu  
studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania  
przestrzennego gminy Wydminy.*

**Wydminy, 2015r.**

## *Spis treści:*

<i>1. Cel prognozy oraz powiązania z innymi dokumentami.....</i>	<i>4</i>
<i>2. Metody i założenia stosowane przy sporządzaniu prognozy.....</i>	<i>4</i>
<i>3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość.....</i>	<i>4</i>
<i>4. Potencjalne transgraniczne oddziaływania na środowisko.....</i>	<i>5</i>
<i>5. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....</i>	<i>6</i>
<i>6. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego środowiska.....</i>	<i>7</i>
<i>6.1. Położenie i ukształtowanie terenu.....</i>	<i>7</i>
<i>6.2. Charakterystyka gleb.....</i>	<i>8</i>
<i>6.3. Charakterystyka warunków klimatycznych.....</i>	<i>10</i>
<i>6.4. Warunki hydrograficzno – hydrologiczne.....</i>	<i>12</i>
<i>6.5. Flora i fauna.....</i>	<i>16</i>
<i>6.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....</i>	<i>19</i>
<i>7. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....</i>	<i>20</i>
<i>8. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.....</i>	<i>22</i>
<i>9. Ochrona środowiska ustanowiona na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.....</i>	<i>23</i>
<i>10. Charakterystyka rozwiązań alternatywnych zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonywania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków technik lub luk we współczesnej wiedzy.....</i>	<i>27</i>
<i>11. Określenie i ocena skutków dla środowiska wynikających z projektowanego przeznaczenia terenu oraz skutków realizacji ustaleń planu na elementy środowiska.....</i>	<i>28</i>
<i>11.1. Różnorodność biologiczna.....</i>	<i>28</i>
<i>11.2. Ludzie.....</i>	<i>29</i>

<i>11.3. Zwierzęta i rośliny.....</i>	<i>29</i>
<i>11.4. Woda.....</i>	<i>30</i>
<i>11.5. Powietrze.....</i>	<i>30</i>
<i>11.6. Powierzchnia ziemi.....</i>	<i>31</i>
<i>11.7. Krajobraz.....</i>	<i>32</i>
<i>11.8. Klimat.....</i>	<i>32</i>
<i>11.9. Zasoby naturalne.....</i>	<i>33</i>
<i>11.10. Zabytki.....</i>	<i>33</i>
<i>11.11. Dobra materialne.....</i>	<i>33</i>
<i>12. Rozwiązania eliminujące lub ograniczające prognozowane negatywne oddziaływanie na środowisko.....</i>	<i>34</i>
<i>13. Podsumowanie.....</i>	<i>35</i>

## **1. Cel prognozy oraz powiązania z innymi dokumentami.**

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego gminy Wydminy.

Celem prognozy jest określenie skutków wpływu realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko, a także przedstawienie rozwiązań eliminujących negatywne skutki tych ustaleń na poszczególne elementy środowiska. Prognoza obejmuje:

- ocenę walorów i warunków środowiskowych obszaru planu i jego otoczenia;
- skutki wpływu dotychczasowego sposobu użytkowania terenu na środowisko;
- sposoby minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest powiązana z opracowaniem ekofizjograficznym sporządzanym na potrzeby opracowywania studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wydminy.

## **2. Metody i założenia stosowane przy sporządzaniu prognozy.**

W niniejszej prognozie zastosowano metodę porównawczą – w stosunku do zagospodarowania terenów w najbliższym sąsiedztwie – będącą jednocześnie metodą prostego prognozowania wynikowego polegającą na analizie ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i ich możliwego wpływu na środowisko przyrodnicze i ludzi.

Prognoza składa się z dwóch części: charakteryzującej elementy środowiska przyrodniczego narażone na oddziaływanie wskutek realizacji ustaleń planu oraz z oceny zagrożeń związanych z emisją zanieczyszczeń do atmosfery, hałasem i wibracjami oraz wytwarzaniem ścieków.

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy założono, że stanem odniesienia jest aktualny stan środowiska przyrodniczego oraz, że zmiana sposobu zagospodarowania spowoduje zróżnicowanie ustalonych wpływów na owe środowisko.

## **3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość.**

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego określa planowany sposób zagospodarowania i zawiera informacje o lokalizacji obszarów przeznaczonych pod zabudowę i inne funkcje, o przebiegu głównych szlaków

komunikacyjnych, o położeniu obiektów infrastruktury technicznej, terenów rekreacyjnych, chronionych, terenów leśnych. Studium stanowi podstawę do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień studium pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

- 1) oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
- 2) przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

Ocena realizacji przyjętych ustaleń będzie następowała na podstawie oceny zbieżności zapisów studium z wprowadzeniem ustaleń w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Projekt planu miejscowego powinien być wykonany wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, uwzględniając zapisy studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- ✓ w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji,
- ✓ w odniesieniu do pozostałych terenów może to być monitoring państwowy środowiska, prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska,
- ✓ w przypadku skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan, analizę realizacji miejscowego planu i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń miejscowego planu powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji miejscowego planu, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej.

#### **4. Potencjalne transgraniczne oddziaływania na środowisko.**

Nie prognozuje się możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

## 5. Streszczenie.

Granice studium obejmują teren gminy Wydminy położonej w powiecie Giżyckim, w województwie warmińsko-mazurskim. Gmina położona w granicach Obszarów Chronionego Krajobrazu: Wielkich Jezior Mazurskich, Pojezierza Ełckiego, Gawlik, Jezior Orzyskich oraz na terenie analizowanym zlokalizowany jest obszar Natura 2000 Ostoja Borecka kod obszaru (PLH280016).

Tereny objęte zmianami pod złoza kruszywa naturalnego są porośnięte niską roślinnością trawiastą.

W czasie eksploatacji złóż w okolicach miejscowości Siedliska i Czarnówka oraz posadowienie nowej zabudowy, nastąpi zmiana ukształtowania powierzchni terenu, a co za tym idzie wpłynie na zmianę walorów krajobrazowych tych obszarów.

Tereny przeznaczone pod farmy fotowoltaiczne oraz wiejskie zbiorcze oczyszczalnie ścieków są użytkowane rolniczo, są to łąki, pastwiska oraz grunty orne.

Na terenie gminy Wydminy zostały wyznaczone tereny pod zabudowę usługową turystyczną w obrębie geodezyjnym Wydminy, zabudowę usługową turystyczną i rekreacji indywidualnej w obrębie geodezyjnym Gawliki Wielkie i Grądzkie, rekreacji i usługowej turystycznej w obrębie geodezyjnym Talki i Okrągłe. Część terenów przeznaczonych pod nowo wyznaczone funkcje zlokalizowane są w Obszarze Chronionego Krajobrazu. Są to tereny rolne częściowo porośnięte niską roślinnością trawiastą (łąki, pastwiska), pozostałe tereny stanowią grunty rolne na których prowadzona jest produkcja roślinna.

Na terenie objętym studium wyznaczono tereny w obrębie geodezyjnym Czarnówka przeznaczone pod funkcję mieszkaniową jednorodzinną, usługową turystyczną, rekreacji indywidualnej oraz w obrębie geodezyjnym Talki pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną. Tereny te zlokalizowane są w Obszarze Chronionego Krajobrazu. Są to tereny rolne częściowo porośnięte niską roślinnością trawiastą, pozostałe tereny stanowią grunty rolne na których prowadzona jest produkcja roślinna.

Najpoważniejszym źródłem potencjalnych skażeń mogą być pojazdy mechaniczne. Zagrożeniem mogą być substancje ropopochodne w przypadku zaistnienia nieprzewidzianych awarii, substancje te mogą być zagrożeniem dla powierzchni terenu, gleby oraz wód powierzchniowych i podziemnych.

Planowane ustalenia przedmiotowego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wydminy nie spowoduje zmian mikroklimatu terenów objętych zmianą.

Zmiana przeznaczenia terenów wskazanych w studium nie wpłynie negatywnie na dobra materialne osób trzecich.

Realizacja projektowanego dokumentu na terenie wskazanym w studium na cele powierzchniowej eksploatacji kruszywa, przyniesie korzyści rynkowi lokalnemu, gdyż na tym rynku występuje duże zapotrzebowanie na piasek i żwir, wynikające z potrzeby budowy nowych dróg i modernizacji istniejących oraz budowy różnego rodzaju budynków. Realizacja powierzchniowej eksploatacji w znaczny sposób przyczyni się do poprawy warunków życiowych wielu rodzin.

Realizacja zbiorczej wiejskiej oczyszczalni ścieków przyczyni się do ograniczenia możliwości dostarczenia zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby poprzez wyeliminowanie nieszczelnych zbiorników bezodpływowych.

## **6. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego środowiska.**

### **6.1. Charakterystyka, położenie i ukształtowanie terenu.**

Gmina Wydminy położona jest we wschodniej części województwa warmińsko - mazurskiego, w odległości ok. 15km na południowy-wschód od Giżycka. Gmina położona w powiecie Giżyckim.

Gmina Wydminy zajmuje powierzchnię 23 346ha. Użytki rolne zajmują 49,2% ogólnej powierzchni gminy, lasy i grunty leśne 35%, wody 5,2%, pozostałe grunty i nieużytki 10,6%.

Podstawowe funkcje gminy to:

- produkcyjna (produkcja żywności),
- produkcja leśna,
- usługowa (oświata, ochrona zdrowia, handel, obsługa rolnictwa, administracja),
- turystyczna.

Pod względem podziału fizjograficznego (wg J. Kondrackiego i A. Richlinga) obszar gminy należy do prowincji Niżu Zachodniorosyjskiego, podprowincji Pojezierzy Wschodniobałtyckich, makroregionu Pojezierza Mazurskiego.

