

**PROGNOZA SKUTKÓW WPŁYWU USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
TERENÓW ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ W
OBRĘBIE MIEJSCOWOŚCI TRZEBANIA GMINA OSIECZNA
NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE**

OPRACOWAŁA:

mgr inż. arch. Monika Pierożyńska-Semenków

LESZNO, PAŹDZIERNIK 2012

8. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	39
9. OCENA UWZGLĘDNIENIA PRZEZ PROJEKTOWANY DOKUMENT CELÓW ORAZ SPOSOBÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM	40
9.1 DOKUMENTY MIĘDZYNARODOWE	40
9.2 DOKUMENTY WSPÓLNOTOWE.....	41
9.3 DOKUMENTY KRAJOWE.....	41
10. PODSUMOWANIE	42
11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	43

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU PLANU, CEL I METODYKA OPRACOWANIA PROGNOZY

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko wynika z obowiązku przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, której częścią jest niniejsza prognoza.

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Trzebania gmina Osieczna (dalej Prognoza) została sporządzona zgodnie z zakresem zawartym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz.1227 ze zm.).

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w opracowaniu prognozy został uzgodniony na mocy przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. z:

- Urzędem Marszałkowskim Województwa Wielkopolskiego, Departament Infrastruktury pismem z dnia 08.08.2012 r. znak DI-IV. 7634. 706. 2012
- Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej w Poznaniu pismem z dnia 02.08.2012r. znak NZP-ZU-5333/438/12

Z samej istoty prognozy wynika, że musi dotyczyć ona oceny hipotetycznej, aczkolwiek osadzonej w konkretnych realiach i wynikającej z dobrze przeprowadzonej diagnozy stanu istniejącego oraz logicznego wnioskowania skutków przewidywanych zmian.

Prognoza ma charakter szacunkowy. Metody, jakie stosowane są w sporządzaniu prognozy, są metodami indukcyjno opisowymi, polegającymi na łączeniu w logiczną całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska. Rolą prognozy jest jasne stwierdzenie, czy realizacja ustaleń planu będzie miała wpływ na zmiany w środowisku przyrodniczym, jakiego rodzaju mogą to być zmiany i jakie z tego wypływają wnioski.

Dla potrzeb sformułowania prognozy dokonano oceny stanu środowiska, jego podatności oraz odporności na degradację wskutek ewentualnych negatywnych oddziaływań człowieka, a także zwrócono uwagę na zdolności środowiska do samo regeneracji.

Podstawowym celem prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu jest poszukanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla stanu środowiska, poprzez:

- identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na biofizyczne i zdrowotne komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja ustaleń przestrzennych zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- dyskusję i współpracę projektantów planu i prognozy celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi,
- zapoznanie i poinformowanie wnioskodawców, organy samorządowe /burmistrza/, społeczność lokalną o skutkach wpływu ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze.

Wymaga to interdyscyplinarnej analizy procesów i zjawisk zachodzących w środowisku, przy uwzględnieniu zmian w otoczeniu, na które składa się system prawny, postęp cywilizacyjny i techniczny, zachowania i przemiany świadomości społeczności lokalnej itp. Analizy przeprowadzone w ramach prognozy oparto na założeniach, że stanem odniesienia dla prognozy są:

- uwarunkowania wynikające z realizacji ustaleń planu,
- ustalenia z wizji terenowych.

Ocenę możliwych przemian w środowisku przeprowadzono w oparciu o analizę funkcjonowania poszczególnych komponentów środowiska w istniejącej strukturze przestrzennej. Następnie przeprowadzono analizę przyszłego funkcjonowania środowiska pod wpływem zmian, jakie zajądą wskutek realizacji ustaleń planu. Etapem końcowym jest ocena skutków, spowodowanych realizacją ustaleń projektu plany oraz sformułowanie propozycji zmian lub alternatywnych wersji ustaleń osiągnięcia optymalnego korzystnego stanu środowiska w warunkach projektowanego zagospodarowania przestrzennego obszaru.

Niniejszą prognozę oparto na następujących opracowaniach archiwalnych:

- ◆ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Osieczna, Uchwała Nr IX/61/2007 Rady Miejskiej w Osiecznej z dnia 28 czerwca 2001 r.
- ◆ Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego uchwała nr XLII/628/2001 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26.11.2001 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 35 poz.1052 z 2002 r.), zmieniony uchwałą Nr XLVI/690/10 z dnia 26 kwietnia 2010r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 155, poz.2953);
- ◆ Prognoza Oddziaływania na Środowisko do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego 2010;
- ◆ Plan Gospodarki Odpadami dla miasta i gminy Osieczna;
- ◆ Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Osieczna;
- ◆ Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Leszczyńskiego 2005 r.;
- ◆ Programu Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego;
- ◆ Polityka Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 Rada Ministrów Warszawa;
- Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych Warszawa 2003;
- ◆ koncepcja sieci Natura 2000 w Polsce- Raport końcowy Phare, czerwiec 2001r.;
- ◆ koncepcja krajowej sieci ekologicznej EKONET-POLSKA, Fundacja IUCN Poland, Warszawa 1995;
- ◆ Program perspektywiczny inwestycji melioracyjnych do roku 2015. Woj. Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu;
- ◆ P. Wylegała, St. Kuźniak, P. Dolata; Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie woj. wielkopolskiego (przygotowane na zlecenie WBPP). Poznań 2008;
- ◆ Ocena warunków hydrogeologicznych woj. leszczyńskiego, PG PROXIMA, Wrocław 1994;
- ◆ Materiały studialne do opracowania studium zagospodarowania przestrzennego woj. leszczyńskiego WBPP w Lesznie;
- ◆ Diagnoza stanu i kierunki działań w ochronie środowiska do 2010 roku. Województwo Leszczyńskie. UW w Lesznie, Wydz. Ochrony Środowiska oraz Pracownia Geologiczna - Kartograficzna w Poznaniu, 1996;
- ◆ Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2008. Biblioteka Monitoringu Środowiska. Poznań 2009;
- ◆ Podział hydrograficzny Polski 1:200 000 IMiGW, Warszawa 1980-83;
- ◆ Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony A.S Kleczkowski. AGH Kraków 1990 r.;
- ◆ Kondracki J „Geografia Regionalna Polski” PWN W- a 2000 r.;
- ◆ Mapa morfologiczna Niz. Wielkopolskiej, B. Krygowski 1:100 000;
- ◆ Mapa geomorfologiczna Polski 1:500 000, I G i PZ, Warszawa;

- ◆ Mapa geologiczna Polski 1:200 000;
- ◆ Mapa utworów powierzchniowych. Wyd. Geologiczne, Warszawa 1975;
- ◆ Mapa hydrograficzna 1:50 000, OPGK, Poznań 1990;
- ◆ Mapa hydrograficzna Polski, arkusz. M-33-10-A Leszno - Północ. Główny geodeta Kraju – Druk Rzeszów 2001 r.;
- ◆ Mapy sytuacyjno - wysokościowe 1:50 000 i 1:10 000 OPGK Poznań;
- ◆ Mapy glebowo - rolnicze i ewidencyjne gruntów;
- ◆ Mapa sozologiczna Polski, arkusz. M-33-10-A Leszno - Północ. Główny geodeta Kraju – Druk Rzeszów 2004 r.;
- ◆ Regiony klimatyczne Polski (wg W. Okołowicza); mat. szkol. GEOPROJEKT - Warszawa, 1982;
- ◆ Atlas klimatu województwa wielkopolskiego; praca zbiorowa pod red. R. Farata. IMGW, Poznań 2004;
- ◆ Paczyński B., Sadurski A., Hydrogeologia regionalna polski. Tom I Wody słodkie, PIG W-wa 2007;
- ◆ Pawlaczyk P., Kapel A., Jaros R., Dzięciołowski R., Wylęgała P., Szubert A., Sidło P., Propozycja optymalnej sieci obszarów Natura 2000 w Polsce - „Shadow list”, W-wa 204;
- ◆ Shadow list –aktualizacja 2009- materiały internetowe www.lkp.org.pl;
- ◆ Informacja o stanie środowiska na obszarze Powiatu Leszczyńskiego w roku 2009 WIOŚ w Poznaniu Delegatura w Lesznie;
- ◆ Inwentaryzacja terenowa.

2. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA.

Przy opracowaniu niniejszej prognozy oparto się na obowiązujących aktach prawnych, a w szczególności na:

- Ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ocenie, udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz.1227 ze zm.);
- Ustawie z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (tekst jednolity Dz. U. z 2012r, poz.647);
- Ustawie z dnia 7 lipca 1994r. *prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2010 Nr 243, poz. 1623 ze zm.);
- Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity Dz. U z 2008 Nr 25, poz.150 ze zm.);
- Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (tekst jednolity Dz. U. z 2010 Nr 185 poz. 1243 ze zm.);
- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (tekst jednolity Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.);
- Ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. *prawo geologiczne i górnicze* (Dz. U. Nr163, poz. 981);
- Ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (tekst jednolity Dz. U. z 2004 Nr 121, poz.1266 ze zm.);
- Ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. *prawo wodne* (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r., poz. 145);
- Ustawie z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (tekst jednolity Dz. U. z 2012 r., poz. 391);
- Ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2003 Nr 162, poz. 1568 ze zm.);

- Rozporządzeniu Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397);
- Rozporządzeniu MŚ z 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155, poz. 1298);
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 ze zm.);
- Rozporządzeniu MŚ z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 Nr 120, poz. 826 ze zm.);
- Rozporządzeniu MŚ z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 0, poz. 1031);
- Rozporządzeniu MŚ z 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 Nr 137, poz.984 ze zm.);
- Rozporządzeniu MŚ z 08 lutego 2008 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza (Dz.U. z 2008 Nr 38, poz. 221);
- Rozporządzeniu MŚ z 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133);
- Rozporządzeniu MŚ z 13 kwietnia 2010r. r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2010r. Nr 77, poz. 510 ze zm.);
- Rozporządzeniu MŚ z 14 grudnia 2006r. w sprawie dróg, linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane sporządzenie map akustycznych oraz sposobów określania granic terenów objętych tymi mapami (Dz. U. z 2007 r. Nr 1, poz. 8);
- Rozporządzeniu MŚ z 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektroenergetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 Nr 192, poz. 1883);
- Rozporządzeniu MŚ z 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. z 2002 Nr 122, poz. 1055);
- Rozporządzeniu MŚ z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 Nr 165, poz. 1359);
- Rozporządzenie MŚ z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012r. poz. 914);
- Rozporządzenie MŚ z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 Nr 143, poz. 896);
- Rozporządzenie MŚ z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2011 Nr 257, poz. 1545);

Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i jego powiązaniach z innymi dokumentami.

Celem regulacji prawnych zawartych w miejscowym planie jest ustalenie przeznaczenia terenu, określenie sposobu jego zagospodarowania i warunków zabudowy. Przedmiotem

planu jest zmiana przeznaczenia terenów łąk i nieużytków w większości na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz ustalenie terenów ujęć wody.

Zgodnie z ustaleniami projektu planu, ustala się następujące przeznaczenie terenu:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone symbolem „MN”
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z prawem prowadzenia usług w zakresie agroturystyki i hipiki, oznaczone symbolem „MNr/U”
- tereny infrastruktury technicznej, oznaczone symbolem „WZ”
- tereny komunikacji publicznej – droga gminna klasy lokalnej, oznaczone symbolem „KDI”
- tereny komunikacji publicznej – droga gminna klasy dojazdowej, oznaczone symbolem „KDd”.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (zwany dalej planem), którego projekt poddawany jest ocenie w niniejszej prognozie, stanowi realizację uchwały Nr XV/138/2012 Rady Miejskiej w Osiecznej z dnia 27 kwietnia 2012r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w obrębie miejscowości Trzebania, gminy Osieczna. Plan jest elementem realizacji polityki przestrzennej gminy określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Osieczna zatwierdzonego uchwałą Nr IX/61/2007 Rady Miejskiej w Osiecznej z dnia 28 czerwca 2007 r.

Główne cele i zasady rozwoju zagospodarowania przestrzennego określa Koncepcja zagospodarowania przestrzennego kraju, do której nawiązuje Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Studia gminne nawiązują z kolei do celów określonych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa i innych opracowań wojewódzkich.

„Program ochrony środowiska woj. wielkopolskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012 - 2019”. Wg „Programu ochrony środowiska woj. wielkopolskiego...4.3.3 Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym „Nowe plany zagospodarowania przestrzennego powinny, w większym niż dotychczas stopniu, odnosić się do lokalizacji obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wskazywać i uwzględniać obiekty objęte i przewidziane do objęcia różnymi formami ochrony przyrody oraz inne obszary o szczególnych walorach przyrodniczych a także zachowywać walory krajobrazowe charakterystyczne dla danych regionów oraz uwzględniać potrzebę zachowania korzystnych warunków akustycznych na aktualnie istniejących obszarach o wysokim komforcie akustycznym. Niezmiernie ważne jest także zatwierdzenie wszystkich obszarów sieci Natura 2000 oraz sporządzenie dla nich planów ochrony. Stosowana klasyfikacja terenów winna umożliwiać jednoznacznie określenie potrzeb w zakresie ochrony walorów akustycznych terenu zgodnie z przepisami szczególnymi. Plany powinny uwzględniać m.in. działania na rzecz optymalizacji potrzeb transportowych, wykorzystania odnawialnych źródeł energii czy zachowania proporcji pomiędzy obszarami zainwestowanymi a biologicznie czynnymi. Ochrona terenów o wysokim komforcie akustycznym może być realizowana w szczególności poprzez tworzenie tzw. „obszarów cichych” zgodnie ze wskazaniem przepisów krajowych i europejskich. Kierunki działań w zakresie aspektów ekologicznych w planowaniu przestrzennym, które powinny być ujęte w wojewódzkim programie ochrony środowiska, wynikają z kierunków określonych w

dokumencie „Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 2012 z perspektywą do roku 2016”.