Duża część obszaru gminy położona jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu: „Pojezierza Ełckiego”, „Wielkich Jezior Mazurskich”, „Jezior Orzyskich” oraz „Gawlik”.

Dostępność komunikacyjna gminy Wydminy jest dobra. Przez teren gminy przebiegają dwie drogi wojewódzkie. Wydminy położone są przy linii kolejowej I-ego rzędu łączącej Giżycko z Elkiem.

Rzeźba terenu mikroregionu Wyniesienie Pozezdrzańsko – Kozuchowskie jest bardzo urozmaicona.

„Kraina Wielkich Jezior Mazurskich rozciąga się w obniżeniu pomiędzy: Pojezierzem Mrągowskim od zachodu i Pojezierzem Elckim od wschodu. Od północy graniczy z Krainą Węgorapy, od południa z Równiną Mazurską przy czym granice tworzą formy marginalne (moreny i kemy) fazy poznańskiej na północ od Rucianego, na południe od Śniardw i Orzysza. Najbardziej charakterystycznym rysem omawianego regionu jest największy w Polsce zespół połączonych kanałami jezior o łącznej powierzchni 302km<sup>2</sup> i o wyrównanym zwierciadle na wysokości 116 m n.p.m., mający odpływ zarówno na północ na Węgorapę do Pregoty, jak i na południe przez Pisę i Narew do Wisły.[KONDRACKI].”

## **6.2. Charakterystyka gleb.**

Obszar gminy charakteryzuje się dominacją gleb zwięzłych i przewagą kompleksów pszennych. Typologicznie są to gleby brunatne właściwe, powstałe z różnych skał macierzystych, głównie jednak zasolonych w węglan wapnia glin zwałowych. Potwierdzeniem tego jest zdecydowana przewaga glin lekkich i średnich wchodzących w skład kompleksu pszenno-dobrego i wadliwego.

Kompleks 2-gi, pszenno-dobry, którego największe zwarte obszary występują w okolicach wsi Zelki, Pańska Wola, Ranty, Siedliska, Sucholaski wykazuje zasobność w składniki pokarmowe, właściwe stosunki powietrzno-wodne, strukturalność oraz korzystne położenie nie stwarzające utrudnienia w uprawie roli. W składzie mechanicznym przeważa glina lekka w całym profilu glebowym lub zalegająca na glinie średniej na głębokości 50 cm. Są to więc gleby żyzne i urodzajne, należące do klasy bonitacyjnej IIIa i IIIb.

Znaczną powierzchnię na terenie gminy zajmuje kompleks 3-ci wadliwy. Jego tak duży udział wynika ze znacznego zróżnicowania powierzchni i pomimo identycznego składu mechanicznego jak w kompleksie 2-im, położenie tych gleb na szczytach i zboczach wzniesień jest powodem okresowego niedoboru wilgoci. Narażone są one na szybki spływ wody powierzchniowej i podlegają intensywnej i silnej erozji wodnej. Jego wadliwość wynika więc z niekorzystnych stosunków wodnych w glebie, a w latach suchych notuje się obniżenie plonów. Dobór uprawianych gatunków roślin dla gleb tego kompleksu jest



stosunkowo wąski i ogranicza się do pszenicy ozimej i jarej, jęczmienia, kukurydzy, koniczyny i słonecznika pastewnego.

Kompleks 3-eci zajmuje znaczne powierzchnie w części południowo-zachodniej, zachodniej oraz w rejonie wsi Siemionki, Szczybały Orłowskie i Orłowo.

Kompleks 4-y żytni, bardzo dobry, skupia najlepsze gleby lekkie wytworzone z piasków gliniastych mocnych lub piasków gliniastych lekkich zalegających na zwięźlejszym podłożu. Gleby te posiadają dobrze wykształcony poziom próchniczny, właściwe stosunki wodne i dobrą strukturalność. Pod względem przydatności rolniczej, gleby tego kompleksu są dość uniwersalne. W klasyfikacji bonitacyjnej gleby te są zaliczane przeważnie do klasy IIIa, IIIb i IVa. Na terenie gminy kompleks 4-ty nie zajmuje zbyt dużych powierzchni i grupuje się głównie w rejonie wsi Sucholaski, Ernstowo, oraz na niewielkich obszarach na całym terenie gminy.

W środkowej części gminy występują gleby należące do kompleksu 5-ego żytniego dobrego, nie tworzą one dużych obszarów, charakteryzują się natomiast dużą różnorodnością składu gatunkowego. Od powierzchni występują gleby lżejsze, a dominują piaski gliniaste lekkie lub słabo gliniaste podścielone gliną na głębokości 100 cm. Są to gleby wrażliwe na suszę i mniej zasobne w składniki pokarmowe. Należą do klas bonitacyjnych IVa i IVb.

Kompleks 6-ty żytni słaby, występuje głównie w rejonie Wydmin, Mazuchówki, Gawlików Małych i Wielkich, oraz na mniejszych obszarach w okolicach wsi Skomack Mały, Czarnówka, Wężówka, Sucholaski i Stare Krzywe. W jego skład wchodzi gleby lekkie piaszczyste, przepuszczalne, przeważnie okresowo za suche i ubogie w składniki pokarmowe. Na obszarze gminy kompleks 6-ty reprezentowany jest przez zróżnicowany skład mechaniczny. Najczęściej spotyka się piaski gliniaste lekkie zalegające na głębokości 50 cm na piasku luźnym, mniejszy udział mają piaski słabo gliniaste zalegające na piasku luźnym lub piaski gliniaste lekkie podścielone gliną na głębokości 150 cm. Gleby te zaliczane są do klasy V, a tylko w niektórych wypadkach (w podłożu glina) do klasy IVb. Zawartość próchnicy w tych glebach jest stosunkowo niska.

Kompleks 7-y żytni bardzo słaby, występuje w sąsiedztwie kompleksu 6-ego. Jednak największe jego powierzchnie występują na południe od wsi Wydminy, Mazuchówka i Gawliki Małe. W jego skład wchodzi najsłabsze gleby piaszkowe VI klasy bonitacyjnej, zbyt suche i jałowe. Poziom próchniczny jest płytki, a zawartość próchnicy i składników pokarmowych niska. Z tego też względu dobór roślin uprawnych jest bardzo ograniczony, a uprawy sprowadzają się głównie do żyta, łubinu, seradeli i ziemniaków.

Użytki zielone na obszarze gminy stanowią znaczny procent powierzchni ogólnej gruntów. Tworzą one w niektórych rejonach zwarte, duże skupienia, szczególnie w pasie Siemionki, Szczepanki, Siedliska oraz w rejonie Pańskiej Woli, Zelek i Gawlików. Dominującym kompleksem jest 2 z należący do średnich użytków zielonych o III i IV klasie bonitacyjnej, skupiając zespoły łąkowe i łąkowe o względnie uregulowanych stosunkach wodnych. Pod względem typologicznym i składu gatunkowego jest bardzo zróżnicowany. Największy jednak udział mają gleby torfowe, murszowe i mułowo-torfowe. Na niektórych obszarach gleby te zalegają na piaskach luźnych i glinach lekkich. Plonowanie gleb tego kompleksu jest średnie i bardzo często uzależnione od uregulowania stosunków wodnych i poziomu nawożenia.

Gleby kompleksu 3 skupiają się głównie w rejonie wsi Rostki, Pamry i Skomack. Należą do słabych i bardzo słabych użytków zielonych, co wynika z nieuregulowanych stosunków wodnych i słabego zagospodarowania. W składzie mechanicznym dominują gleby torfowe w całym profilu glebowym, należące do V i VI klasy bonitacyjnej.

### **6.3. Charakterystyka warunków klimatycznych.**

Gmina Wydminy należy do najzimniejszych, poza regionami górskimi, obszarów Polski. W podziale na regiony klimatyczne według Romera należy do Regionu Pojeziernego.

Na zróżnicowanie klimatu lokalnego wpływ ma: rzeźba terenu, głębokość zalegania wód gruntowych, rodzaj podłoża, szata roślinna itp.

Warunki termiczne uwarunkowane są nie tylko ścieraniem się różnych mas powietrza, ale w znacznym stopniu uzależnione są od powierzchni jezior i lasów. Zarówno w układzie miesięcznym, jak i rocznym, obszar gminy charakteryzuje się małymi wahaniami temperatury. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 6,7°C. Najwyższe średnie maksima temperatury występują w lipcu ze średnią 17,5°C. Najniższe średnie minima przypadają na miesiąc luty, ze średnią temperaturą -4,7°C.

Pierwsze jesienne przymrozki przypadają już na połowę października, a zanikają w pierwszej dekadzie maja. Liczba dni bezprzymrozkowych wynosi 150.

Rozpoczęcie okresu wegetacyjnego przypada przeciętnie na trzecią dekadę kwietnia, a zakończenie na koniec października. Liczba dni okresu wegetacyjnego wynosi średnio 194 i w porównaniu do innych terenów Polski jest bardzo krótki.

W układzie rocznym okres jesienno-zimowy charakteryzuje się znacznie większą wilgotnością powietrza niż okres wiosennoletni. Najwyższe wartości przypadają na miesiąc listopad - 91% i grudzień - 90%.

Średnia roczna suma opadów wynosi 529 mm. Minimum przypada na luty - 20 mm i styczeń - 22 mm, a maksimum na sierpień - 66 mm i lipiec - 65 mm. Średnia liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 107 dni, przy czym minimum to 88 dni, a maksimum 145 dni i jest to, w porównaniu z innymi obszarami Polski, okres bardzo długi. Utrzymywanie się pokrywy śnieżnej ma niebagatelne znaczenie dla rolnictwa, albowiem chroni ona rośliny przed szkodliwymi wahaniami temperatury, a gleby przed zbyt głębokim zamarzaniem. Topniejący wiosną śnieg dostarcza glebie wodę bardzo potrzebną w okresie wiosennym dla wzrostu zbóż. Śnieg przez oczyszczanie powietrza z zawiesin oraz przykrycie pyłu i kurzu podnosi zdrowotność zmniejszając ilość bakterii. Najbardziej predysponowane do dłuższego zalegania śniegu są zbocza o ekspozycji północnej oraz tereny leśne.

W układzie rocznym dominują wiatry z kierunku południowo-wschodniego. Ten kierunek wiatrów przeważa również w okresie zimy, jesieni i wiosny. W porze letniej dominują wiatry z kierunku północno-zachodniego. W ciągu całego roku, jak i w różnych jego porach notuje się najmniej wiatrów z kierunku północno-wschodniego.

Różnice w klimacie lokalnym zarysowują się odmiennie w poszczególnych jednostkach krajobrazowych - np. klimat lasów i przyległych terenów występujących na północ, zachód i południe od wsi Wydminy oraz dużych kompleksów leśnych w części południowej i południowo-zachodniej. Różnice występują również na terenach o zróżnicowanej rzeźbie, w pasach wzniesień i obniżen - rejon wsi Orłowo, Stare Krzywe, Wydminy, jak również w sąsiedztwie jezior.

Obniżenia terenowe cechują się niekorzystnymi właściwościami bioklimatycznymi. Charakteryzują się one krótszym nasłonecznieniem, a przede wszystkim występowaniem nocnych inwersji temperatury. Pionowy rozkład temperatury powietrza w obniżeniach hamuje wymianę powietrza, sprzyja dłuższemu utrzymywaniu się zastoisk chłodnego powietrza, jak również powoduje wzrost wilgotności względnej i powstawanie przy gruntowych mgieł.

Niższe temperatury i większa wilgotność występują na obszarach łatwiej chłoniących wodę - gleby torfowe, murszowe i mułowo-torfowe z roślinnością łąkową. Obszary takie zajmują duże powierzchnie w dolinie rzeki Pamer, na południowy - zachód od Wydmin, oraz obejmują Łąki Staświńskie.

Czas i intensywność nasłonecznienia wiąże się z ekspozycją i nachyleniem zboczy. Zbocza nachylone na południe są najdłużej nasłonecznione, a więc najsuchsze i najcieplejsze,

charakteryzują się jednak dużymi amplitudami temperatury. Zauważalne różnice występują na terenach o nachyleniach powyżej 5%. Zbocza eksponowane w kierunku wschodnim cechuje szybki wzrost temperatury po wschodzie słońca. Są one stosunkowo suche i cechują się dużym nasłonecznieniem w godzinach rannych i przedpołudniowych. Ciepłejsze i bardziej wilgotne od wschodnich są zbocza zachodnie. Korzystniej przedstawia się ich nasłonecznienie w ciągu dnia, a temperatura zwiększa się stopniowo od godzin południowych. Zbocza o ekspozycji północnej są najkrócej nasłonecznione, a więc chłodniejsze i bardziej wilgotne, co spowodowane jest mniejszym parowaniem z gruntu. Charakteryzują się poza tym bardziej wyrównanym przebiegiem temperatury oraz dłuższym zaleganiem pokrywy śnieżnej.

Z ukształtowaniem terenu i ekspozycją zboczy wiąże się intensywność przewietrzania. Na zboczach i w dolinach ustawionych prostopadle do kierunku wiatru występują intensywne zawirowania powietrza.

Usytuowanie kompleksów leśnych na terenie gminy wpływa korzystnie na kształtowanie mikroklimatu obszarów sąsiednich. Na tych terenach obserwuje się mniejsze wahania temperatury powietrza, większą wilgotność oraz większą zawartość ozonu. Na terenach samych lasów korzystniej przedstawia się stan sanitarno-higieniczny powietrza.

Na obszarze gminy tereny sąsiadujące ze zbiornikami wód powierzchniowych mają nieco odmienne warunki mikroklimatyczne. Dotyczy to obszarów w rejonie jezior - Gawlik, Wydmieńskie, Pamer, Dobrzyń, Szóstak. Zasięg ich oddziaływania zależy przede wszystkim od ich wielkości i ukształtowania brzegów. Klimat w sąsiedztwie jezior cechuje się wyższymi średnimi temperaturami roku i mniejszymi amplitudami, jak również mniejszą liczbą dni mroźnych i gorących. Ocieplający wpływ zbiorników wodnych zaznacza się szczególnie jesienią i zimą do chwili powstania pokrywy lodowej. Znaczny zasięg oddziaływania zbiorników jest większy gdy brzegi są płaskie i zalesione. Dotyczy to obszarów w rejonie wsi Ernstowo, Wydminy nad jez. Wydmieńskim, wsi Czarnówka nad jez. Szóstak, północnej, zachodniej i południowej części jez. Gawlik oraz zachodniej części jez. Dobrzyń.

#### **6.4. Warunki hydrograficzno – hydrologiczne.**

##### **Wody powierzchniowe**

Pod względem hydrograficznym obszar gminy ma charakter dość złożony. Intensywnie zróżnicowana rzeźba terenu sprawia, że występuje duża ilość drobnych cieków

uchodzących do jezior bądź obniżeń terenowych, które sztucznie są włączone w naturalny system hydrograficzny.

Z obszaru gminy mającego charakter węzła hydrograficznego wody powierzchniowe odpływają zasadniczo w trzech kierunkach:

- ✓ wschodnim - zlewnia rzeki Gawlik - Ełk,
- ✓ zachodnim - zlewnia rzeki Pamer - Staświńska,
- ✓ południowym - zlewnia bezpośr. jez. Orzysz. Wszystkie te ciekі w odległości 2-3km poza granicą gminy uchodzą do jezior.

Ze względu na to, że ciekі są drobne i o małych przepływach, nawet niewielki zrzut ścieków powoduje gwałtowne obniżenie ich czystości. Ciekі są krótkie i uchodzą do jezior, stąd zanieczyszczenia wód płynących stwarza zagrożenie wodom stojącym.

Głównym ciekim gminy jest rzeka Gawlik.

Na obszarze gminy znajduje się jedenaście jezior o powierzchni większej niż 10 ha -tab.1. Są to jeziora małe i stosunkowo płytkie. Tylko dwa z nich (Gawlik i Wydmińskie) mają powierzchnię ponad 100ha, a tylko jez. Dobrzyń głębokość ponad 20 m. Według klasyfikacji rybackiej należą do pięciu różnych typów.

Obszar zlewni jez. Wydmińskiego, w dużej części zalesiony, wykorzystywany jest do produkcji rolnej.

**Tabela 1**  
**Charakterystyka jezior**

Jezioro	Powierzchnia		Głębokość		Pojemność w tys. m <sup>3</sup>	Typ	Klasa czystości	Kategoria podatności na	Rok bada- nia przez wroś
	ogółem	wysp	maks.	śred nia					
Gawlik	416,80	7,05	12,60	6,00	27771,30	sandaczowy	2	2	1991
Wydmińskie	336,60	59,90	9,80	3,40	11738,50	sandaczowy	3	3	1997
Lękuk	80,60	0,00	5,00	2,70	2185,90	sandaczowy	3	NON	1991
Pamer	60,50	0,00	6,20	3,10	1886,40	sandaczowy	X	X	X
Dobrzyń	50,30	0,00	21,00	6,80	3463,10	sielawowy	X.	\	X
Białe	42,80	0,00	19,10	7,20	3087,10	leszczowy	X	X	X
Skomack	22,60	0,00	3,10	1,40	316,50	linowo- szczupakowy		X	X
Róg	22,00	0,00	3,80	2,10	463,00	linowo- szczupakowy	X	X	X

Okragłe	19,30	0,20	9,00	3,80	745,00	linowo- szczupakowy	X	X	X
Białe	14,50	0,00	4,00	2,00	319,00	karasiowy	X	X	X
k/Wydmin Pamerek	13,20	0,00	1,80	0,80	115,80	linowo- szczupakowy	X	X	X

x - brak badań

Podstawowymi elementami sieci hydrograficznej otoczenia jest jezioro Wydmińskie i Gawlik.

Jezioro Wydmińskie położone ok. 15 km na wschód od Giżycka. Zbiornik o bardzo rozwiniętej linii brzegowej, z licznymi zatokami, półwyspami i ośmioma wyspami, z których największa leży u południowych krańców jeziora (pow. 40 ha). Pozostałe małe wyspy rozrzucone są na płosie: w sąsiedztwie dużej wyspy leżą trzy płaskie, zadrzewione, następne leżą w środkowej i północnej części jeziora. Brzegi przeważnie wysokie, miejscami strome, południowo - wschodnie niskie. Trzecią część obrzeży zajmują lasy mieszane – bardziej zwarte na północnych krańcach, na pozostałych brzegach kępy leśne. Większą część obrzeży zajmują pola, łąki i pastwiska.