Najważniejsze kierunki działań do 2019 roku:

- Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań przepisów ochrony środowiska i gospodarki wodnej, wyników monitoringu środowiska (w szczególności w zakresie powietrza, hałasu i wód) oraz identyfikacja konfliktów środowiskowych i przestrzennych oraz sposobów zarządzania nimi.
- Wdrażanie przepisów umożliwiających przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko już na etapie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które jest opracowaniem planistycznym obejmującym teren całej gminy.
- Uwzględnianie programów tzw. „chłonności” środowiskowej i „pojemności” przestrzennej wraz z systemem monitorowania zmian.
- Zachowania korzystnych warunków w zakresie stanu środowiska na istniejących terenach o wysokich walorach.”

„Strategia rozwoju woj. wielkopolskiego do 2020 r.”

Wg „Strategii rozwoju woj. wielkopolskiego do 2020 r.” (2005) gospodarowanie przestrzenią powinno zachodzić w taki sposób, aby w jak największym stopniu ocalić zwarte kompleksy przyrodnicze”.

3. OCENA EKOFIZJOGRAFICZNA REJONU OPRACOWANIA

3.1 Charakterystyka stanu środowiska przyrodniczego.

a/ Położenie geograficzne, geomorfologia i ukształtowanie powierzchni

Gmina Osieczna położona jest w powiecie leszczyńskim. Graniczy z gminami: Leszno, Lipno, Śmigiel, Krzywiń, Krzemieniewo, Rydzyna. Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną J. Kondrackiego gmina położona jest w obrębie makroregionu - Pojezierze Leszczyńskie, stanowiącego fragment podprowincji - Pojezierza Południowobałtyckie. Omawiany teren znajduje się w obrębie mezoregionu - Pojezierze Krzywińskie. Rzeźba terenu jest wyraźnie zróżnicowana, urozmaicone ukształtowanie tego rejonu tworzą pagórki morenowe, rynny jeziorne i doliny rzeczne. Najwyższe wzniesienie tej okolicy to góra Św. Jadwigi o wysokości 150,0 m n.p.m. usytuowana we wschodniej części gminy.

Obszar objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego położony jest w południowo-zachodnim rejonie gminy Osieczna, we wsi Trzebania, rzędne terenu wynoszą od ok. 80 m n.p.m. do ok. 95 m n.p.m.

b/ Budowa geologiczna

Cały obszar gminy Osieczna położony jest na Monoklinie Przedsudeckiej. Podłoże Monokliny stanowi kompleks staropaleozoicznych skał krystalicznych, skrzydło Monokliny zbudowane jest z kompleksu skał osadowych permu, triasu i jury. Pokrywą stanowią osady

trzeciorzędowe i czwartorzędowe.

Osady **trzeciorzędu** na terenie gminy osiągają miąższość 200m. W poszczególnych piętrach, analizując od utworów najstarszych, występują:

- oligocen reprezentowany przez piaski kwarcowo-glaukonitowe i osady mułowcowo-ilaste. Miąższość ich wynosi ok. 20-46 m.
- miocen to mułki, piaski, ility, iłółupki oraz wkładki, soczewy a nawet pokłady węgla brunatnego. Osady miocenu występują często w spągu utworów czwartorzędowych.
- pliocen reprezentowany przez ility poznańskie z przewarstwieniami mułków i piasków.

Utwory te tworzą na omawianym obszarze powierzchnię podczwartorzędową. Miąższość osadów mioceńskich i plioceńskich wynosi ok. 180 m.

Utwory **czwartorzędowe** reprezentowane są przez osady plejstocenu i holocenu. Miąższość całkowita utworów czwartorzędowych dochodzi do 120m, obszarowo jest dość zróżnicowana.

Osady plejstoceniowe związane są ze zlodowaczeniem środkowo-polskim i północno-polskim. Główne wydzielenia to glina zwałowa. Zajmuje ona największą część obszaru gminy. Osady gliny związane ze zlodowaczeniem środkowo-polskim tworzą dwie duże pokrywy. Jedną z nich zajmuje m.in. południowo-wschodnią część gminy Osieczna.

Piaski i żwiry wodnolodowcowe zlodowaczenia północno – polskiego występują w postaci płatów. Większe pokrywy tworzą się w południowej części gminy Osieczna i jako typ sandru Leszna w okolicy Zaborowa (Leszno).

W dolinach rzecznych występują mady, mułki, piaski i żwiry rzeczne terasów akumulacyjnych i nadzalewowych zlodowaczenia północno-polskiego.

Osady holocenu reprezentowane są przez: mułki, piaski i żwiry rzeczne wzdłuż cieków powierzchniowych, namuły i torfy, niekiedy z kredą jeziorną w dolinach rzek, w dolinach przyjeziornych i lokalnych obniżeniach terenu.

Surowce mineralne

Głównym i praktycznie jedynym surowcem mineralnym pozyskiwanym na terenie gminy Osieczna jest kruszywo naturalne. Źródłem jego są piaski i żwiry wodnolodowcowe, zalegające w formie płatów w północnej i zachodniej części terenu oraz piaski i żwiry rzeczne występujące w południowym fragmencie gminy.

Z osadami *czwartorzędowymi* zlodowaczenia północno-polskiego stadiału głównego fazy leszczyńskiej związane są prawie wszystkie *złoża kruszywa naturalnego*. Województwo wielkopolskie znajduje się na jednym z czołowych miejsc, jeśli chodzi o ilość rozpoznanych złóż. Na terenie powiatu leszczyńskiego aktualnie zlokalizowanych jest 30 udokumentowanych złóż. Na obszarze gminy Osieczna udokumentowano w kat. C₂ dwa duże złoża ZIEMNICE i JEZIORKI. Są to złoża o zasobach rozpoznanych wstępnie, zaliczone do złóż perspektywicznych. Kruszywo wydobywa 8 zakładów górniczych a perspektywicznie założono udokumentowanie i wydobycie kredy jeziornej i torfu w obszarach rynien polodowcowych.

c/ Stosunki wodne

- wody powierzchniowe

Gmina w całości położona jest w dorzeczu Odry. Odwodnienie tego terenu odbywa się w dwóch kierunkach. Zlewnie Południowego Kanału Obry i Kościańskiego Kanału Obry zbierają wody z północnej części gminy odprowadzają je ku północy do rzeki Warty. Południowe obszary to zlewnie Rowu Polskiego, gdzie wody powierzchniowe odprowadzane są w kierunku południowo – zachodnim – ku Baryczy i Odrze poprzez ich główne prawobrzeżne dopływy. Do obu tych zlewni przynależą następujące większe ciek: Samica Leszczyńska, Samica Osiecka ze zbiornikiem Wonieść oraz liczne małe ciek. Rzeki Samice są ciekami o znaczeniu regionalnym.

Cieki powierzchniowe w wyniku przeprowadzonych prac hydrotechnicznych wraz z systemem dopływów naturalnych i sztucznych stanowią część rozbudowanego systemu melioracyjnego, obejmującego swym zasięgiem prawie cały obszar gruntów rolnych gminy. Wśród obiektów hydrotechnicznych występujących na ciekach znajdują się zapory (Zbiornik Wonieść 2 szt.), zastawki, jazy i groble oraz inne techniczne zabudowy koryt.

Istotnym elementem krajobrazowym i składowym wód powierzchniowych są jeziora i inne zbiorniki wód. Występują one generalnie w północnej części powiatu leszczyńskiego na obszarach młodej rzeźby glacialnej. Grupują się w rejonie Pojezierza Krzywińskiego. Większe jeziora występują w rymnie Osieczna – Wonieść. Do największych jezior zalicza się: Łoniewskie, Świerczyńskie, Wojnowickie i Witosławskie. Zbiornik Wonieść Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. został zaliczony do obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (kod obszaru PLB300005).

Na analizowanym obszarze obok jezior znajdują się także małe sztuczne zbiorniki wodne na ciekach, drobne zbiorniki wodne w wyrobiskach potorfowych i żwirowniach, różnej wielkości zbiorniki retencyjne, stawy hodowlane, zbiorniki przeciwpożarowe. Na terenie gminy w sposób istotny zmienione zostały stosunki wodne. Melioracje, głównie odwodnieniowe, objęły doliny rzeczne i tereny użytków rolnych. Efektem przeprowadzonych prac jest odwodnienie obszaru, przekształcenie części obszarów podmokłych w obszary łąkowe, wydłużenie stanów niżówkowych, czasem okresowy zanik wody w mniejszych ciekach. Ubytki wody na terenach rolnych częściowo są uzupełniane przez deszczownie i współpracujące z nimi pompownie. Najbardziej istotna zmiana stosunków wodnych wprowadzona została w dolinie Samicy Osieckiej. Jeziora, przez które przepływa włączono w kaskadę Zbiornika Wonieść.

Jezioro Łoniewskie jest silnie zeutrofizowane i ztraca własności użytkowe, umożliwiające pełne wykorzystanie wody dla celów konsumpcyjnych, rekreacyjnych i rybackich. Jezioro Łoniewskie jest jeziorem przepływowym, położonym w zlewni Samicy Osieckiej (górny bieg Kanału Wonieść). Rynna jeziora jest ukierunkowana równoleżnikowo, jego linia brzegowa średnio rozwinięta. Dno jeziora jest silnie zamulone. Pas roślinności brzegowej otacza niezbyt szerokim pasem większość jeziora, poza terenem kąpielisk. Jezioro należy do rybackiego typu jezior linowo-szczupakowych: jezior płytkich, mulistych i silnie zarośniętych; na jeziorze prowadzona jest gospodarka rybacka. Jezioro Łoniewskie ma niekorzystny zespół cech morfometrycznych i zlewniowych: w ocenie punktowej klasyfikuje się poza kategorią podatności na degradację.

Spośród wszystkich wskaźników branych pod uwagę w ocenie czystości jeziora dokonanej

przez WIOŚ w 2010 r., jedynie zawartość tlenu rozpuszczonego w warstwie naddennej i stężenia fosforanów w warstwie powierzchniowej wiosną odpowiadały klasie I (przy czym niewielka zawartość fosforanów w warstwie powierzchniowej wynikała przypuszczalnie z wczesnego rozpoczęcia procesów wegetacyjnych) – pozostałe wskaźniki nie odpowiadały normom. Wartości wskaźników określających stopień zanieczyszczenia materią organiczną przekroczone były w stopniu niezbyt wielkim; większe były przekroczenia dopuszczalnych wartości przewodności elektrolitycznej właściwej wskazującej na nadmierne zanieczyszczenie wód substancjami nieorganicznymi. Największe przekroczenia dotyczyły zawartości związków azotu i wskaźników produkcji pierwotnej: zawartość chlorofilu „a”.

W ocenie stanu fizyczno-chemicznego Jezioro Łoniewskie zostało zakwalifikowane do **wód pozaklasowych**. Odnotowano niewielkie przekroczenia substancji ekstrahujących się eterem naftowym, ale w tym przypadku nie stanowiło to kryterium obniżającego klasę wód. W ocenie końcowej wody Jeziora Łoniewskiego zostały zakwalifikowane jako **nie odpowiadające normom czystości wód jeziorowych**.

Zbiornik Wonieść jest zbiornikiem retencyjnym, utworzonym na bazie naturalnych jezior poprzez ich spiętrzenie i przerzut wody z Kościańskiego Kanału Obry. Zadaniem zbiornika jest magazynowanie wody na potrzeby rolnictwa na obszarze około 3000 ha, nawodnienie stawów rybnych w obrębie zbiornika oraz jednocześnie ochrona przeciwpowodziowa w obrębie doliny Kościańskiego Kanału Obry powyżej Kościana.

Bazą powstałego zbiornika było pięć naturalnych jezior i położone między nimi bagienne łąki. Jeziora zostały spiętrzone poprzez wybudowanie zapory czołowej i pięciu zapór bocznych. Zbiornik został podzielony zaporą na dwa zbiorniki w układzie kaskadowym:

- zbiornik górny obejmujący jeziora: Drzeczowskie, Witosławskie i Wojnowickie;
- zbiornik dolny obejmujący jeziora: Jezierzyskie i Wonieść.

Zbiornik Wonieść został objęty programem Natura 2000, kod obszaru PLB300005.

Do Samicy Osieckiej odprowadzane są ścieki z oczyszczalni komunalnej w Osiecznej. W roku 2004 jakość wód była badana na dopływie do jeziora Wonieść, poniżej zrzutu z oczyszczalni w Osiecznej. Jakość wód odpowiadała V klasie głównie ze względu na nadmierne zawartości biogenów oraz z powodu okresowego odtlenienia i złego stanu sanitarnego wód (7 wskaźników w klasie V – tlen rozpuszczony, amoniak, azot Kjeldahla, azotyny, fosforany, fosfor ogólny, liczba bakterii grupy Coli – są to wskaźniki świadczące o niewielkiej odległości od źródeł zanieczyszczeń).

Rów Polski to prawobrzeżny dopływ Baryczy. Początek bierze około 6 km na południe od Gostynia. Płynie szeroką zabagnioną doliną. Całkowita jego długość wynosi 65,2 km (z tego na terenie gminy Osieczna ca 11 km).

Źródłem zanieczyszczeń Rowu Polskiego są zanieczyszczenia obszarowe i rozproszone ogniska zanieczyszczeń związane z działalnością rolniczą oraz źródła punktowe. W górnym biegu punktowym źródłem zanieczyszczeń jest zrzut ścieków z oczyszczalni w Rokosowie (gmina Krobia), w środkowym biegu do cieku odprowadzane są ścieki z oczyszczalni komunalnej w Śmiłowie oraz z 3 oczyszczalni z rejonu Pawłowic, w dalszym biegu – z 2 oczyszczalni z rejonu Rydzyny.

Na całej badanej długości cieku (od źródeł do 27,3 km) wody Rowu Polskiego odpowiadały V klasie ze względu na okresowe odtlenienie wód, nadmierne zanieczyszczenia materią

organiczną i nieorganiczną, substancjami biogennymi, rtęcią oraz ze względu na zły stan sanitarny (łącznie 14 wskaźników w klasie V, na ogólną liczbę 51 badanych wskaźników). O jakości wód rzeki w roku 2004 przesądziły zrzuty ze źródeł punktowych: z oczyszczalni komunalnej w Rydzynie, która w trakcie modernizacji okresowo odprowadzała ścieki o gorszych parametrach; z oczyszczalni w Rokosowie, w której od końca sierpnia wystąpiły trudności z zapewnieniu prawidłowej pracy urządzeń oczyszczających.

O zaliczeniu wody Rowu Polskiego do V klasy czystości zdecydowały takie parametry jak: zbyt mała zawartość tlenu rozpuszczonego, BZT-5, ChZT-Mn, ChZT-Cr, ogólny węgiel organiczny, amoniak, azot Kjeldahla, azot ogólny, fosforany, fosfor ogólny, rtęć, saprobność fitoplanktonu, liczba bakterii grupy Coli, liczba bakterii grupy Coli typu kałowego.

W konsekwencji ustanowienia obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych dla zlewni Rowu Polskiego (w obrębie gmin: Bojanowo, Krobia, Poniec, Krzemieniewo, Rydzyna) Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej (RZGW) we Wrocławiu wydał odpowiednie rozporządzenia dotyczące obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (rozporządzenie z dnia 05.07.2012 r. Dz. Urz. Woj.Dolnośl. poz. 3193, rozp. z dnia 13.09.2012 Dz.Urz. Woj.Dolnośl. poz. 3157). Celem programów jest poprawa naruszonych standardów jakości środowiska i przywracanie wymaganych standardów jakości wód powierzchniowych, szczególnie tych, które są wykorzystywane dla zaopatrzenia ludności.

- wody podziemne

Według mapy hydrogeologicznej Polski obszar gminy Osieczna położony jest w Regionie Wielkopolskim (XIII), podregionie wielkopolsko-śląskim (XIII3) i w dwóch rejonach hydrogeologicznych – rejonie Osiecznej (XIII3A) i rejonie Leszna (XIII3C). Rejon Osiecznej wydzielono z uwagi na występowanie użytkowego poziomu wodonośnego w utworach trzeciorzędowych, a rejon Leszna - z użytkowym czwartorzędowym poziomem wodonośnym czerpiącym wodę z piasków sandrowych.

W obrębie powiatu leszczyńskiego i gminy Osieczna są poznane i gospodarczo wykorzystywane wody pitne w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych występujące do głębokości 150 -180 m. W stratygrafii hydrogeologicznej obszaru wyróżnia się piętro wód czwartorzędowych oraz piętro wód trzeciorzędowych.

Piętro czwartorzędowe tworzą poziomy wodonośne:

- poziom wód gruntowych – występuje w osadach rzecznych, piaszczysto-żwirowych m.in. doliny Samicy, Rowu Polskiego, Śląskiego Rowu oraz w osadach wodnolodowcowych rynn Osieczna-Wonieść i sandru leszczyńskiego,
- poziom międzyglinowy górny – ma ograniczone występowanie, ujmowany jest lokalnie w rejonie Leszna, Krzycka, Lasocic, Osiecznej, Wolkowa,
- poziom międzyglinowy środkowy – występowanie ograniczone jest do struktury międzymorenowej sandru między Leszmem, Wschową, Włoszakowicami i Śmigłem oraz w rejonie Mały Dwór – Garzyn – Wonieść,
- poziom podglinowy występuje lokalnie, rozpoznany został w rejonie obniżenia dolinnego Krzycko – Leszno – Kłoda, ujęty jest w Strzyżewicach - Przybyszewie oraz w Górznie.

W rejonie Osiecznej zostały rozpoznane warunki hydrogeologiczne w utworach trzeciorzędowych. Omawiany obszar stanowi fragment mioceńskiego zbiornika wód podziemnych na obszarze Wielkopolski Środkowej. Znajdują się tutaj ujęcia pobierające wodę z utworów piaszczystych miocenu, lokalnie również z pliocenu. Warstwy wodonośne tego poziomu z reguły występują na głębokości od 100 – 160 m p.p.t. Miąższość warstw jest zmienna i wynosi od 2,5 m do 50,0 m. Woda poziomu trzeciorzędowego ma znaczne ciśnienie i ustala się na głębokości od 2,0 do 43,0 m p.p.t., sporadycznie nawet 1,3 m powyżej powierzchni terenu. Wydajności stwierdzone w otworach studziennych wynoszą od 5,0 m³/h do 66,0 m³/h, przy depresji od kilku metrów do ponad 46,0 m. Głębsze poziomy wodonośne – występujące jako wody szczelinowe – w utworach starszych od trzeciorzędu są nieprzydatne do celów użytkowych ze względu na małą ich wydajność i podwyższoną mineralizację.

Na terenie gminy prowadzi się monitoringu wód podziemnych we wsi Kąkolewo w dwóch punktach pomiarowych (identyfikacja UE : PL02G074-021) i klasa jakości wody w tych punktach pomiarowych w 2011 została zaliczona do III klasy.

Na terenie wsi Trzebania gmina Osieczna znajduje się ujęcie komunalne wód podziemnych z utworów czwartorzędowych – plejstoceniowych. Na terenie objętym planem znajdują się dwie studnie, natomiast dwie kolejne położone są w bliskim jego sąsiedztwie.

Strefa ochronna ujęcia wód podziemnych. Dla danego ujęcia wody ustanowiono teren ochrony bezpośredniej. Zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wody.

Na terenie ochrony bezpośredniej Prawo wodne zabrania (art. 53):

1. użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody
2. na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód należy:
 - 1) odprowadzać wody opadowe w sposób umożliwiający przedostanie się ich do urządzeń służących do poboru wody
 - 2) zagospodarować teren zielenią
 - 3) odprowadzać poza granicę terenu ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody
 - 4) ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody

Uwarunkowania te dla omawianych otworów są spełnione, gdyż zostały one zlokalizowane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie wymogami prawa.

Strefa ochrony pośredniej ujęcia nie została ustanowiona.

Na eksploatację ujęcia komunalnego Trzebania zostało wydane pozwolenie wodnoprawne uprawniające do poboru wód podziemnych w ilości $Q_{\text{sr.d.}} = 395,00 \text{ m}^3/\text{d}$.

Głębokość poszczególnych otworów wynosi : studnia nr 1 – 32,0 m, studnia nr 2z - 22,4 m, studnia nr 3 – 30,0 m, studnia nr 4 = 29,0 m.

d/ Gleby

Warunki glebowe gminy należą do przeciętnych w skali województwa. Użytki rolne zajmują niespełna 59% powierzchni terenu, przy czym charakterystyczny dla gminy jest niewielki

(około 7,5%) udział użytków zielonych mimo licznych i dużych form dolinnych. Gleby wysokich klas bonitacyjnych, kl. II – IIIb, zajmują zaledwie 17,5% powierzchni gruntów ornych a łącznie z kl. IVa ok. 50%. W większości są to lekkie gleby bielcowe oraz brunatne właściwe, względnie wylugowane wytworzone z piasków gliniastych na glinie, bądź gliny, zaliczane do kompleksu pszenno - żytniego (4) oraz sporadycznie pszennego dobrego. Ich uzupełnieniem są gleby bielcowe (niekiedy brunatne) wytworzone z piasków gliniastych lekkich lub słabogliniastych na glinie, kompleksu żytniego dobrego. Rzadko jednak ww. gleby zajmują tak duże, zwarte powierzchnie jak np. w rejonie Kąkolewa - Łoniewa - Frankowa. Na pozostałym obszarze gminy tworzą niewielkie wyspy, rozdzielone glebami kl. V i VI, kompleksów żytnich: słabego (6) i bardzo słabego (7), które stanowią ok. 37% gruntów ornych. Znaczne powierzchnie (9%) zajęte są przez gleby z niedoborem wilgoci, szczególnie zagrożone erozją - gleby kompleksu pszennego wadliwego (3), niezwykle częste na zboczach rynien jeziornych i pagórów morenowych. Na terenach niżej położonych lub charakteryzujących się nadmiernym uwilgoceniem dominują gleby kompleksu zbożowo - pastewnego słabego (9) i nieco rzadziej zbożowo - pastewnego mocnego (8). Zajmują one łącznie nieco ponad 4% powierzchni gruntów ornych. Dna rynien jeziornych i obniżen terenowych wypełniają użytki zielone, w przewadze średnie, wytworzone na czarnych ziemiach, glebach murszowo - mineralnych i murszowatych, czasami torfach lub madach rzecznych. Skałami macierzystymi gleb są utwory polodowcowe zlodowacenia środkowopolskiego i bałtyckiego. W warstwie przypowierzchniowej dominują utwory piaszczyste i gliniaste. Gleby pokrywające obszar to gleby w przewadze lekkie i bardzo lekkie, reprezentowane przez następujące klasy:

- gleby brunatnoziemne (brunatne i pseudobielcowe);
- gleby bielicoziemne;
- 1. gleby bagienne (mułowe i torfowe);
 - gleby pobagienne (murszowe i czarne ziemie);
 - gleby napływowe (mady rzeczne).

Jakość większych obszarów rolniczych oceniana jest metodą waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Ze względów praktycznych za podstawową jednostkę terytorialną przyjęto gminę. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej wykonana została według obowiązującej metodyki przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Ogólny wskaźnik waloryzacji przestrzeni produkcyjnej powiatu leszczyńskiego osiągnął 65,7 punktów, przy średniej dla województwa wielkopolskiego wynoszącej 63,4. Ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, wg klasyfikacji IUNIG w Puławach, dla gminy Osieczna wynosi 64.3 pkt.

Wśród potencjalnych zagrożeń gleb na terenie gminy Osieczna należy wymienić:

- Nadmierne zakwaszenie gleb
- Niewłaściwą gospodarką nawozową
- Zły stan utrzymania systemu melioracji podstawowej i szczegółowej
- Zanieczyszczenia gleb związane z gospodarką rolną.

e/ Warunki klimatyczne

W rocznej ocenie jakości powietrza gmina Osieczna została zaliczona do klasy A, w której poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnych ze względu na kryterium ochrony

zdrowia i ochrony roślin. Na terenie gminy nie występują źródła emisji o większym znaczeniu dla stanu zanieczyszczenia powietrza.

Głównymi źródłami emisji do atmosfery:

- SO₂ – jest energetyka zawodowa i sektor komunalno – bytowy odpowiadający głównie za tzw. niską emisję,
- NO₂ – transport, komunikacja i energetyka zawodowa,
- pyłu – energetyka i technologie przemysłowe.

Średni skład czystego powietrza atmosferycznego przyjmowany jest za stały. Jego główne składniki: azot, tlen i argon stanowią łącznie 99,9% objętości.

Wśród pozostałych największy udział mają dwutlenek węgla, neon oraz hel. Poza stałymi składnikami, w powietrzu atmosferycznym występuje cały szereg innych składników, emitowanych do atmosfery w wyniku procesów zachodzących w przyrodzie bądź w wyniku działalności człowieka (para wodna, pyły, zarodniki roślin, bakterie, inne gazy). Wszystkie substancje stałe, ciekłe lub gazowe zmieniające średni skład atmosfery uznawane są za zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.

O stanie powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł; z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Źródłem naturalnych zanieczyszczeń powietrza są np.: pożary lasów, erozja skał i gleb. Największym antropogenicznym źródłem emisji zanieczyszczeń jest proces energetycznego spalania paliw.