Jezioro Gawlik posiada powierzchnie 416,8 ha, głębokość maks.- 12,6m, głębokość średnia 6,0m, długość linii brzegowej 13550m. zbiornik położony ok. 20km na wschód od Giżycka. Jezioro o rozwiniętej linii brzegowej, z dziesięcioma wyspami, 3 z nich leżą w północnej części jeziora, pozostałe w południowej, wśród nich największa, ok. 5ha, leży u południowo-zachodnich brzegów. Rzeźba obrzeży urozmaicona - na przemian wysokie i niskie, zajęte przez pola i łąki. Jezioro miernie zarośnięte. Oczeryty, z przewagą trzciny, występują wokół wysp i wzdłuż prawie całej linii brzegowej. Roślinność zanurzona bogata, dominuje rogatek i moczarka, tworzy miejscami gęste i zwarte łąki podwodne, zwłaszcza wokół wysp i w północnej zatoce. Pogłowie ryb urozmaicone: m.in. węgorze sandacze, szczupaki, leszcze, liny.

Z obszaru gminy mającego charakter węzła hydrograficznego wody powierzchniowe odpływają zasadniczo w trzech kierunkach: wschodnim - zlewnia rzeki Gawlik - Ełk, zachodnim - zlewnia rzeki Pamer - Staświnka do której odprowadzane są wody z terenów objętych granicą przedmiotowego opracowania, południowym - zlewnia bezpośrednio jez. Orzysz. Wszystkie te cieki w odległości 2-3 km poza granicą gminy uchodzą do jezior.

Rzeka Pamer - Staświnka nie jest obciążona bezpośrednim zrzutem ścieków, w zlewni tej rzeki znajduje się teren po byłym wysypisku śmieci dla Wydmin (teren

bezodpływowy). Staświnka wypływa z jeziora Pamer jako struga naturalna - Kanał Pamer. Płynie po falistej morenie dennej. Dolina jej wcięta jest miejscami do 10,0m. Kanał Pamer odprowadza wody z kilku zatorfionych niecek i rozległego bagna „łąki Staświńskie” gdzie jako kanał zbiorczy włączony jest w system melioracyjny. Poniżej już jako Staświnka płynie w sztucznie usypanym wykopie. Na 2,0km przed ujściem Staświnka staje się znów strugą naturalną. Dolina wcięta jest do 25m w utwory morenowe i sandrowe.

Teren największy powierzchniowo z istniejącym polem golfowym, sąsiaduje od strony wschodniej w części z jeziorem Pamer. Powierzchnia jeziora Pamer wynosi 60,5ha. Głębokość maks. - 6,2m, śr. - 3,1m. Dno muliste. Obficie rozwinięta roślinność podwodna. Powierzchnia zbiornika zarośnięta roślinnością pływającą.

### **Wody podziemne**

Obszar gminy charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem warunków hydrogeologicznych, co wynika ze złożoności morfogenetycznej terenu i zmienności geologicznej podłoża.

Stopień rozpoznania jest nierównomierny. Najlepsze rozpoznanie posiada strefa północna w pasie Siedliska - Wydminy - Gębałki. Pierwszy użytkowy poziom wodonośny zalega stosunkowo płytko - 30-50 m p.p.t. Warunki geologiczne są zróżnicowane również pod względem zalegania warstw wodonośnych. W Wydminach leży ona na głębokości 87m, a w Gawlikach Małych na 133 p.p.t.

Południowa strefa gminy, tj. na południe od Wydmin, charakteryzuje się większym zróżnicowaniem warunków hydrogeologicznych. Warstwy wodonośne charakteryzują się słabymi właściwościami filtracji.

Według Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:200 000 obszary Gminy Wydminy znajduje się w VII hydrogeologicznym regionie suwalsko-podlaskim.

Głębokość pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego wynosi 30-70m<sup>3</sup>/h. Miąższość utworów wodonośnych w czwartorzędzie wynosi od 15 do 40m. Wodoprzewodność utworów czwartorzędowych wynosi 20-100m<sup>2</sup>/d. Izolacja głównego poziomu wodonośnego od powierzchni jest pełna.

Do wód podziemnych zaliczane są także wody gruntowe, które charakterem i głębokością występowania odzwierciedlają cechy konfiguracyjne terenu oraz budowę geologiczną jego podłoża. Pierwsze zwierciadło wód podziemnych znajduje się na głębokości 5-30m. Przedmiotowy teren jest położony poza Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych.

Na terenie stanowiącym min. obszar pola golfowego istnieje ujęcie wody podziemnej które stanowi studnia o przelocie warstwy wodonośnej 20,0m. Głębokość wiercenia 35,0m. W otworze studziennym stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych. Profil litologiczny otworu studziennego przedstawia się następująco: 0,0-8,0m - glina zwałowa, 8,0-9,0m - żwir z otoczkami, 9,0-13,0m - glina zwałowa, 13,0-19,0m - żwir, 19,0-23,0m - piasek gruboziarnisty, 23,0-33,0m - piasek różnoziarnisty, 33,0-34,0m - glina zwałowa. W strefie głębokości 8,0-9,0 w obrębie glin zwałowych nawiercono przewarstwienie zaglinionych żwirów z otoczkami. Na tej głębokości stwierdzono występowanie intensywnego sączenia wód gruntowych. Napięte zwierciadło wody, użytkowej warstwy wodonośnej nawiercono na głębokości 13,0m. Ustabilizowało się ono na głębokości 8-15m. Warstwę wodonośną zbudowaną z utworów piaszczysto - żwirowych nawiercono w przelocie 13,33m.

Jeśli chodzi o jakość wody to analizy fizyko-chemiczne wody pobranej ze studni dokumentowanego ujęcia wykonało w Laboratorium Wojewódzkiej Stacji Epidemiologicznej w Olsztynie. Woda w stanie surowym ze studni znajdującej się na przedmiotowym terenie nie odpowiada wymaganiom Rozporządzenia Ministra Zdrowia. Wymaga ona bowiem uzdatniania z uwagi na ponadnormatywne zawartości związków żelaza i manganu.

Dla przedmiotowego ujęcia wody został wyznaczony teren ochrony bezpośredniej, który obejmuje grunty, na których jest usytuowane ujęcie wody oraz otaczający je pas gruntu o szerokości 8m, licząc od zarysu budowli i urządzeń służących do poboru wody. Zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wody dotyczące terenu ochrony bezpośredniej należy stosować zgodnie z zapisami art. 53 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. „Prawo wodne” (Dz.U. 2001 Nr 115 póź. 1229 ze zm.).

Powierzchnia terenu objętego opracowaniem stanowi w części obszar o spadkach przekraczających nawet 20%.

## **6.5. Fauna i flora.**

Na obszarze gminy Wydminy występują różne typy ekosystemów odmiennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym. Dominują pola uprawne, łąki i pastwiska, jeziora oraz lasy. Występujące tu ekosystemy mają charakter naturalny jak i półnaturalny, przy czym do najważniejszych należałoby zaliczyć:

- roślinność siedlisk łąkowych, w tym zespoły roślinności łąk wilgotnych, trawiasta roślinność pastwisk,

W wielogatunkowej runi tych użytków występują trawy a wśród nich takie gatunki jak: kupkówka pospolita(*dactylis glomerata*), kostrzewa czerwona i łąkowa(*Festuca rubra*, F.



pratensis), rajgras wyniosły (*Arrhenatherum elatius*), tymotka łąkowa (*Phleum pratense*), wiechlina łąkowa (*Poa pratensis*), życica trwała (*Lolium perenne*), kłosówka wełniasta (*Holcus lanatus*), mietlica rozłogowa (*Agrostis stolonifera*), wyczyniec łąkowy (*Alopecurus pratensis*), konietlica łąkowa (*Tristum flavescens*), perz właściwy (*Elymus repens*). Występują również liczne zioła i chwasty: mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*), bodziszek łąkowy (*geranium pratense*), ostrzeń polny (*Cirsium arvense*), chaber driakiewnik (*Centaurea scabiosa*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*) babka lancetowata (*Plantago lanceolata*). Rośliny motylkowe najczęściej spotkamy koniczynę łąkową, białą (*Trifolium pratense*, *T. repens*), lucernę nerkowatą (*Medicago lupulina*).

- rośliny kultur rolniczych z charakterystycznym składem gatunkowym,

Na polach zbóż wykształciły się spontanicznie w warunkach prowadzonych prac rolnych zbiorowiska chwastów. Skład gatunkowy tych zbiorowisk jest wynikiem długotrwałej selekcji i przystosowywania się do terminów siewów, zbiorów, głębokości orki, biologii roślin uprawnych oraz właściwości siedlisk. Do gatunków chwastów występujących na polach uprawnych zaliczamy m.in.: kąkol (*Agrostemma githago*), ostrożeń polny (*Cirsium arvense*) i lancetowaty (*Cirsium vulgare*), łopian (*Arctium*), chaber bławatek (*Centaurea cyanus*). Do życia na polach przystosowały się rodzime gatunki flory: perz właściwy (*Elymus repens*), ostrożeń polny (*Cirsium arvense*), różne gatunki rdestów (*Potamogeton*). Na polach kwitnie: mak polny (*Papaver rhoeas*), maruna bezwonna (*Matricaria perorata*), występuje: miotła zbożowa (*Apera spica-venti*), szczaw lancetowaty (*Rumex hydrolapathum*), wyka czteronasienna (*Vicia tetrasperma*), przetaczniki, niezapominajka polna (*Myosotis arvensis*).

- zbliżone do naturalnych siedliska roślinności wodnej, szuwarowej i bagiennej,

Jeziora pokrywają 5,2% powierzchni omawianej gminy. Większość jezior ma charakter eutroficzny. Jeziora takie charakteryzuje strefowe rozmieszczenie roślinności.