Na terenie gminy Osieczna nie występują zagrożenia powodowane zanieczyszczeniami powietrza napływającego z zewnątrz. Brak również większych lokalnych źródeł emisji zanieczyszczeń. Na terenach zurbanizowanych źródłem zanieczyszczeń jest emisja pochodząca z palenisk indywidualnych oraz lokalnych kotłowni (największe poziomy zanieczyszczeń występują w sezonie grzewczym). Stosowanie paliwa stałego (gmina nie jest zgazyfikowana) powoduje wprowadzenie do atmosfery znacznych ilości dwutlenku siarki, tlenku węgla, związku azotu i innych. Ponadto podczas spalania paliwa stałego emitowane są do atmosfery pyły. Występuje również tzw. pylenie niezorganizowane związane z transportem i składowaniem paliw oraz odpadów ze spalania (popiół, żużel).

Wpływ na stan czystości powietrza atmosferycznego na terenie gminy ma również emisja ze źródeł mobilnych. Dotyczy to głównie terenów położonych przy drogach o dużym natężeniu ruchu.

Przyczyną zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego amoniakiem i metanem jest również hodowla zwierząt gospodarskich. Duże ilości metanu powstają też na składowiskach odpadów.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza wpływa na stan zdrowia ludności jak również na roślinność oraz zmiany pH gleby i wód powierzchniowych.

Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniem polega na zapobieganiu przekraczania dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu i ograniczaniu ilości lub eliminowaniu wprowadzania do powietrza tych substancji.

Zanieczyszczenia usuwane są z atmosfery poprzez proces suchego osiadania lub wymywania przez opady atmosferyczne oraz w wyniku reakcji chemicznych, które prowadzą do powstania innych związków chemicznych zwanych zanieczyszczeniami wtórnymi.

Klasyfikacji stref, dla potrzeb monitoringowych, dokonuje się odrębnie dla każdego zanieczyszczenia w oparciu o wartości dolnego i górnego progu oszacowania określonych jako procent stężenia dopuszczalnego.

Jeśli wyniki pomiarów stężeń przekraczają górny próg oszacowania strefa zaliczana jest do klasy I, jeśli mieszczą się między dolnym a górnym progiem oszacowania – strefa zaliczana jest do klasy II. W przypadku, gdy stężenia nie przekraczają dolnego progu oszacowania – strefa należy do klasy III.

Obowiązek przeprowadzenia oceny dotyczy następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu zawieszonego PM 10, ołowiu, benzenu, tlenku węgla i ozonu

dla kryterium związanego z ochroną zdrowia oraz

- dwutlenku siarki, tlenków azotu i ozonu

dla ochrony roślin / ekosystemów.

Na terenie województwa wielkopolskiego dokonano oceny wstępnej stanu zanieczyszczenia powietrza w strefach dla SO₂, NO₂, CO, benzenu, ołowiu, pyłu PM10, w oparciu o wyniki pomiarów uzyskane na stałych stacjach (obsługiwanych przez WIOŚ i WSSE) oraz pomiary wskaźnikowe (metoda pasywna).

f/ Szata roślinna i świat zwierzęcy

Lasy

Powierzchnia lasów w gminie Osieczna wynosi 23,4 % powierzchni ogółem. Wszystkie lasy państwowe w gminie Osieczna administrowane są przez Nadleśnictwo Karczma Borowa. W nadleśnictwie przeważają siedliska borowe, a w drzewostanach dominują sosna, dąb, olcha i brzoza. Nadleśnictwo Karczma Borowa położone jest w bezpośrednim sąsiedztwie aglomeracji miejskiej, jaką jest Leszno i dlatego przeważająca część lasów spełnia funkcje ochronne:

- lasy masowego wypoczynku,
- lasy wodochronne,
- lasy glebochronne.

Drzewostany nadleśnictwa wykazują dość dobrą jakość techniczną i hodowlaną. Wartość pozaprodukcyjną tych lasów przekracza wartość techniczną, użytkową - szczególnie jako baza masowego wypoczynku ludności. W przeważającej części drzewostany te posiadają bogatą i urozmaiconą, pod względem gatunkowym, warstwę podszytową z przewagą czeremchy amerykańskiej. Około 20% drzewostanów i młodników pochodzi z zalesienia gruntów porolnych.

Na obszarze Nadleśnictwa znajduje się 39 pomników przyrody, są to przede wszystkim dęby i buki występujące pojedynczo i grupowo. W Obrębie Karczma Borowa, na terenie leśnictwa Drzeczkowo, znajduje się **rezerwat faunistyczny „Ostoja żółwia błotnego”**. Na terenie Nadleśnictwa zostały wytypowane 3 projektowane, w tym **"Jaworowy Jar" koło Osiecznej** w Leśnictwie Kąkolewo, Obręb Karczma Borowa, w oddz. 82 a, b - o powierzchni 6,04 ha, projektowany w celu ochrony bogatej roślinności dna lasu oraz ze względu na ciekawą rzeźbę terenu z nietypowym w tej okolicy strumieniem o charakterze górskim. Obecnie odstąpiono jednak od idei jego utworzenia.

Formy ochrony środowiska przyrodniczego

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody za tereny chronione należy uznać m.in. parki narodowe, rezerваты wraz z ich otulinami, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000. Formę przestrzenną mogą mieć również niektóre pomniki przyrody, użytki ekologiczne, a zwłaszcza zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Formy ochrony przyrody na terenie gminy Osieczna to:

- Obszar Chronionego Krajobrazu „Krzywińsko – Osiecki wraz z zadrzewieniami Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna – Góra”
- Rezerwat „Ostoja żółwia błotnego”
- Użytek ekologiczny Trzciniowisko
- Obszary Natura 2000
- Pomniki przyrody

Pomniki przyrody

Zgodnie z rozporządzeniem Wojewody Wielkopolskiego z nr 9/98 z dnia 8 grudnia 1998 (z późniejszymi zmianami) na terenie gminy Osieczna znajdują się następujące drzewa mające status pomników przyrody:

- 2 dęby szypułkowe o obwodzie 330 i 340 cm i wysokości 20 m – park w Jeziorkach;
- wierzba krucha składająca się z trzech pni o obwodach 300, 290, 280 cm i wysokości 15 m – park w Jeziorkach;
- lipa szerokolistna – park w Jeziorkach;
- 4 dęby szypułkowe i platan klonolistny o obwodzie 560 cm i wysokości 20 m – park w Witośławiu;
- dąb szypułkowy – Osieczna;
- 18 dębów szypułkowych, 9 buków pospolitych, dzika czereśnia, sosna pospolita, sosna wejmutka, modrzew europejski i bluszcz pospolity – na terenie lasów Nadleśnictwa Karczma Borowa;

3.2 POŁOŻENIE W SYSTEMIE PRZYRODNICZYM

Gmina Osieczna położona jest na obszarach Chronionego Krajobrazu „Krzywińsko – Osiecki wraz z zadrzewieniami Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna – Góra”.

Pojezierze Krzywińsko-Osieckie wraz z zadrzewieniami Dezyderego Chłapowskiego, to największy powierzchniowo obszar chronionego krajobrazu zajmujący 714,25 km². Cechuje go krajobraz zbliżony do naturalnego z niskim stopniem zaludnienia i osadnictwa. Szczególnie cennymi pod względem krajobrazowym i przyrodniczym są tereny dolin Rowu Wysokość, Rowu Polskiego i Rowu Śląskiego oraz jeziora w okolicach Świerczyny. Wysoka lesistość – ponad 40 %, liczne jeziora i rzeki oraz bogactwo form rzeźby polodowcowej, a także zadrzewienia, stanowią o atrakcyjności turystyczno-krajobrazowej tego obszaru. Różnorodność biotopów stwarza dogodne warunki do bytowania licznych gatunków flory i fauny, w tym gatunków chronionych, bądź rzadkich i zagrożonych.

W skład obszaru wchodzi m.in. Jaworowy Jar koło Osiecznej. To obszar dotychczas projektowanego rezerwatu leśnego. Celem utworzenia rezerwatu miało być zachowanie urozmaiconej rzeźby polodowcowej, zróżnicowanych zespołów leśnych i stanowisk rzadkich oraz chronionych gatunków roślin.

Rezerwat „Ostoja żółwia błotnego”

Jest to rezerwat faunistyczny o powierzchni 4,42 ha w okolicach wsi Witosław, ustanowiony w roku 1974. Obejmuje jedno z nielicznych w Wielkopolsce miejsc występowania żółwia błotnego. Biotop żółwia stanowią fragmenty lasu, śródleśne i śródpolne stawy i obszary bagienne.

Użytek ekologiczny Trzciniowisko

Użytek utworzono dla ochrony miejsc gniazdowania ptaków wodno-błotnych a szczególnie jednej z liczniejszych w Wielkopolsce populacji wąsatki *Panurus biarmicus*. Stwierdzono tu występowanie około 170 gatunków ptaków, w tym 100 gatunków lęgowych. Gniazduje tu regularnie 5 gatunków uwzględnionych w Polskiej Czerwonej Księdze zwierząt: bąk, bączek, zielonka, podróżniczek i wąsatka. Ponadto z rzadszych chronionych gatunków jako lęgowe występują: remiz, gęgawa, błotniak stawowy, żuraw, wodnik, kropiatka, kokoszka, kszyk, sieweczka rzeczna i zimorodek.

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 to sieć obszarów chronionych na terenie Unii Europejskiej. Celem wyznaczania tych obszarów jest ochrona cennych pod względem przyrodniczym i zagrożonych, składników różnorodności biologicznej.

Na terenie gminy Osieczna wyznaczono dwa obszary Natura 2000:

- Zachodnie Pojezierze Krzywińskie
- Zbiornik Wonieść

Zachodnie Pojezierze Krzywińskie:

Obszar obejmuje niewielki fragment Pojezierza Krzywińskiego położonego na wschód od Pojezierza Sławskiego i graniczącego od północy z Równiną Kościańską, od południa z Wysoczyzną Leszczyńską a od wschodu z Wałem Żerkowskim. Projektowany obszar rozciąga się od południowo-wschodnich brzegów zbiornika Wonieść (ważnej ostoi ptasiej) w kierunku wschodnim do Krzywina. Teren ostoi pokrywa mozaika lasów, pól uprawnych i łąk. Znajdują się tu duże cenne kompleksy łąk i torfowisk na kredzie jeziornej z interesującą roślinnością kalcyfilną (m.in. *Cladietum marisci* i *Juncetum subnodulosi*). Głównym walorem obszaru są cenne kompleksy łąkowo-torfowiskowe z bogatą florą higrofilną, kalcyfilną i halofilną, skupiającą wiele osobliwości florystycznych w skali Wielkopolski. Zidentyfikowano tu 11 rodzajów siedlisk z załącznika Dyrektywy Siedliskowej. W Drzeczku stwierdzono też występowanie żółwia błotnego *Emys orbicularis*.

Zbiornik Wonieść:

Zbiornik wodny (777 ha - obszar maksymalny; 12,8 km długi, 200-1300 m szeroki) powstały w wąskiej dolinie, na obszarze zajęтым dawniej przez pięć jezior. Obszary przyległe stanowią mozaikę lasów, pól uprawnych i łąk. Prowadzona jest tu intensywna gospodarka rolna. Podmokłe lasy i trzciniowiska zostały zniszczone, kiedy dolina została zatopiona przy wypełnianiu zbiornika. Ostoja ptasia o randze europejskiej E 35. Występuje co najmniej 26 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Stwierdzono gniazdowanie 131 gatunków ptaków; jedno z nielicznych lęgowych stanowisk w kraju podgorzałki.

W okresie lęgowym obszar zasiedla ponad 2% krajowej populacji (C3) gęgawy, co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: podgorzałka (PCK), rybitwa białowąsa (PCK), krakwa, kropiatka, sieweczka rzeczna; stosunkowo duże koncentracje (C7) osiąga: zausznik, bączek (PCK), bąk (PCK), kropiatka, zielonka i wąsatka (PCK).

W okresie wędrownym spotyka się gęś zbożową w koncentracjach do 4 500 osobników (C3), gęgawę do 600 osobników (C7), pierzące się cyraneczki w ilości do 800 osobników (C7), czajkę - ponad 4000 osobników (C7), brodziec śniadego do 110 osobników (C7).

Miejscowość Trzebania, na terenie której zlokalizowany jest obszar planu położona jest poza ww. obszarami Natura 2000. Teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego znajduje się natomiast w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierze Krzywińsko-Osieckie wraz z zadrzewieniami Dezyderego Chłapowskiego.

Teren miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie wsi Trzebania nie jest położony w obszarze zasobowym Głównych Zbiorników Wód Podziemnych ani też na obszarze szczególnej ochrony wód powierzchniowych.

4. PROGNOZA SKUTKÓW WPŁYWU USTALEŃ PLANU NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

a/ Charakterystyka obszaru objętego planem

a.1. Teren opracowania

Teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego położony jest w południowo-zachodniej części gminy Osieczna we wsi Trzebania. Obszar objęty miejscowym planem obejmuje działki o nr ewidencyjnych: 24, 30/2, 30/3, 30/4, 30/6, 30/7 i część 36/1 w obrębie miejscowości Trzebania.