Brzegi jezior są porośnięte szuwarami. Najczęściej jest to szuwar trzcinowy (*Phragmitetum communis*), rzadziej oczeretowy (*Scirpetum lacustris*). Te ostatnie występują na podłożu żwirowym. Na podłożu organicznym występuje szuwar pałki szerokolistnej (*Typhetum latifoliae*), a tam gdzie woda ma głębokość nie większą niż pół metra, między pasem trzcin a brzegiem, niekiedy wykształca się szuwar zbudowany z rzepichy zimnowodnej, kropidła wodnego (*Oenanthe - Rorippetum*). W miejscach występowania wodopojów, w sąsiedztwie domostw wykształcił się szuwar tatarakowy (*Acoretum calami*).

W kolejnej strefie dominują rośliny zakorzenione w dnie, o liściach pływających po powierzchni wody: grążele (*Nuphar lutea*) i grzybienie (*Nymphaea alba*).

W strefie najdalej wysuniętej w kierunku toni wodnej lokuje się zbiorowiska roślin

przeważnie zanurzonych w wodzie i zakorzenionych na dnie. Występują gatunki tj. rogatek sztywny (*Ceratophyllum demersum*), wywłócznik (*Myriophyllum L.*), moczarka kanadyjska (*Elodea canadensis*) i różne gatunki rdestnic (*Potamogeton*). Jeszcze głębiej można spotkać okazałe glony – ramienice. Na terenie gminy Wydminy prócz jezior, występują licznie oczka wodne. Żyjące w nich rośliny są przystosowane do zmieniających się poziomów wody w okresie wegetacyjnym. Środek oczka bywa pokryty spirodelą wielokorzeniową (*Spirodela polyrhiza*) i rzęską trójrowkową (*Lemna trisulca*). Czasem rośnie moczarka kanadyjska (*Elodea canadensis*) i rdestnica pływająca (*Potamogeton natans*). Zaobserwować można żabięca babkę (*Alisma plantago-aquatica*), strzałkę wodną (*Sagittaria sagittifolia*). Często całe oczko wodne porośnięte jest szuwarem pałki szerokolistnej (*Typhetum latifoliae*) lub manny mielec (*Glycerietum maximae*).

- zwarte kompleksy leśne, siedliska drzewiaste i krzewiaste wzdłuż cieków wodnych
- zespoły komponowanej roślinności wysokiej parków i cmentarzy, alejowe nasadzenia przydrożne,
- roślinność ruderalna.

Na obszarze gminy Wydminy występuje wiele gatunków zwierząt, których siedliskiem są lasy, pola, łąki, tereny podmokłe (szuwały), oraz gospodarstwa domowe.

Najliczniej występujące gatunki zwierząt:

- ssaki: lis, bóbr europejski, wydra, łasica, wiewiórka pospolita, jenot, jeź wschodni, kret, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, sarna, łoś, jelen, zając szarak, mysz polna, mysz domowa, mysz leśna, szczer wędrowny, piżmak, nornica ruda, kuna domowa, tchórz, nietoperz mroczek późny, jeź wschodnioeuropejski, dzik.
- ptaki: bocian biały, bocian czarny, żuraw, kania mała, myszołów włochoaty, sokół wędrowny, kukułka, płomykówka, puchacz, sowa uszata, kraska, skowronek borowy, jaskółka dymówka, jaskółka oknówka, pliszka siwa, pliszka żółta, trznadel, strzyżyk, słowik szary, cierniówka, muchołówka szara, szpak, wróbel, zięba, szczygieł, czyż, gil, kuropatwa, sierpówka (synogarlica turecka), grzywacz (gołąb dziki), czajka, krzyżówka (kaczka dzika), jastrząb gołębiarz, jerzyk, czaja, piecuszek, dzięcioł trójpalczasty, dzięcioł zielony, dzięcioł czarny, kruk, wrona, gawron, kawka, sroka, sikora bogatka, słowik rdzawy, mysikrólik, skowronek polny, dzwonec, wróbel mazurek,
- płazy i gady: żaba trawna, żaba wodna, żaba śmieszka, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, ropucha szara, ropucha zielona, rzekotka drzewna, traszka zwyczajna, jaszczurka zwinka, zaskroniec zwyczajny.

Teren gminy zamieszkują liczne owady: muchy, chrząszcze, motyle, mrówki, świerszcze, pasikoniki

## **6.6. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.**

Pozostawienie aktualnych form gospodarowania jest zgodne z uwarunkowaniami środowiskowymi oraz „interese” przyrodniczym. Wprowadzenie na tereny aktywne biologicznie zabudowy, w tym dość znaczących inwestycji, zawsze odbywa się kosztem środowiska. Choć przewidywane przekształcenia mogą w szerszym ujęciu być drastyczne, to lokalnie czasem taki charakter przyjmują. Szczególnie dotyczy to terenów położonych w dolinach cieków, na żyznych łąkach, lub na ich granicach, gdzie lokalizacja obiektów może mieć lokalne stosunki wodne, skład gatunkowy, a nawet doprowadzić do częściowej izolacji obszarów o wysokiej bioróżnorodności gatunkowej, zasilających biologicznie tereny sąsiednie. Co powinno być poddane ocenie ekspertów od spraw przyrody i środowiska na etapie realizacji inwestycji.

Zatrzymanie zmian może jednak wpłynąć negatywnie na rozwój społeczno - gospodarczy terenów położonych w otoczeniu analizowanych obszarów.

W sytuacji gdy postanowienia studium nie zostaną zrealizowane należy spodziewać się pewnych zmian w funkcjonowaniu środowiska. Może nastąpić dysproporcja i chaos w przeznaczeniu terenów pod funkcje mieszkaniowe, usługowe, rekreacyjne i produkcyjne.

Założenia studium mają na celu generalną poprawę stanu środowiska i pozytywny wpływ na zdrowie człowieka. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji studium to:

- obniżenie walorów krajobrazowych poprzez chaotyczną lokalizację obiektów realizowaną bez zasad zachowania ładu przestrzennego,
- brak lub niewłaściwe, niezgodne z zasadami ochrony środowiska, zagospodarowanie terenów rekreacyjnych,
- zubożenie zasobów środowiska naturalnego, szczególnie przyrody ożywionej,
- zwiększenie uciążliwości hałasu wobec zanieczyszczeń komunikacyjnych wzdłuż dróg wobec błędnej lokalizacji terenów mieszkaniowych,
- degradacja gleb na skutek wprowadzania nowej niezorganizowanej zabudowy,

Zapisy i rozwiązania wprowadzone w studium służą zapewnieniu ładu przestrzennego.

W związku z małą ilością złóż kopalin naturalnych na terenie Gminy Wydminy i w związku z dużym zapotrzebowaniem na kruszywo naturalne, wynikającym z ruchu

budowlanego i potrzebą modernizacji dróg, złoża powinny być chronione przed innymi inwestycjami. Tereny objęte zmianą przeznaczone pod złoża kruszywa naturalnego są zbędne do produkcji rolnej. Na terenie gminy w studium naniesiono dwa nowe złoża kruszywa naturalnego w obrębie Siedliska PG9 oraz w rejonie wsi Czarnówka PG4.

W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego naniesiono tereny, które zostały na podstawie decyzji o warunkach zabudowy przeznaczone pod budowę farm fotowoltaicznych oraz wiejskich zbiorczych oczyszczalni ścieków. Wiejskie zbiorcze oczyszczalnie ścieków zlokalizowane będą w miejscowościach Pamry, Biała Giżycka, Berkowo, Pańska Wola.

Biorąc pod uwagę powierzchnię terenów objętych zmianą, jak również ich usytuowanie w systemie przyrodniczym gminy, realizacja projektowanych założeń nie spowoduje istotnych przekształceń środowiska.

Na terenie gminy Wydminy obowiązuje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego uchwalone uchwałą nr XXX/179/2009 z dnia 25.11.2009r.

## **7. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.**

Na terenie wskazanym opracowaniem studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego zgodnie z *Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. i późn. zm.* (Dz. U. Nr 213 poz. 1397) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, przewiduje się przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko:

- §3 ust. 1 w pkt. 40 „wydobywanie kopalni ze złoża metodą odkrywkową inne niż wymienione w §2 ust.1 pkt. 27 lit. a,
  - a) bez względu na powierzchnię obszaru górniczego:
    - na terenie gruntów leśnych lub odległości nie większej niż 100m od nich,
  - b) z obszaru górniczego o powierzchni większej niż 2ha lub o wydobyciu większym niż 20 000m<sup>3</sup> na rok, inne niż wymienione w lit. a.

Tereny przeznaczone do wydobycia metodą odkrywkową złóż kruszywa naturalnego zlokalizowane są w znacznych odległościach od terenów zabudowanych, część obszaru tuż przy terenach leśnych. Są to tereny porośnięte niską roślinnością trawiastą, użytkowane rolniczo.

- §3 ust. 1 pkt 52 zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi, lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:
  - b) 1ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a.

Obszary przeznaczone pod panele fotowoltaiczne (PF oznaczone na rysunku studium) oraz tereny przeznaczone pod produkcje-przemysł (P oznaczone na rysunku studium) posiadają powierzchnie osobno ponad 1ha na terenach poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody. Tereny użytkowane rolniczo na których jest prowadzona produkcja roślinna oraz porośnięte niską roślinnością trawiastą, tereny wykaszane.

- §3 ust. 1 pkt 50 ośrodki wypoczynkowe lub hotele, zlokalizowane poza terenami mieszkaniowymi, terenami przemysłowymi, innymi terenami zabudowanymi i zurbanizowanymi terenami niezabudowanymi, w rozumieniu przepisów rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. Nr 38, poz. 454), wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż:
  - a) 0,5ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8, 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy,
  - b) 2ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a

Na terenie gminy Wydminy zostały wyznaczone tereny pod zabudowę usługową turystyczną w obrębie geodezyjnym Wydminy, zabudowę usługową turystyczną i rekreacji indywidualnej w obrębie geodezyjnym Gawliki Wielkie i Grądzkie, rekreacji i usługowej turystycznej w obrębie geodezyjnym Talki i Okrągłe. Część terenów przeznaczonych pod nowo wyznaczone funkcje zlokalizowane są w Obszarze Chronionego Krajobrazu. Są to tereny rolne częściowo porośnięte niską roślinnością trawiastą (łąki, pastwiska), pozostałe tereny stanowią grunty rolne na których prowadzona jest produkcja roślinna.

- §3 ust. 1 pkt 53 zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą:
  - a) Objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego albo miejscowego planu odbudowy, o powierzchni nie mniejszej niż:
    - 2ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8, 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody,

*lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-3 tej ustawy,*

Na terenie objętym studium wyznaczono tereny w obrębie geodezyjnym Czarnówka przeznaczone pod funkcję mieszkaniową jednorodzinną, usługową turystyczną, rekreacji indywidualnej oraz w obrębie geodezyjnym Talki pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną. Tereny te zlokalizowane są w Obszarze Chronionego Krajobrazu. Są to tereny rolne częściowo porośnięte niską roślinnością trawiastą, pozostałe tereny stanowią grunty rolne na których prowadzona jest produkcja roślinna.

## **8. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.**

Głównym problemem ochrony środowiska dla terenów udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego jest ochrona krajobrazu oraz dziko występującej roślinności i drobnej zwierzyny. Eksploatacja udokumentowanego złoża doprowadzi do zamiany dotychczasowego ukształtowania powierzchni terenu, w miejscu prowadzenia wydobycia piasku i żwiru ulegnie zniszczeniu roślinność i siedlisk gryzoni (np. myszy) występująca na danym obszarze. W wyniku prac ciężkiego sprzętu pracującego przy wydobyciu piasku i żwiru może wystąpić uciążliwy hałas.

Budowa farm fotowoltaicznych w fazie realizacji będzie oddziaływać negatywnie na środowisko. Oddziaływanie te będzie miało charakter krótkotrwały, a ich skutki będą miały charakter przemijający. Uciążliwość fazy realizacji farm fotowoltaicznych będzie związana z zapyleniem terenu w trakcie prowadzenia prac ziemnych, emisja różnego rodzaju gazów i pyłów w wyniku pracy maszyn i urządzeń budowlanych. Emisja hałasu ze środków transportu i maszyn budowlanych oraz wytworzenie znacznej ilości odpadów budowlanych.

Powstanie nowej zabudowy w czasie realizacji inwestycji wystąpią negatywne oddziaływania. W czasie budowy budynków nastąpi wzrost hałasu oraz zapylenia terenu w wyniku prac maszyn i urządzeń budowlanych. Po okresie realizacji inwestycji nastąpi wzrost zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w wyniku ogrzewania budynków poprzez spalanie paliw energetycznych.

Realizacja prac budowlanych w zgodzie z zasadami dobrej praktyki budowlanej, połączona z ochroną lokalnej szaty roślinnej, w szczególności drzew i krzewów, powinna skutecznie ograniczyć negatywny wpływ na środowisko, w tym na warunki życia mieszkańców.

## **9. Ochrona środowiska ustanowiona na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.**

Występujące w gminie obszary podlegające ochronie prawnej wynikają z ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r (Dz. U. z 2004r. Nr 92, poz. 880, z późn. zm.):

- ♦ rezerwat przyrody - zgodnie z wymaganiami niniejszej ustawy art. 13., która określa, że - „rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi i kulturowymi lub walorami krajobrazowymi”. Uznanie za rezerwat przyrody obszarów, o których mowa w ust. 1, następuje w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska, które określa jego nazwę, położenie lub przebieg granicy i otulinę, jeżeli została wyznaczona, cele ochrony oraz rodzaj, typ i podtyp rezerwatu przyrody, a także sprawującego nadzór nad rezerwatem. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia, po zasięgnięciu opinii regionalnej rady ochrony przyrody, może zwiększyć obszar rezerwatu.

Na terenie gminy brak jest rezerwatów przyrody.

- ♦ obszar chronionego krajobrazu - art. 23 - „obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcję korytarzy ekologicznych.

Zagospodarowanie tych systemów powinno zapewnić stan względnej równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych: dotyczy to terenów położonych w „Obszarze Chronionego Krajobrazu Jezior Orzyskich”. Teren gminy Wydminy położony jest również w Obszarze Chronionego Krajobrazu Krainy Wielkich Jezior Mazurskich, w Obszarze Chronionego Krajobrazu Pojezierza Ełckiego, w Obszarze Chronionego Krajobrazu Gawlik

- ♦ pomnikami przyrody - art. 28. - „są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.”

Na terenie gminy Wydminy jest 8 pomników przyrody w tym 2 przyrody nieożywionej - tab. 2

Tabela 2

Charakterystyka pomników przyrody

Lp.	Nr rej.	Opis przedmiotu ochrony	Obwód w m	Wysokość w m	Miejscowość	Lokalizacja
1	146	głaz narzutowy	13,1	1,8	Franciszkowo	N-ctwo Giżycko, L-ctwo Franciszkowo, oddz. 230b
2	147	głaz. Narzutowy	9,25	1,6	Franciszkowo	N-ctwo Giżycko, L-ctwo Franciszkowo. oddz. 233g
3	213	klon zwyczajny	2,77	18	Wężówka	wieś Wężówka, wt. W. Waszkiewicz
4	215	grupa drzew (szl. 2) - dąb szypułkowy - dąb szypułkowy	3,68 2,72	21 21	Wężówka	wieś Wężówka, przy SP we wsi (tworzą bramę do szkoły)
5	222	Lipa drobnolistna	3,27	19	Wężówka	wieś Wężówka w l. R. Świdzki
6	610	aleja dębowa - dąb szypułkowy - dąb szypułkowy - dąb szypułkowy - dąb szypułkowy - dąb szypułkowy - dąb szypułkowy - dąb szypułkowy - dąb szypułkowy	2,21 2,04 2,65 2,59 2,36 2,26 1,81 2,38	26 24 29 29 27 26 24	Wydminy	Plac Grunwaldzki
7	611	klon zwyczajny	2,25	16	Wydminy	około 15 m w kierunku pd.-wsch. od budynku stacji PKP
8	612	klon zwyczajny	2,18	14	Wydminy	około 15 m w kierunku pln.-wsch. od budynku stacji PKP

◆ użytkami ekologicznymi - art. 42. - „są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce .....” Tą formą ochrony objęte są wszystkie wyspy na jeziorach w gminie Wydminy.

◆ trzy jeziora:

- Gawlik,
- Łękuk,
- Wydmińskie,

Objęte są strefą ciszy.

Na podstawie ustawy o lasach z dnia 28.09.1991 r. wydano Zarządzenie nr 49 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 3 sierpnia 1993r., oraz Decyzji



nr 20/99 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, w których uznano za lasy ochronne część lasów stanowiących własność Skarbu Państwa w Nadleśnictwach Giżycko i Ełk. W Nadleśnictwie Borki wyznaczono na terenie Gminy Wydminy granice lasów ochronnych.

Na obszarze gminy Wydminy występuje obszar specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000 „Ostoja Borecka”(PLH280016) oraz w północno - wschodniej części gmina Wydminy graniczy z obszarem Natura 2000 „Puszcza Borecka”(kod obszaru PLB280006).

Najbliższe obszary Natura 2000:

- Puszcza Borecka (kod obszaru PLB280006) granica obszaru przebiega po północno-wschodniej granicy gminy.
- Bagna Nietlickie (kod obszaru PLB280001) ok. 13 km w kierunku południowo - zachodnim od granicy gminy.
- Jezioro Dobskie (kod obszaru PLB 280012) ok. 20 km w kierunku północno - zachodnim od granicy gminy.
- ostoja Poligon Orzysz(kod obszaru PLB280014) ok. 25km w południowym od granicy gminy.

W zakresie ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym są dyrektywy:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa(Dyrektywa Ptasia);
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa).

Ważnym elementem ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym jest tzw. „Pakiet klimatyczny”, który przyjęła Unia Europejska w 2008r. Zgodnie z tym pakietem emisja dwutlenku węgla do roku 2020 ma zmniejszyć się o 20% w stosunku do 1990r. Zadaniem pakietu klimatycznego jest zwiększenie uzyskiwania energii z odnawialnych źródeł. Wprowadzenie na terenie paneli fotowoltaicznych realizuje te cele.

Podstawowym dokumentem krajowym w zakresie ochrony środowiska jest „Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016” (2008r).

Planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Zgodnie z ostatnim przeglądem wspólnotowej polityki ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju;
- przystosowanie do zmian klimatu;

- ochrona różnorodności biologicznej.

Polityka Ekologiczna mówi o konieczności uwzględnienia zasad ochrony środowiska i ochrony przyrody w planach zagospodarowania przestrzennego. Dużo uwagi poświęcono ochronie zasobów naturalnych, jakie kraj nasz posiada. Wielką wartością jest różnorodność biologiczna przyrody, która powinna być chroniona.

Ochrona przed erozją przez zakrzewianie śródpolne i wzdłuż cieków wodnych oraz stosowanie dobrych praktyk rolnych jest priorytetem w zakresie ochrony powierzchni ziemi.

Jednym z najważniejszych celów jest racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi. W zakresie ochrony wód przed zanieczyszczeniem najważniejszym celem jest wyposażone miejscowości w nowoczesne, wysokosprawne oczyszczalnie ścieków, współpracujące z szeroko rozbudowanymi sieciami kanalizacyjnymi.