W strukturze funkcjonalno-przestrzennej obszaru objętego opracowaniem i jego otoczeniu, tj. we wsi Trzebania wyróżnić można następujące strefy polityki przestrzennej wyznaczone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy:

- G I – strefy aktywizacji gospodarczej z preferencjami intensywnego rozwoju (obszar centralny)
- G II – strefy aktywizacji gospodarczej – potencjalne
- W I – strefy rozwoju turystyki i rekreacji z preferencjami intensywnego rozwoju
- W II – strefy rozwoju turystyki i rekreacji – potencjalne W II.

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w strefie W II, będącej strefą potencjalnego rozwoju turystyki i rekreacji, wyróżniającą się walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, z preferencjami dla rozwoju wsi letniskowych.

Celem regulacji zawartych w ustaleniach planu jest:

- Ochrona interesów prywatnych i publicznych, uporządkowanie terenu i podniesienie walorów estetycznych i ekonomicznych, co korzystnie wpłynie na wizerunek Miasta i gminy Osieczna,

- Stworzenie warunków właściwych prawu lokalnemu w dziedzinie gospodarki przestrzennej zapewniających możliwość rozwoju poprzez zapisy ustaleń funkcjonalnych oraz regulacyjnych.

Przedmiotem ustaleń mpzp jest zmiana przeznaczenia terenów w większości na tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz ustalenie terenów ujęć wody.

a.2 Projektowany zakres zmian

Na obszarze objętym planem ustala się następujące przeznaczenie terenu:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolem „**MN**”;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z prawem prowadzenia usług w zakresie agroturystyki i hipiki, oznaczone na rysunku planu symbolem „**MN/U**”;
- tereny infrastruktury technicznej, oznaczone na rysunku planu symbolem „**WZ**”;
- tereny komunikacji publicznej – droga gminna klasy lokalnej, oznaczone na rysunku planu symbolem „**KDI**”;
- tereny komunikacji publicznej – droga gminna klasy dojazdowej, oznaczone na rysunku planu symbolem „**KDd**”.

Na rysunku planu obowiązującymi oznaczeniami są:

- granica obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego;
- linia rozgraniczająca tereny o różnym przeznaczeniu i/lub różnych zasadach zagospodarowania;
- nieprzekraczalna linia zabudowy.

Pozostałe oznaczenia graficzne na rysunku planu nie stanowią obowiązujących ustaleń planu i mają charakter informacyjny bądź postulatywny.

Ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

- Obszar planu położony jest w Obszarze Chronionego Krajobrazu „Krzywińsko-Osiecki wraz z zadrzewieniami gen. Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra”. Obowiązują zakazy, nakazy, zapewnienia i obowiązki ustalone przepisami szczególnymi i odrębnymi.
- Ustala się stosowanie do celów grzewczych paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji substancji do powietrza oraz urządzeń do ich spalania charakteryzujących się wysokim stopniem sprawności.
- Nie dopuszcza się składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych /materiałów pylących i emitujących odór/.
- Ustala się obowiązek zabezpieczenia środowiska gruntowo – wodnego przed zanieczyszczeniami ropopochodnymi.
- Projektowany sposób zagospodarowania terenu nie powinien stanowić zagrożenia dla środowiska, głównie środowiska wodnego oraz powietrza atmosferycznego zgodnie z przepisami odrębnymi.
- Oddziaływanie związane z projektowanym sposobem zagospodarowania terenu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych poza terenem do którego inwestor posiada tytuł prawny.

- Tereny zabudowy mieszkaniowej należą do kategorii terenów wymagających ochrony akustycznej. Zakazuje się przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu, określonych dla tej kategorii, zgodnie z przepisami szczególnymi i odrębnymi.

Ustalenia dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

Obszar w granicach opracowania planu objęty jest strefą „W” ochrony archeologicznej.

1. Przedmiotem ochrony w archeologicznej strefie konserwatorskiej są znajdujące się w niej zabytki archeologiczne stanowiące świadectwo życia i działalności człowieka.
2. Wszelkie zamierzenia inwestycyjne naruszające strukturę gruntu wymagają prowadzenia archeologicznych prac dokumentacyjno – zabezpieczających.

Ustalenia dotyczące wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznej:

Nie ustala się przestrzeni publicznych.

Ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:

- Docelowo realizacja pełnego zakresu uzbrojenia terenu: sieci kanalizacyjnej /sanitarnej i deszczowej/, wodociągowej, gazowej, energetycznej i telekomunikacyjnej – poprzez rozbudowę istniejących i budowę nowych sieci infrastruktury technicznej.
- Podstawę realizacji uzbrojenia technicznego stanowią będą projekty branżowe.
- Dla wszystkich urządzeń infrastruktury technicznej ustala się konieczność zapewnienia dostępu w celu wykonania bieżących konserwacji, napraw i remontów.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej w zakresie instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej:

- zaopatrzenie w wodę indywidualne, docelowo z sieci wodociągowej, podłączanej do zewnętrznego systemu sieci;
- odprowadzenie ścieków komunalnych indywidualne do szczelnych zbiorników bezodpływowych (ścieki ze zbiorników będą systematycznie wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do punktu zlewowego przy oczyszczalni ścieków), docelowo do projektowanej kanalizacji;
- zapewnić zaopatrzenie wodne do celów gaśniczych oraz drogi pożarowe zapewniające dojazd dla jednostek ochrony przeciwpożarowej oraz zapewnić możliwość prowadzenia działań ratunkowych.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej w zakresie elektroenergetyki:

- zaopatrzenie w energię elektryczną w oparciu o istniejącą i rozbudowaną na potrzeby planu infrastrukturę elektroenergetyczną na warunkach określonych przez dysponenta sieci;

- możliwość wykorzystywania innych źródeł energii np. odnawialnej pozyskiwanej tylko dla potrzeb indywidualnej działki budowlanej /urządzenia o wysokości nie wyższej niż 15.00m/;
- przyłączenie nowych odbiorców/nabywców do sieci elektroenergetycznej na zasadach określonych przepisami prawa energetycznego;
- ustala się realizację wyłącznie kablowych sieci elektroenergetycznych i oświetleniowych. Nie zezwala się na budowę linii napowietrznych.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej w zakresie sieci gazowych:

- Zaopatrzenie w gaz poprzez budowę infrastruktury technicznej na warunkach określonych przez dysponenta sieci.
- W przypadku braku możliwości podłączenia do lokalnej sieci gazowej do czasu jej realizacji dopuszcza się zasilania z indywidualnych zbiorników zaopatrzenia w gaz płynny i związanych z nimi instalacji zgodnie z wymogami przepisów odrębnych.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej w zakresie telekomunikacji:

Ustala się rozbudowę sieci kablowej telekomunikacyjnej wraz z niezbędnymi urządzeniami technicznymi dla zasilenia terenów nowego zainwestowania według technicznych warunków przyłączenia.

Zasady gospodarki odpadami:

- wprowadza się zasadę zorganizowanego systemu gromadzenia, segregacji i zagospodarowania odpadów bytowych opartą na obowiązującym systemie oczyszczania gminy;
- ustala się gromadzenie odpadów w indywidualnych zamykanych pojemnikach zlokalizowanych w granicach obszarów funkcjonowania;
- oddziaływania związane z procesem gromadzenia i zagospodarowania odpadów nie mogą przekraczać granic terenu, na którym prowadzona jest działalność powodująca ich powstawanie.

Ustalenia dotyczące szczegółowych zasad warunków łączenia i podziału nieruchomości:

- Generalne zasady podziału obszaru na poszczególne tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania wyznacza rysunek planu.
- Ustala się zakaz podziału nieruchomości niezgodny z zasadami podziału ustalonymi na rysunku planu i z ustaleniami szczegółowymi.
- Pod obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej dopuszcza się na obszarze planu wydzielenie działek o wielkościach i na warunkach wynikających z przepisów odrębnych.

Ustala się następujące zasady w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz miejsc postojowych.

- dostępność komunikacyjna z terenów komunikacji publicznej drogi gminnej;
- w ramach poszczególnych terenów jednostek bilansowych zapewnia się odpowiednią liczbę miejsc parkingowych, zaspokajającą potrzeby w zakresie parkowania i postoju samochodów;

- ustala się obowiązek zapewnienia właściwej ilości stanowisk postojowych, w tym parkingów i garaży:
 - a) dla terenów oznaczonych symbolem: „MN” - w ilości nie mniejszej niż 2 miejsca postojowe na jedno gospodarstwo wliczając w to garaż,
 - b) dla terenów oznaczonych symbolem: „MN/U”:
 - dla budynków mieszkalnych 2 miejsca postojowe na jedno gospodarstwo wliczając w to garaż,
 - dla budynków usługowych i mieszkalno - usługowych: 1 miejsce parkingowe na każde 30m² powierzchni.
 - c) dla terenów oznaczonych symbolem: „WZ” – w ilości nie mniej niż 1 miejsce postojowe.

a.3. Stan środowiska

Według treści mapy ewidencyjnej teren objęty opracowaniem to tereny pastwisk PSIV i PSV oraz tereny łąkowe łIV i łV, a także nieużytki N. Dominuje tu roślinność trawiasta z towarzyszącą roślinnością synotropijną oraz pojedyncze zadrzewienia i krzewy. Na terenach tych nie stwierdzono siedlisk roślinnych, zwierzęcych ssaków i ptaków wymagających objęcia prawną ochroną. Nie występują tu naturalne siedliska przyrodnicze, w tym zdefiniowane w tekście Rozporządzenia Ministra Środowiska: z dnia 14 czerwca 2005 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. Nr 92, poz. 1029) oraz z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510). Obszar objęty opracowaniem sąsiaduje z lasami.

1. Stan powietrza

Ocena stanu zanieczyszczenia powietrza wykonywana jest w oparciu o wyniki badań monitoringowych prowadzonych na terenie województwa Wielkopolskiego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Inspekcję Sanitarną oraz lokalnie przez podmioty gospodarcze oddziałujące na środowisko. W rocznej ocenie jakości powietrza w województwie Wielkopolskim za rok 2011.

Obszar gminy Osieczna wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U z 2012, Nr 0, poz. 914) pod kątem zawartości dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku azotu, tlenku węgla i benzenu, pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartego w tym pyłu ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)piranu, położony jest w strefie wielkopolska (kod strefy PL3003), obejmującej obszar powiatu leszczyńskiego (na terenie którego zlokalizowana jest gmina Osieczna).

Badania jakości powietrza prowadzone są na obszarach pozamiejskich w kilku wyznaczonych stacjach. Badania prowadzone są głównie pod kątem ochrony zdrowia i roślin.

W oparciu o wyniki badań pod kątem ochrony zdrowia przeprowadzone pod kątem zanieczyszczeń pyłem PM10, ozonem i benzo(a)pirenem obszar gminy Osieczna należy do klasy C (stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe). Pod kątem zanieczyszczenia pyłem PM2,5 obszar ten należy do klasy B (stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji). Pod kątem zanieczyszczeń

dwutlenkiem siarki, dwutlenkiem azotu, kadmem, arsenem, niklem, ołowiem, benzenem i tlenkiem węgla jakoś powietrza w gminie Osieczna należy do klasy A (stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub docelowych).

Ocena jakości powietrza pod kątem ochrony roślin wykazała, że dla zanieczyszczeń dwutlenkiem siarki i tlenkami azotu strefę gminy Osieczna zaliczono do klasy A, natomiast pod względem zanieczyszczeń ozonem obszar ten zaliczono do klasy C.

Zaliczenie strefy do klasy C dla poszczególnych zanieczyszczeń jest równoznaczne z koniecznością wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowaniem stref do opracowania programów ochrony powietrza.

W ogólnej ocenie jakości powietrza w strefie, stan powietrza na terenie poszczególnych powiatów strefy wielkopolska, a tym samym gminy Osieczna kwalifikuje się jako dobry. Wyniki dotychczasowych ocen nie wykazują konieczności opracowania programu ochrony powietrza na obszarze powiatu. Sytuacja występowania przekroczeń dopuszczalnych stężeń ozonu jest problemem w skali kraju. Badania jakości powietrza będą kontynuowane z uwagi na obowiązek dokonywania corocznej oceny jakości powietrza, z uwzględnieniem rozszerzonego zakresu wskaźników jakości.

2.Stan czystości i ochrona wód.

2.1. Wody powierzchniowe

Prowadzony systematycznie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu monitoring jakości wód powierzchniowych umożliwia dokonać oceny stanu czystości większości rzek i jezior na terenie Województwa Wielkopolskiego (tzw. jednolitych części wód płynących i stojących). Badaniami monitoringowymi objęta jest rzeka Samica. Na podstawie wyników badań prowadzonych w 2011 r. stan wód rzeki Samicy pod względem elementów hydromorfologicznych został sklasyfikowany do klasy II (stan/potencjał dobry).

Częściowo na terenie gminy Osieczna znajduje się jezioro Wonieść. Wyniki badań stanu ekologicznego przeprowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu :

Klasa elementów biologicznych – V (stan zły)

Klasa elementów fizykochemicznych – stan poniżej dobrego

Klasa elementów hydromorfologicznych – I

Ogólna ocena stanu jeziora Wonieść została ocenione jako zła.