Duże znaczenie dla stanu zdrowia społeczeństwa, a także dla stanu środowiska przyrodniczego, ma ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem, a także konieczność reformy systemu zbierania i odzysku odpadów.

Głównym celem strategicznym jest doprowadzenie do sytuacji, w której projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny będą uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów.

Do planu powinno przyjąć się podstawowe założenie, jakim jest zrównoważony rozwój, oparty na polityce ekorozwoju, zakładając rozwijanie i promowanie funkcji zgodnych z predyspozycjami środowiska, kształtowanie racjonalnej struktury funkcjonalno - przestrzennej. Trwały rozwój społeczno - gospodarczy osiągnięty będzie poprzez rozważne korzystanie z walorów środowiska naturalnego.

Cele zagospodarowania przestrzennego, przy założeniu zrównoważonego rozwoju, poprzez oszczędne dysponowanie rezerwami z myślą o pokoleniach następnych, muszą koncentrować się przede wszystkim na kierunkach zagospodarowania terenów już znajdujących się w części zurbanizowanej wsi.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego powinien uwzględniać cele ochrony środowiska ustanowione na poziomie międzynarodowym i krajowym.

Obszar objęty zmianą znajduje się również w granicach obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski. Celem istnienia ZPP jest promowanie rozwoju proekologicznego oraz utrzymanie zrównoważonych struktur przestrzennych dla zapewnienia wysokiego standardu środowiska przyrodniczego.

**10. Charakterystyka rozwiązań alternatywnych zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonywania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków technik lub luk we współczesnej wiedzy.**

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzana była równoległe z opracowywanym projektem Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wydminy. Zespoły autorskie przygotowujące oba te dokumenty ściśle ze sobą współpracowały przy wyborze konkretnych rozwiązań projektowych. Zastosowanie takiej metody dla opracowania pozwoliło na przyjęcie rozwiązań przestrzennych, które w dużym stopniu pozwoliły na uniknięcie znaczących kolizji i konfliktów przestrzennych, doprowadzając do wyboru najbardziej pożądaných i optymalnych kierunków działań. Z tych względów przygotowanie oddzielnej propozycji planistycznych rozwiązań alternatywnych uznano za zbędne i nie wnoszące nic nowego do projektu studium. Na teren Gminy Wydminy obecnie jest uchwalone studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego uchwalone uchwałą nr XXX/179/2009 z dnia 25.11.2009r. Dla studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wykonywanego w skali całej gminy trudno zdefiniować trudności w jego przygotowaniu, które miałyby wynikać z niedostatków techniki lub braków współczesnej wiedzy. Będzie to możliwe dopiero dla opracowań szczegółowych wykonanych w innej skali, dotyczących zwłaszcza lokalizacji poszczególnych przedsięwzięć. Eksploatacja wszelkich inwestycji, jest ściśle związana z wdrażaniem nowoczesnych z punktu widzenia współczesnej wiedzy oraz bezpiecznych dla środowiska i zdrowia ludzi rozwiązań technologicznych. Jak nowoczesne i bezpieczne dla środowiska są to rozwiązania technologiczne rozstrzygną dopiero „raporty” wykonywane na poziomie realizacji inwestycji.

Prognoza jest opracowaniem opartym głównie na bazie posiadanych materiałów zgromadzonych do „Studium”.

## **11. Określenie i ocena skutków dla środowiska wynikających z projektowanego przeznaczenia terenu oraz skutków realizacji ustaleń planu na elementy środowiska.**

Realizacja ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego spowoduje tylko pewne zmiany poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego na terenie gminy.

W celu minimalizacji i ograniczenia negatywnych oddziaływań, winny być przewidziane stosowne rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne. Rozwiązania te powinny równoważyć negatywne oddziaływania o korzyści ekonomiczne.

W związku z realizacją ustaleń zawartych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego prognozuje się następujące zmiany w środowisku przyrodniczym:

- nastąpi zmiana sposobu użytkowania gruntów, z rolniczego na cele nierolnicze, w miejscach wskazanych pod zainwestowanie,
- na terenach objętych zmianami studium ulegnie zniszczeniu i przemieszczeniu warstwa gleby wraz z wykształconą biocenozą,
- nastąpi zmiana charakteru krajobrazu oraz ukształtowania terenu poprzez eksploatację udokumentowanych złóż kruszywa naturalnego i powstanie nowej zabudowy,

### **11.1. Różnorodność biologiczna.**

Różnorodność biologiczna odnosi się do liczby gatunków, jak również zróżnicowania w obrębie gatunków, które żyją na jakimś terenie lub w określonym ekosystemie. Utrata bioróżnorodności może w poważnym stopniu ograniczyć zdolność ekosystemu lub gatunku do skutecznego reagowania na nagły stres, taki jak np. susza lub choroba.

Analiza warunków przyrodniczych na omawianym obszarze pozwala na sformułowanie tezy o negatywnych oddziaływaniach co do ograniczeń rozwoju poszczególnych gatunków w ukształtowanych ekosystemach.

Projektowane zapisy Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wydminy nie doprowadzą do ograniczenia bioróżnorodności na terenie gminy Wydminy.

## **11.2. Ludzie.**

Projektowane zapisy studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowanie przestrzennego gminy Wydminy nie spowodują ujawnienia się negatywnych oddziaływań na ludzi.

W obrębie geodezyjnym Siedliska, na sąsiedniej działce jest już prowadzona eksploatacja kruszywa naturalnego, w związku z czym nie pojawi się nic nowego, tylko rozszerzy się obszar eksploatacji kruszywa. Natomiast złoża w rejonie miejscowości Czarnówka jest oddalone w znacznej odległości od zabudowy.

Posadowienie paneli słonecznych w granicach analizy może negatywnie oddziaływać na ludzi na etapie realizacji inwestycji, poprzez ruch pojazdów dostarczających elementy paneli słonecznych oraz w wyniku prac maszyn i urządzeń podczas prac montażowych. Poprzez wytwarzanie nadmiernego hałasu oraz zapylenie powietrza (unoszący się kurz) w wyniku ruchu pojazdów.

Posadowienie nowej zabudowy oraz użytkowanie tych budynków wiąże się z możliwością wystąpienia negatywnych oddziaływań na ludzi poprzez hałas oraz zapylenie powietrza wyniku prac budowlanych i w późniejszym czasie ogrzewania budynków.

Zmiana krajobrazu oraz zwiększony hałas wyniku budowy nowych budynków, montaż paneli fotowoltaicznych, będzie to oddziaływanie na środowisko długotrwałe, stałe.

## **11.3. Zwierzęta i rośliny.**

Zgodnie z *art. 127 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska* „Ochrona zwierząt oraz roślin polega na:

- 1. zachowaniu cennych ekosystemów, różnorodności biologicznej i utrzymaniu równowagi przyrodniczej,*
- 2. tworzeniu warunków prawidłowego rozwoju i optymalnego spełnienia przez zwierzęta i roślinność funkcji biologicznej w środowisku,*
- 3. zapobieganiu lub ograniczaniu negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogłyby niekorzystnie wpłynąć na zasoby oraz stan zwierząt i roślin,*
- 4. zapobieganiu zagrożeniom naturalnych kompleksów i tworów przyrody.”*

Stan szaty roślinnej i zwierząt jest na danym terenie wyrazem funkcjonowania środowiska przyrodniczego.

Przewiduje się, iż zmianie ulegnie powierzchnia biologicznie czynna terenów zainwestowanych i przeznaczonych pod zabudowę. Na tych terenach zostaną wprowadzone nowe nasadzenia roślinności rodzimej.

Usunięcie fauny glebowej, roboty górnicze wykonywane podczas eksploatacji złoża, budowa wiejskich zbiorczych oczyszczalni ścieków powstanie nowej zabudowy oraz montaż paneli słonecznych doprowadzą do likwidacji pierwotnie istniejących zespołów roślinnych, będzie to oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie, stałe.

#### **11.4. Woda.**

Zgodnie z art. 97 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska „ochrona wód polega na zapewnieniu ich jak najlepszej jakości, w tym utrzymaniu ilości wody na poziomie zapewniającym ochronę równowagi biologicznej, w szczególności przez:

1. utrzymanie jakości wód powyżej albo co najmniej na poziomie wymaganym w przepisach,
2. doprowadzenie jakości wód co najmniej do wymaganego przepisami poziomu, gdy nie jest on osiągnięty”.

Zgodnie z art. 98 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska „wody podziemne i obszary ich zasilania podlegają ochronie polegającej w szczególności na:

1. zmniejszeniu ryzyka zanieczyszczenia tych wód poprzez ograniczenie oddziaływania na obszary ich zasilania,
2. utrzymaniu równowagi zasobów tych wód.”

Budowa zbiorczych wiejskich oczyszczalni ścieków przyczyni się do ograniczenia możliwości zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych z nieszczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe.

Najpoważniejszym źródłem potencjalnych skażeń mogą być pojazdy mechaniczne. Podobnie jak w przypadku powierzchni terenu i gleby oraz wód powierzchniowych, tak i w przypadku wód podziemnych istotnym zagrożeniem mogą być substancje ropopochodne w wyniku zaistnienia nieprzewidywalnych awarii.

W zależności od głębokości eksploatacji surowca oraz sposobu jego wydobywania istnieje możliwość zarówno zakłócenia układu funkcjonowania wód wglębnych jak i ich chemicznego zanieczyszczenia, budowa wiejskich zbiorczych oczyszczalni ścieków, będzie to oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie.

#### **11.5. Powietrze.**

Zgodnie z art. 85 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska „Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności poprzez:

1. *utrzymywanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów co najmniej na tych poziomach,*
2. *zmniejszenie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych gdy nie są one dotrzymane.”*

Podstawową przyczyną zanieczyszczenia powietrza jest emisja różnych substancji powstających w procesach spalania paliw. Największą rolę w zanieczyszczeniu powietrza odgrywają: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek i dwutlenek węgla, pyły i węglowodory oraz tzw. pylenie wtórne powodowane przez wiatry, unoszące pył z powierzchni ziemi w okresach suchych.

Na poziomie lokalnym, czyli na poziomie tworzenia nowego ładu przestrzennego przedmiotowego terenu, realizacja ochrony powietrza polega na ograniczeniu powstania nowych zanieczyszczeń, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, przy uwzględnieniu lokalnych walorów i wrażliwości środowiska.

Art. 72, ust. 1 *Ustawy – Prawo ochrony środowiska*, tworzy obowiązek uwzględniania potrzeb w zakresie ochrony powietrza w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Nie przewiduje się przekroczenia wartości zawartych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 poz. 1031).

W wyniku ruchu pojazdów, emisji spalin z samochodów i sprzętu wydobywczego, montaż farm fotowoltaicznych oraz budowa nowej zabudowy nastąpi lokalne nie wielkie zanieczyszczenie powietrza, będzie to oddziaływanie bezpośrednie, chwilowe.

## **11.6. Powierzchnia ziemi.**

Gleba jest bardzo istotnym elementem środowiska przyrodniczego, pełni szereg kluczowych funkcji środowiskowych, społecznych i ekonomicznych istotnych dla życia.

Z gleby rolnictwo i leśnictwo czerpie wodę i składniki pokarmowe. Gleba jest jednocześnie najważniejszym elementem rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Aby gleba mogła spełniać swoje funkcje konieczne jest utrzymanie jej w dobrym stanie.

W *Ustawie z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych* określono zasady ochrony gleb, m. in. ograniczanie przeznaczenia ich na cele nierolnicze i nieleśne, zapobieganie procesom degradacji i dewastacji oraz rekultywację gruntów.

Zgodnie z *art. 126.2. Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska* „*podejmując eksploatację złoża kopaliny lub prowadzący tę eksploatację jest*

*obowiązany przedsiębrać środki niezbędne do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze.*

Projektowane ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Siedliska i Czarnówka, przyczynią się do przekształcenia gruntów.

Eksploatacja udokumentowanego złoża doprowadzi do zamiany dotychczasowego ukształtowania powierzchni terenu na wskazanej działce.

Budowa zbiorczych wiejskich oczyszczalni ścieków przyczyni się do ograniczenia możliwości zanieczyszczenia gleby z nieszczelnych bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe.

Posadowienie nowej zabudowy wiąże się z przekształceniem profilu gleby.

Realizacja inwestycji przyczyni się jedynie do niewielkich przekształceń powierzchni ziemi. W niewielkim zakresie zostanie naruszona struktura gleby oraz jej profil glebowy.

Prowadzenie eksploatacji złoża kruszywa naturalnego, posadowienie nowej zabudowy oraz farm fotowoltaicznych spowoduje trwałe przekształcenie terenu, pierwotna rzeźba ulegnie całkowitemu przekształceniu, będzie to oddziaływanie bezpośrednie, długoterminowe, stałe, negatywne.

### **11.7. Krajobraz.**

Realizacja inwestycji na terenach wskazanych studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wydminy wpłynie lokalnie na walory krajobrazowe terenu. Eksploatacja złóż kruszywa naturalnego wpłynie na zmianę ukształtowania terenu, paneli fotowoltaicznych oraz nowa zabudowa wpłynie na walory krajobrazowe terenów przeznaczonych pod inwestycje.

Przeznaczenie gruntów rolnych pod powierzchnią eksploatacje kruszywa naturalnego, farmy fotowoltaicznej, nową zabudową będzie to oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe.

### **11.8. Klimat.**

Klimat określony jest w literaturze jako stan atmosfery, wyrażony w wartościach średnich poszczególnych elementów meteorologicznych na okres wieloletni. W skali lokalnej na warunki klimatyczne decydujący wpływ ma: rzeźba terenu, pokrycie i użytkowanie terenu,



obecność zbiorników wodnych, terenów podmokłych i zabagnionych. Klimat jest elementem środowiska, który sam w sobie nie stanowi zagrożeń dla środowiska przyrodniczego, za wyjątkiem niektórych zjawisk określanych jako katastrofy.

Planowane ustalenia przedmiotowego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wydminy nie spowodują zmian mikroklimatu.

### **11.9. Zasoby naturalne.**

Surowce, które człowiek czerpie ze środowiska przyrodniczego dla swoich potrzeb, nazywamy zasobami naturalnymi Ziemi, których głównym źródłem są: litosfera, hydrosfera, biosfera i atmosfera.

Ze względu na warunki powstawania surowce naturalne dzielimy na nieorganiczne: powietrze atmosferyczne, surowce mineralne, gleby i wody (z mineralnymi), oraz organiczne: rośliny i zwierzęta lądowe, wód śródlądowych i morskich.

Na terenach objętym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w okolicach miejscowości Siedliska i Czarnówka występują zasoby naturalne w postaci piasku i żwiru, które będą eksploatowane.

Eksploatacja tych złóż wpłynie bezpośrednio na stan środowiska, będzie to oddziaływanie długotrwałe, stałe do chwili wyczerpania się zasobów kruszywa naturalnego i rekultywacji terenu.

### **11.10. Zabytki.**

Na terenie gminy Wydminy występują stanowiska archeologiczne oraz obiekty zabytkowe.

Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na stanowiska archeologiczne oraz obiekty zabytkowe.

### **11.11. Dobra materialne.**

Realizacja ustaleń Studium, nie wpłynie negatywnie na dobra materialne właścicieli terenów objętych zmianą studium gminy Wydminy.

## **12. Rozwiązania eliminujące lub ograniczające prognozowane negatywne oddziaływanie na środowisko.**

*Podstawą w planowaniu rozwoju społeczno – gospodarczego winna być strategia ukierunkowana na unikanie powodowania szkód w środowisku, a nie strategia nastawiona na likwidację skutków degradacji środowiska.*

Mając na uwadze zasadę zrównoważonego rozwoju – uznając za priorytet zachowanie wartości środowiska przyrodniczego, a jednocześnie racjonalne inwestowanie dla potrzeb lokalnej społeczności – w celu ograniczenia prognozowanych oddziaływań na środowisko wynikających z przedmiotowego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, zachodzi potrzeba uwzględnienia rozwiązań eliminujących lub ograniczających te oddziaływania, a w szczególności:

- na obszarze zlewni pojeziernej ochronę czystości wód powierzchniowych, głównie jezior, realizować się będzie poprzez zwiększanie reżimów w gospodarce ściekowej, wprowadzenie form gospodarowania mało uciążliwych dla środowiska, tworzenie wokół jezior i rzek stref ochronnych zagospodarowywanych trwałą zielenią i nie zabudowywanych, przywracanie dopływom do jezior co najmniej II klasy czystości,
- minimalizowanie skutków eksploatacji kopalin poprzez ochronę przed tą działalnością terenów szczególnie cennych przyrodniczo, stosowanie technologii nie powodujących istotnej zmiany poziomu wód, sukcesywną rekultywację terenów poeksploatacyjnych,
- ochronę zabytkowych obiektów i obszarów o najwyższej wartości historycznej,
- hałas i wibracje przekraczające dopuszczalne poziomy nie mogą sięgać poza obręb działki, na której są wytwarzane;
- zakaz zanieczyszczania powierzchni ziemi odpadami stałymi i odprowadzania do gruntu nieczystości płynnych, zarówno pochodzenia komunalnego jak i przemysłowego;
- Gospodarka cieplna – wskazana jest modernizacja istniejących na terenie gminy niskosprawnych kotłowni i termorenowacja budynków
- na terenach prawnie chronionych funkcje gospodarcze winny być podporządkowane zasadom ochrony wynikającym z przepisów prawnych,
- zakazuje lokalizacji składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych.

- zakazuje się wykonywania prac ziemnych naruszających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z budową urządzeń infrastruktury technicznej i energetyki,
- nakazuje się przestrzeganie wymogów konserwatorskich w użytkowaniu i zagospodarowaniu obiektów stanowiących przedmiot ochrony konserwatorskiej;

### **13. Podsumowanie.**

Przestrzeganie wyżej wymienionych założeń przy projektowaniu nowych planów dla terenów, które zostały wskazane w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wydminy, pod zmianę przeznaczenia, przyczyni się do minimalizacji negatywnych skutków na środowisko przyrodnicze.

Tereny wskazane w studium na cele nierolnicze, stanowią obszary o średnich walorach krajobrazowych, charakteryzujące się słabą różnorodnością siedlisk przyrodniczych. Istniejącą zabudowę tworzą głównie gospodarstwa rolne, a pozostałe tereny pozostają w użytkowaniu rolniczym.

Realizacja projektowanego dokumentu, dotyczącego powierzchniowej eksploatacji kruszywa, przyniesie korzyści na rynku lokalnym. Obecnie występuje deficyt żwiru. Zapotrzebowanie na ten surowiec, wynika z potrzeby budowy nowych dróg i modernizacji istniejących oraz prężnie rozwijający się rynek budownictwa mieszkaniowego. Eksploatacja kruszywa w znaczny sposób przyczyni się do poprawy warunków zamieszkania wielu rodzin na wsi.

Wskazanie terenów do opracowania planów, uchroni je przed zagospodarowaniem terenów, na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, bez zapewnienia ładu przestrzennego i uregulowania gospodarki w zakresie infrastruktury technicznej.