W rozporządzeniu nr 4/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu na terenie powiatu leszczyńskiego w gminie Osieczna nie określono wód powierzchniowych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

2.2 Wody podziemne

Monitoring obejmuje wody poziomu czwartorzędowego, jak i trzeciorzędowego. Gmina Osieczna położona jest w obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonej nr 73. Na terenie gminy Osieczna nie prowadzi się monitoringu jakości wód podziemnych.

Pomimo powyższego intensywne użytkowanie rolnicze powierzchni terenu stanowi potencjalne zagrożenie przenikania zanieczyszczeń do wód podziemnych.

3.Pola elektromagnetyczne (PEM)

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku od 2008 r. prowadzone są badania w trzyletnim cyklu pomiarowym poziomu pól elektromagnetycznych w województwie wielkopolskim. Punkty pomiarowe rozmieszczone są równomiernie w miastach o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys. (obszar typu 1), pozostałych miastach (obszar typu 2) i terenach wiejskich (obszar typu 3), w miejscach nie będących pod bezpośrednim wpływem źródeł pól elektromagnetycznych. W wyniku dotychczasowych pomiarów nie stwierdzono wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz.1883). Po zakończeniu cyklu badania będą powtarzane.

b/ Analiza ustaleń i rozwiązań zawartych w projekcie planu. Identyfikacja potencjalnych kategorii oddziaływania na środowisko - przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko

Wpływ ustaleń planu na środowisko przyrodnicze

Dotyczyć będzie zarówno etapu realizacji inwestycji jak i późniejszej eksploatacji. Konfliktogenny charakter czynników oddziaływania inwestycji na środowisko objawia się:

- emisją hałasu, pyłu i spalin przy pracach ziemnych, budowlanych,
- wizualnym wpływem na krajobraz,
- emisją hałasu komunikacyjnego,

Zagrożenie dla środowiska na etapie inwestycyjnym wiązać się będzie z budową systemu rozwiązań technicznych, pracami przygotowawczymi, budowlano – montażowymi. W określonych miejscach nastąpi zdjęcie warstwy humusu, przyzbowanie go, wykonanie wykopów pod obiekty kubaturowe, infrastrukturę techniczną oraz ciągi komunikacyjne, miejsca parkingowe. Spowoduje to przekształcenia powierzchni ziemi oraz podłoża gruntowego, tj. strefy, w której właściwości gruntów mają wpływ na projektowanie wykonanie i eksploatację. Użycie sprzętu budowlanego przyczynić się może także do usunięcia części roślinności, okresowego zakłócenia stosunków wodnych, ewentualnego zanieczyszczenia wód i gruntu substancjami ropopochodnymi (w wyniku wycieków z maszyn budowlanych i taboru samochodowego). Wzrośnie także wskaźnik poziomu hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza w związku z natężeniem ruchu pojazdów, pyleniem w wyniku prac ziemnych, budowlanych, przewozem i rozładunkiem materiałów, wzmożonym ruchem pojazdów itp.

Zagrożenia dla środowiska na etapie funkcjonowania ustaleń planu (eksploatacji zrealizowanego zagospodarowania) związane będą głównie z wielkością obiektów, oraz ruchem pojazdów i związanym z tym hałasem komunikacyjnym. Ważnym czynnikiem mogą być również wytwarzane ścieki i odpady, zanieczyszczenia powietrza, którego źródłem może być niekontrolowana emisja spalin, wzniesienie pyłów a także sytuacje awaryjne i nadzwyczajne zagrożenia. Zagrożenia zależą będą m.in. od przyjętych rozwiązań technologicznych, prawidłowości rozwiązań gospodarki wodno – ściekowej, sprawności funkcjonowania zainstalowanych urządzeń, stosowania ekologicznych nośników energii, systematycznego opróżniania kontenerów na odpady itp.

b.1. Funkcjonowanie systemów przyrodniczych i obiektów chronionych.

Obszar opracowania nie podlega prawnym formom ochrony zgodnie z ustawą o ochronie przyrody. Tereny w granicach opracowania planu znajdują się poza wyznaczonymi obszarami specjalnej ochrony Natura 2000, jak również poza obszarami o zasobach wód podziemnych objętych wysoką i najwyższą ochroną wód podziemnych.

b.2. Przekształcenie gleb, powierzchni ziemi i kształtowanie krajobrazu

Zmniejszy się udział gruntów rolnych – aktualnie nieużytków w ogólnej strukturze użytkowania ziemi. Przekształcenie gleb będzie nieodwracalne. Część gleb ulegnie degradacji gdyż podczas budowy budynków mieszkalnych, obiektów usługowych, czy parkingowych/garażowych oraz powierzchni komunikacyjnych nastąpi zerwanie warstwy gleby. Można założyć, że usuwana wierzchnia, żyzna warstwa gleby, zostanie wykorzystana na urządzenie części przeznaczonej na nowe nasadzenia drzew, krzewów, natomiast ziemia z wykopów zagospodarowana zostanie w obrębie działek. Projekt planu nakazuje stosowanie rozwiązań dotyczących odprowadzania ścieków komunalnych, oraz wód opadowych i/lub roztopowych, które będą gwarantować ochronę gruntów przed zanieczyszczeniami (poprzez odprowadzanie tych ścieków do kanalizacji sanitarnej lub deszczowej). Przedmiotowy teren nie stanowi cennych form morfologicznych. Realizacja ustaleń planu poprzez fakt zmiany przeznaczenia terenów nie wpłynie znacząco na przeobrażenie rzeźby. Zmiany krajobrazu będą polegały na wprowadzeniu zabudowy mieszkaniowej, usługowej, parkingowej /garażowej z funkcjami uzupełniającymi/ wewnętrzne systemy komunikacyjne, zieleń towarzysząca itp. Omawiany teren jest zróżnicowany wysokościowo, w związku z czym należy uwzględnić indywidualne uwarunkowania terenowe pod kątem ewentualnego osuwania się ziemi lub wystąpienia podtopień.

b.3. wpływ zmian na stosunki wodne

Na terenach objętych opracowaniem, na zmiany stosunków wodnych może mieć wpływ ograniczenie infiltracyjnego zasilania warstwy wodonośnej na skutek zajęcia pewnej powierzchni pod zabudowę. Są to jednak powierzchnie zbyt małe aby można było prognozować znacząco negatywne zmiany w tym zakresie. Generalnie stosunki wodne nie ulegną radykalnej zmianie. Szczegółnej troski wymaga rozwiązanie problemu odprowadzania ścieków i przyłączenia obiektów do systemu kanalizacji sanitarnej. Zagrożenia dla czystości mogą również stwarzać wody opadowe i/lub roztopowe, odbierane z utwardzonych powierzchni ciągów komunikacyjnych w przypadku nie przestrzegania zasad dotyczących odprowadzania tych wód, które w planie określono jako przyłączenie do sieci kanalizacji deszczowej.

Tereny w granicach opracowania planu znajdują się poza obszarami o znacznych zasobach wód podziemnych GZWP objętych reżimem wysokiej i najwyższej ochrony terenów zasobowych wód podziemnych. Ustaleniami planu wody podziemne należy chronić przed zanieczyszczeniami m.in. poprzez kompleksowe i zgodne z obowiązującymi przepisami rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej oraz gospodarki odpadami z wykorzystaniem istniejących obiektów infrastruktury technicznej.

Plan ustala obowiązek zastosowania odpowiednich środków technicznych, zabezpieczających wody podziemne i powierzchniowe przed zanieczyszczeniem. Ustala

zaopatrzenie w wodę z miejskiej sieci wodociągowej. Na terenie objętym planem ustala się korzystanie ze szczelnych zbiorników bezodpływowych do czasu wybudowania sieci kanalizacji. Docelowo ustala odprowadzenie ścieków komunalnych i przemysłowych do projektowanej kanalizacji.

W granicach planu oraz w bezpośrednim sąsiedztwie nie występują doliny rzeczne mogące stanowić obszary występowania potencjalnego zagrożenia powodziowego.

Gospodarka odpadami

Właściwie prowadzona gospodarka odpadami nie będzie stwarzać zagrożenia dla stanu środowiska w rejonie opracowania. Na terenie objętym planem obowiązuje zasada zorganizowanego systemu, gromadzenia, segregacji i zagospodarowania odpadów komunalnych zgodnie z zasadami obowiązującymi na terenie całej gminy. Gromadzenie odpadów może być realizowane wyłącznie w indywidualnych zamykanych pojemnikach zlokalizowanych w granicach obszarów funkcjonowania. Oddziaływania związane z procesem gromadzenia i zagospodarowania odpadów nie mogą przekraczać granic terenu, na którym prowadzona jest działalność powodująca ich powstawanie.

b.4. Zanieczyszczenie powietrza.

O stanie powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł, z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze. Największym antropogenicznym źródłem emisji zanieczyszczeń jest proces energetycznego spalania paliw. Zanieczyszczenie powietrza, ze względu na strukturę źródeł emisji dzieli się na:

- zanieczyszczenia podstawowe (SO_2 , NO_2 i pył), które powstają podczas spalania paliw w kotłowniach przemysłowych i lokalnych (indywidualnych), charakteryzuje je wyraźna zmienność w ciągu roku,
- zanieczyszczenia specyficzne powstające w wyniku procesów technologicznych,
- zanieczyszczenia emitowane ze źródeł mobilnych,
- zanieczyszczenia wtórne powstające w wyniku reakcji i przemian związków w zanieczyszczonej atmosferze.

Emisją zanieczyszczeń nazywamy wprowadzenie do atmosfery substancji stałych, ciekłych lub gazowych. Wielkość emisji zanieczyszczeń określa się jako ilość substancji wyemitowanej w jednostce czasu.

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza w gminie są kotłownie lokalne i paleniska indywidualne oraz transport. Do źródeł niskiej emisji należy zaliczyć przede wszystkim indywidualne posesje, w których występuje opalanie węglowe, a także mniejsze zakłady produkcyjne, punkty usługowe i handlowe. Ze względu na dużą ilość tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń.

Włączanie, przyjmowanie i istnienie w powietrzu atmosferycznym substancji nie stanowiących jego normalnego (stałego) składu nazywamy imisją. Stężenie zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym jest związane ze stopniem koncentracji źródeł emisji

zanieczyszczeń, wielkością emisji, warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń oraz wpływem zanieczyszczeń transgranicznych. Ocena stanu zanieczyszczenia powietrza wykonywana jest w oparciu o wyniki badań monitoringowych prowadzonych na terenie województwa przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Inspekcję Sanitarną oraz lokalnie przez podmioty gospodarcze oddziałujące na środowisko. Stężenia podstawowych zanieczyszczeń charakteryzują się dużą zmiennością w ciągu roku. W okresie zimowym obserwuje się znaczny wzrost stężeń SO_2 i pyłu zawieszonego. Wzrosty stężeń w sezonach grzewczych, w szczególności na terenach zabudowy mieszkaniowej wskazują na wpływ emisji niskiej z sektora komunalno - bytowego. W ogólnej ocenie stan jakości powietrza na terenie gminy Osieczna kwalifikuje się jako dobry.

Na terenie objętym opracowaniem planu nie ma zlokalizowanych żadnych kotłowni związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą lub też bytowaniem człowieka.

Plan do celów grzewczych ustala stosowanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisji. Należy korzystać z urządzeń o wysokiej sprawności grzewczej i niskim stopniu emitowanych zanieczyszczeń.

Czasowym źródłem emisji spalin i pyłów na etapie budowy będą pojazdy samochodowe. Transport spowoduje okresowe pogorszenie warunków aerosanitarnych w sąsiedztwie tras przejazdów. Można jednak założyć, że pogorszenie warunków, będzie ograniczone terytorialnie oraz krótkotrwale – ograniczone wyłącznie do okresy budowy i ewentualnych prac konserwacyjnych na etapie realizacji i nie wpłynie na ogólny poziom zanieczyszczenia powietrza. Skutecznym sposobem zmniejszającym oddziaływanie ruch drogowego dla otoczenia jest zieleni. Rośliny zatrzymują poprzez absorpcje około 50% związków ołowiu, 80 – 90% substancji smolistych i 20% substancji gazowych. Aby skuteczność zieleni była w pełni wykorzystana musi być zachowany warunek odpowiedniej wysokości, szerokości i jej ilości. W projektowanej zieleni powinna być uwzględniona roślinność różnych gatunków, aby w całym roku uzyskać odpowiednie ulistnienie i powierzchnie absorbujące zanieczyszczenia.

b.5. Hałas.

Wymagane standardy dotyczące klimatu akustycznego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Rozporządzenie podaje dopuszczalny poziom hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł (dróg, linii kolejowych, linii elektroenergetycznych, startów przelotów i lądowań statków powietrznych oraz pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu) w stosunku do klas terenu wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje. Planowany sposób zagospodarowania terenu to głównie funkcje mieszkaniowe (zabudowa jednorodzinna) oraz usługowe w zakresie agroturystyki i hipiki.

Hałas jest czynnikiem wpływającym na jakość życia ludności, zwłaszcza na obszarach zurbanizowanych i uprzemysłowionych. Należy, podejmować działania zmierzające do jego ograniczenia lub eliminacji z miejsc bytowania ludzi. Główną przyczyną narażenia ludności na hałas jest komunikacja i stale wzrastająca liczba pojazdów pojawiających się na naszych drogach. Czynnikiem wpływającym na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie i płynność ruchu, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość

strumienia pojazdów, położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy.

Na terenie ujętym opracowaniem projektuje się tereny komunikacji publicznej (drogi gminne klasy lokalnej i dojazdowej), nie są to jednak drogi posiadające status powiatowych czy wojewódzkich, stąd nieduża przepustowość i natężenie ruchu pojazdów nie będzie stanowić ponadnormatywnego zagrożenia.

Plan ustala zachowanie ochrony przed hałasem poprzez zapewnienie jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, a w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub na poziomie określonym w przepisach szczegółowych.

Oddziaływanie związane z projektowanym sposobem zagospodarowania terenu nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

b.6. Środowisko biotyczne (różnorodność biologiczna, fauna i flora), warunki życia ludzi

Zmiana sposobu zagospodarowania terenów pociągnie za sobą zmiany w strukturze gatunkowej fauny i flory omawianego terenu i otoczenia. Teren zostanie częściowo zabudowany a nawierzchnie utwardzone. Użytkownicy działek w sposób indywidualny będą kształtowali strukturę zieleni na poszczególnych działkach. Ustalenia planu łagodzą skutki oddziaływania na środowisko poprzez określenie maksymalnej powierzchni zabudowy działki, ochronę powietrza przed zanieczyszczeniami (paliwa niskoemisyjne), uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej i odpadowej (ochrona środowiska gruntowo – wodnego przed zanieczyszczeniami), określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej (powstanie zieleni, tworzenie warunków bytowania organizmów żywych). Plan zakłada możliwość wprowadzenia na całym obszarze zieleni urządzonej oraz obiektów małej architektury. Na warunki i jakość życia ludzi wpływ mają wszystkie komponenty środowiska przyrodniczego.

b.7. Strefa "W"

Obszar planu znajduje się także w strefie „W” ochrony archeologicznej. Zamierzenia inwestycyjne na tym obszarze powinny być uzgodnione z konserwatorem zabytków, który określi warunki dopuszczające do realizacji inwestycji w zakresie ochrony zabytków archeologicznych.

b.8. Pola elektromagnetyczne

Przez pole elektromagnetyczne rozumie się pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne, których częstotliwość kształtuje się w granicach od 0Hz do 300GHz. W związku z nowym przeznaczeniem terenów nie przewiduje się ponadnormatywnego powstawanie szkodliwych emisji pól elektromagnetycznych. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej w zakresie elektroenergetyki na obszarze objętym planem są następujące:

- zaopatrzenie w energię elektryczną w oparciu o istniejącą i rozbudowaną na potrzeby planu infrastrukturę elektroenergetyczną na warunkach określonych przez dysponenta sieci,
- przyłączenie nowych odbiorców do sieci elektroenergetycznej na zasadach określonych przepisami prawa energetycznego,
- realizacja wyłącznie kablowych sieci elektroenergetycznych i oświetleniowych,
- istnieje możliwość wykorzystywania innych źródeł energii np. odnawialnej pozyskiwanej tylko dla potrzeb indywidualnej działki budowlanej / przy czym urządzenia nie mogą być wyższe niż 15 m/.

b.9. Ryzyko powstawania poważnych awarii

Ryzyko wystąpienia awarii może zaistnieć wszędzie i w każdej chwili, zależy jednak od charakteru prowadzonej działalności, zainwestowania, wykonawstwa, sprawności i właściwego korzystania z urządzeń, zjawisk natury, klęsk żywiołowych i wielu innych czynników. Potencjalne awarie mogą być spowodowane wybuchem pożaru, wyciekami oleju opałowego, zwarciami instalacji elektrycznych, przerwami w dostawie prądu lub wody itp. W takich sytuacjach powinny być stosowane następujące sposoby zapobiegania: opracowane instrukcje postępowania na wypadek zagrożenia pożarowego, wyposażenia w odpowiedni sprzęt gaśniczy, przeciwdziałanie powstawaniu i rozprzestrzenianiu się ognia poprzez zainstalowanie natrysków i systemu ostrzegawczego, dysponowania agregatami prądotwórczymi na wypadek przerwy w dostawie energii itp.

b.10. Identyfikacja typów oddziaływań oraz zagrożeń wynikających z wykonania projektu planu

Planowana w projekcie planu zmiana przeznaczenia terenu nie wpłynie w istotny sposób na stan środowiska przyrodniczego. Wystąpią chwilowe niekorzystne czynniki, które będą w różnym stopniu oddziaływać na środowisko przyrodnicze. Uwzględniając lokalizację nowych obiektów oraz projektowane rozwiązania, oddziaływanie na środowisko wynikające z realizacji projektu planu będą miały charakter określony w tabeli nr b.11.

b.11 Przewidywane znaczące oddziaływanie realizacji projektu planu

Czynnik	Technologia, możliwość wystąpienia	Prognozowane oddziaływanie i jego natężenie
Emisja zanieczyszczeń powietrza z układów grzewczych	Wystąpi w przypadku wykorzystania paliw innych niż określone ustaleniami planu	Oddziaływanie w stopniu mało znaczącym na obszarze
Emisja zanieczyszczeń powietrza z pojazdów samochodowych	Wystąpi w bezpośrednim sąsiedztwie terenów komunikacji drogowej	Emisja nastąpi na ulicach usytuowanych w obszarze planu
Emisja hałasu komunikacyjnego	Wystąpi w bezpośrednim sąsiedztwie terenów komunikacji drogowej oraz podczas poruszania się po pozostałym terenie będącym przedmiotem projektu planu	Emisja nastąpi na ulicach usytuowanych w obszarze planu
Wpływ na klimat	Brak istotnego wpływu	Wpływ na klimat wystąpi miejscowo w stopniu praktycznie nieodczuwalnym (generowane zmianami albo na terenach nowo zainwestowanych).
Przekształcenie krajobrazu	Wystąpi	Dla części terenów będących przedmiotem projektu planu nastąpi trwałe przekształcenie krajobrazu związane z nową zabudową
Przekształcenia walorów widokowych	Wystąpi	Lokalne ograniczenie zasięgu. Dla terenów będących przedmiotem projektu planu nastąpi przekształcenie walorów widokowych związane z wprowadzeniem nowego zainwestowania
Zanieczyszczenie wód Powierzchniowych i podziemnych na skutek zrzutu ścieków komunalnych	Może wystąpić w przypadku wystąpienia nieszczelności zbiorników bezodpływowych	Obecnie brak możliwości podłączenia do gminnej sieci kanalizacyjnej
Powstawanie odpadów komunalnych	Wystąpi	Ustala się czasowe gromadzenie odpadów w odpowiednich pojemnikach zlokalizowanych w granicach nieruchomości. Zagospodarowanie odpadów zgodnie z systemem obowiązującym na terenie gminy. Ustala się obowiązek segregacji powstających odpadów
Powstawanie odpadów niebezpiecznych	Może wystąpić	W założeniu nieznaczące, pod warunkiem właściwego sposobu postępowania
Ograniczenie infiltracji wód opadowych i/lub roztopowych do gruntu	Brak istotnego wpływu	Zagospodarowanie wód opadowych i/lub roztopowych na terenie działki
Likwidacja powierzchni biologicznie czynnej	Wystąpi w niewielkim zakresie	W zakresie określonym ustaleniami projektu planu

W poniższej tabeli przedstawiono te skutki ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego, które przewiduje się, iż będą wywierać najbardziej znaczące oddziaływanie na środowisko wraz z identyfikacją oddziaływania

Komponent Czynnik	Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Człowiek	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia Ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Emisja zanieczyszczeń powietrza z układów grzewczych	brak	brak	b, ś, ch, n	brak	brak	brak	b, œ, st, n	b, ś, ch, n	brak	b, ś, ch, n	b, d, st	brak	brak
Emisja zanieczyszczeń powietrza z pojazdów samochodowych	brak	brak	b, k, ch, n	brak	brak	brak	b, ś, ch, n	b, ś, n	brak	b, ś, ch, n	b, d, st	brak	brak
Emisja hałasu komunikacyjnego	brak	brak	b, ś, st, n	b, k, st, n	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak
Emisja hałasu komunalnego	brak	brak	b, ś, st, n	b, k, st, n	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak
Przekształcenie krajobrazu	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	b, d, ch, n	b, d, ch, n	brak	brak	brak	brak
Likwidacja powierzchni Biologicznie czynnej	brak	b, d, st, n	brak	brak	brak	brak	brak	b, d, st, n	p, d, st	brak	brak	brak	brak
Emisja zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych	brak	brak	brak	brak	brak	p, k, ch, n	brak	brak	brak				

Tabela - Skutki realizacji ustaleń projektu planu

Opis do tabeli:

Charakter oddziaływań:

b – bezpośrednie; p – pośrednie; w – wtórne; s – skumulowane;

k – krótkoterminowe; ś – średnioterminowe; d – długoterminowe;

st – stałe; ch – chwilowe;

po - pozytywne, n – negatywne.

5. OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ŚRODOWISKA W RELACJI Z USTALENIAMI PROJEKTU PLANU

a.1. Ocena odporności na degradację i zdolności do regeneracji środowiska, wynikająca z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym przy braku realizacji ustaleń planu.

Stopień wrażliwości i odporności poszczególnych biocenoz na antropopresję jest bardzo różny. Najbardziej na degradację podatne są biocenozy wodne i łąkowe w dolinach cieków i obniżeniach terenowych. Przepuszczalne podłoże i stosunkowo płytko zalegająca woda gruntowa ułatwiają migrację zanieczyszczeń na większe odległości. Największą odpornością odznacza się rzeźba terenu i budowa geologiczna. Jednak i tutaj dość wrażliwe na działalność człowieka są poszczególne struktury i formy morfologiczne, podlegające obok naturalnych procesów erozji wodnej i wietrznej, procesom antropogenicznym, w szczególności ekspansji zabudowy.

Brak możliwości realizacji istotnego elementu projektu planu – sieci kanalizacyjnej podłączonej do oczyszczalni, a więc uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, może stanowić przyczynę zagrożeń dla środowiska, zwłaszcza dla wód powierzchniowych, wód podziemnych i gleb a także dla fauny i flory. W przypadku nieszczelności lub przepełnienia zbiornika bezodpływowego może dojść do skażenia terenu ściekami bytowymi.

a.2. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych

W ww. opracowaniu uwzględniono następujące uwarunkowania ekofizjograficzne zagospodarowania przestrzennego:

- fizjograficzne – wynikające ze zróżnicowania i specyfiki abiotycznych warunków urbanizacji, przede wszystkim w zakresie „geotechnicznym” (warunki geologiczne posadowienia budynków, stosunki wodne, a zwłaszcza głębokość pierwszego poziomu wody gruntowej, spadki terenu) i klimatycznym;
- ekologiczne – wynikające z funkcjonowania systemu terenów przyrodniczo aktywnych, czyli tzw. osnowy ekologicznej, warunkującej utrzymanie względnej równowagi ekologicznej oraz wynikające z występowania wartościowych struktur przyrodniczych (ekosystemów), rzadkich gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
- sozologiczne – wynikające ze stanu antropogenicznego obciążenia środowiska w zakresie jego przekształceń fizycznych i chemicznych oraz z prognozowanego oddziaływania planowanych inwestycji;
- zasobowo-użytkowe – wynikające z potencjału środowiska przyrodniczego w zakresie zaspokojenia potrzeb społeczno-gospodarczych, zwłaszcza pod względem zaopatrzenia w wodę, żywność i surowce oraz w zakresie zdrowia i rekreacji;
- krajobrazowe – związane z przewidywanym oddziaływaniem planowanego zainwestowania na krajobraz;
- prawne – wynikające z występowania prawnych form ochrony przyrody i krajobrazu i prawnych form ochrony zasobów przyrody.

Przyjęte w projekcie rozwiązania struktury przestrzenno-funkcjonalnej są zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym, z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Osieczna. Projekt planu przy zachowaniu właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania a pozostałymi terenami jest zgodny z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska. W granicach planu ogranicza się powierzchnie zabudowane i ustala niezbędne dla zachowania równowagi ekologicznej powierzchnie zieleni.

a.3. Ocena warunków zagospodarowania określonych w projekcie

Warunki zagospodarowania ustalone w planie uwzględniają zasady prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody oraz wymogi ochrony środowiska. Kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju w ustaleniach planu określono:

- stopień zainwestowania działek w sposób procentowy (w % powierzchni zabudowy do powierzchni działki),
- procentowy udział terenów biologicznie czynnych (zieleni) w ogólnej pow. działki,
- zasady podziału na działki budowlane,
- bryłę i wysokość budynków,
- obsługę komunikacyjną,
- zasady wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną.

a.4. Ocena zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi.

Ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z ustaleń planu powodują, że na obszarze nie wystąpią znaczne zagrożenia dla środowiska. Ograniczenie przekroczenia

dopuszczalnych norm jakości środowiska do granic nieruchomości, do których inwestor posiada tytuł prawny, zabezpiecza przed występowaniem w dalszej perspektywie szczególnych zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi. Ustalenia planu przewidują rozstrzygnięcia techniczne, których celem jest ochrona środowiska. Dotyczy to także rozwiązań infrastrukturalnych, tj. zalecane docelowe podłączenie obiektów do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, w przypadku braku możliwości podłączenia do sieci kanalizacyjnej zaleca się stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych. Przewiduje się udział terenów biologicznie czynnych – nie mniej niż 20% całkowitej powierzchni działek. Zrealizowane obiekty nie powinny spowodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor ma tytuł prawny. Na obszarze objętym planem nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z możliwości występowania powodzi lub osuwania się mas ziemnych. Nieunikniony lecz relatywnie niewielki wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza nie spowoduje zagrożenia dla mieszkańców ani dla terenów sąsiednich. Zagrożeniem dla środowiska a tym samym zdrowia ludzi może być niepełne, niewłaściwe zrealizowanie ustaleń planu zwłaszcza w zakresie uzbrojenia terenu w infrastrukturę techniczną.

a.5. Ocena skutków dla istniejących form ochrony i innych obszarów chronionych

Na terenie objętym planem nie występują obiekty objęte prawnymi formami ochrony środowiska przyrodniczego w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody, w tym również obszary Natura 2000.

Teren w granicach opracowania planu znajduje się poza obszarami zasobów wód podziemnych GZWP objętych reżimem najwyższej ochrony ONO. Ustaleniami planu wody podziemne chroni się przed zanieczyszczeniami m.in. poprzez kompleksowe i zgodne z obowiązującymi przepisami rozwiązanie gospodarki wodno-ściekowej oraz gospodarki odpadami.

Na obszarze planu występują stanowiska archeologiczne. Zgodnie z ustaleniami planu na etapie uzgadniania projektów budowlanych ustala się obowiązek uzgodnienia wszelkich zamierzeń inwestycyjnych z konserwatorem zabytków, który określi, z uwzględnieniem przepisów odrębnych, warunki dopuszczające do realizacji inwestycji.

a.6. Ocena zmian w krajobrazie

Na skutek realizacji zabudowy usługowej (w zakresie agroturystyki i hipiki) dojdzie do oddziaływań (bezpośrednich i stałych) na krajobraz tego terenu. Dotychczas był to otwarty krajobraz użytków rolnych i łąkowych, który w wyniku realizacji ustaleń zostanie przekształcony częściowo w krajobraz zabudowany. W zakresie kształtowania walorów krajobrazowych na obszarze opracowania istotne znaczenie mają ustalenia planu dotyczące ukształtowania obiektów i sposobów zagospodarowania. Plan wprowadza ograniczenia maksymalnej wysokości zabudowy, wyznacza systemy komunikacyjne, precyzuje linie obowiązujące i nieprzekraczalne zabudowy. Plan skutecznie reguluje zasady tworzenia ładu

przestrzennego i kształtowania krajobrazu. Ustala zachowanie istniejących walorów krajobrazowych. Ustala realizację wprowadzenia nowych powierzchni biologicznie czynnych – zieleń urządzonej. Realizacja ustaleń planu przy precyzyjnie dochowanych warunkach jego ustaleń, korzystnie wpłynie na walory estetyczne całego obszaru.

a.7. Oddziaływanie na klimat (w tym klimat akustyczny).

Na skutek planowanego zagospodarowania terenu zmiany ulegą warunki klimatu lokalnego. Mogą one dotyczyć minimalnych i maksymalnych temperatur powietrza, prędkości wiatru oraz wilgotności. Będą to oddziaływania wtórne, długoterminowe i stałe, ale nie będą znacząco wpływać na warunki klimatu odczuwalnego przez przyszłych użytkowników tego obszaru. Podstawowym przeznaczeniem terenu objętego planem będzie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Zakazuje się przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu, określonych dla tej kategorii (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej), zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007, Nr 120, poz. 826 ze zm.). Źródłem uciążliwego hałasu mogą być również projektowane drogi publiczne oraz wewnętrzne. Generalnie na przedmiotowym terenie hałas komunikacyjny nie będzie duży, stąd nie będzie powodował przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu.

a.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne.

Obszar planu znajduje się także w strefie „W” ochrony archeologicznej. Zamierzenia inwestycyjne na tym obszarze powinny być uzgodnione z konserwatorem zabytków, który określi warunki dopuszczające do realizacji inwestycji w zakresie ochrony zabytków archeologicznych.

a.9. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.

Na omawianym terenie nie występują wody powierzchniowe W związku z realizacją zapisów planu przewiduje się spełnienie przez gospodarkę wodno – ściekową wymaganych norm prawnych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Plan ustala zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, podłączanej docelowo do zewnętrznego systemu sieci wiejskiej. Na terenie objętym planem ustala się korzystanie ze szczelnych zbiorników bezodpływowych do czasu wybudowania sieci kanalizacji. Wody opadowe i/lub roztopowe należy zagospodarować na terenie działki. Jeżeli odprowadzanie wód opadowych i/lub roztopowych nie naruszy gospodarki wodnej na sąsiednich działkach i nie będzie szkodliwie oddziaływać na sąsiednie nieruchomości wody można zagospodarować np. poprzez wprowadzanie do oczek wodnych lub szczelnych zbiorników i później wykorzystywanie np. do podlewania roślinności znajdującej się w granicach działki. Przed realizacją inwestycji należy uzyskać warunki techniczne podłączenia indywidualnego i systemowego od właściwego zarządcy sieci. Zapewnić zaopatrzenie wodne do celów gaśniczych oraz drogi pożarowe zapewniające

dojazd dla jednostek ochrony przeciwpożarowej oraz zapewnić możliwość prowadzenia działań ratunkowych. Przewidziany w planie sposób zagospodarowania ścieków komunalnych oraz wód opadowych i/lub roztopowych nie będzie powodował negatywnego oddziaływania na wody podziemne.

a.10. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, glebę i surowce mineralne.

Obszar objęty planem charakteryzuje się zróżnicowaniem ukształtowania wysokościowego, w związku z tym należy uwzględnić indywidualne uwarunkowania terenowe pod kątem ewentualnego osuwania się ziemi lub wystąpienia podtopień.

Projektowana na tym terenie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz usługowa z obiektami towarzyszącymi, jak również budowa dróg może powodować przekształcenia powierzchni ziemi o charakterze oddziaływania bezpośredniego i stałego. Oddziaływania te będą zachodzić zazwyczaj w miejscu realizacji przedsięwzięcia, jednak niekiedy mogą one dotyczyć również terenów sąsiednich w sposób bezpośredni, krótkoterminowy lub chwilowy (budowa dróg, wyposażanie w infrastrukturę techniczną itp.). Dla zabezpieczenia powierzchni ziemi oraz gleby, na obszarze planowanej zabudowy zakazuje się przekształceń ziemi poza obrysem obiektów. Ustala się wykorzystanie nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie działki budowlanej lub usuwanie ich zgodnie z przepisami odrębnymi. Na obszarze objętym planem nie występują udokumentowane złoża kopalin w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 09 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz. 981).

a.11. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.

W wyniku realizacji ustaleń planu, nie powinno dochodzić do ponadnormatywnego negatywnego oddziaływania na powietrze na skutek emisji niskiej. W planie nie zezwala się na stosowanie w celach grzewczych paliw wysokoemisyjnych. Zaleca się wykorzystanie paliw niskoemisyjnych lub stosowanie alternatywnych źródeł energii.

Biorąc pod uwagę zanieczyszczenia komunikacyjne – oddziaływanie bezpośrednie, krótkotrwałe i chwilowe może wystąpić na etapie realizacji inwestycji, co związane będzie z dowozem materiałów budowlanych na tereny działek. W bezpośrednim sąsiedztwie terenu opracowania nie ma i nie są projektowane drogi o dużym natężeniu ruchu.

a.12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w miejscowym planie.

Przyjęte w projekcie miejscowego planu ustalenia w zakresie rozwiązań funkcjonalno przestrzennych są zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi i zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Osieczna. Jest to rejon o wielofunkcyjnym przeznaczeniu. W związku z tym nie proponuje się rozwiązań alternatywnych w stosunku do projektu planu.

a.13. Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko

Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko powinny zmierzać do racjonalnego wykorzystania terenu. Poszczególne zmiany zagospodarowania przestrzennego gminy uwzględniają istniejące uwarunkowania środowiska, potrzebę ochrony i wzbogacenia istniejących walorów przyrodniczo-krajobrazowych a przy tym utrzymują dotychczasową klarowną strukturę przyrodniczo-funkcjonalną terenu. Bardziej precyzyjnie sformułowane są zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej:

Ustala zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, podłączanej docelowo do zewnętrznego systemu sieci wiejskiej. Na terenie objętym planem ustala się korzystanie ze szczelnych zbiorników bezodpływowych do czasu wybudowania sieci kanalizacji. Wody opadowe i/lub roztopowe należy zagospodarować na terenie działki. Gromadzenie i oczyszczanie ścieków w postaci wód opadowych i roztopowych nie może przekroczyć granic terenu, na którym te ścieki powstają. Przed realizacją inwestycji należy uzyskać warunki techniczne podłączenia indywidualnego i systemowego od właściwego zarządcy sieci. Zapewnić zaopatrzenie wodne do celów gaśniczych oraz drogi pożarowe zapewniające dojazd dla jednostek ochrony przeciwpożarowej oraz zapewnić możliwość prowadzenia działań ratunkowych.

Zaopatrzenie w energię elektryczną w oparciu o istniejącą sieć zewnętrzną po uzgodnieniu z dysponentem sieci i zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Przyłączenie nowych odbiorców do sieci elektroenergetycznej na zasadach określonych przepisami prawa energetycznego. Ustala realizację wyłącznie kablowych sieci elektroenergetycznych i oświetleniowych. Nie zezwala się na budowę linii napowietrznych. Dopuszcza możliwość wykorzystywania innych źródeł energii, np. odnawialnej pozyskiwanej tylko dla potrzeb indywidualnej działki budowlanej.

Zaopatrzenie w gaz przez budowę sieci gazowej na warunkach określonych przez dysponenta sieci. W przypadku braku możliwości podłączenia do lokalnej sieci gazowej do czasu jej realizacji ustala się stosowanie paliw niskoemisyjnych oraz urządzeń do ich spalania o wysokim stopniu sprawności.

Gromadzenie, segregację i zagospodarowanie odpadów oprzeć na istniejącym systemie gospodarowania odpadami w gminie. Ustala tymczasowe gromadzenie odpadów w indywidualnych zamykanych pojemnikach zlokalizowanych w granicach obszarów funkcjonowania. Oddziaływania związane z procesem gromadzenia i zagospodarowania odpadów nie mogą przekraczać granic terenu, na którym prowadzona jest działalność powodująca ich powstawanie.

Nowe zainwestowanie i zagospodarowanie respektuje uwarunkowania przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz zasady dobrego sąsiedztwa. Nie ma, bezpośrednich kolizji z systemem obszarów chronionych oraz układem zasilania i wymiany wartości ekologicznych. Rodzaj i skala zmian w środowisku zależy zarówno od charakteru oraz wielkości inwestycji, jak i wrażliwości środowiska przyrodniczego. Można przypuszczać, że projektowane przeznaczenie omawianego terenu, przy respektowaniu ustalonych zasad zagospodarowania, nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska

określonych przepisami odrębnymi, chociaż w jego poszczególnych komponentach proponowane zmiany zaznaczają się w sposób mniej lub bardziej widoczny.

6. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU ŚRODOWISKO

Projekt planu jest dokumentem o charakterze lokalnym, którego zakres obowiązywania nie będzie wykraczał poza granice gminy. Ze względu na położenie obszarów objętych planem z dala od granic państwowych oraz ze względu na niewielki (lokalny) zasięg potencjalnego oddziaływania na środowisko ze strony planowanego zagospodarowania, problemy oddziaływania transgranicznego nie wystąpią. Proponowane w miejscowym planie, zmiany zagospodarowania nie będą skutkowały powstawaniu inwestycji, które mogłyby spełniać kryteria zawarte w Konwencji o Ocenach Oddziaływania na Środowisko w Kontekście Transgranicznym (Dz. U z 1999 r. nr 96. poz. 1110).

7 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIA LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ORAZ ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Na etapie sporządzania mpzp rozważane były różne warianty rozwiązań wewnętrznych. Wybór ostatecznego rozwiązania nastąpił po konsultacjach społecznych z udziałem zainteresowanych stron oraz władarzy gminy. Wszystkie rozważane koncepcje urbanistyczne pod względem oddziaływania na środowisko nie różniły się od siebie. Na analizowanym obszarze, nie występują powierzchniowe obszary prawnie chronione i obszary Natura 2000. Projekt miejscowego planu nie wprowadza funkcji, które mogłyby wpłynąć na cele, przedmiot ochrony oraz integralność jakiegokolwiek obszaru Natura 2000 i innych o cennych walorach przyrodniczych. Zapisami ustaleń funkcjonalnych chroni istniejące walory przyrodniczo – krajobrazowe omawianego obszaru, w związku z czym nie ma potrzeby wskazywania rozwiązań alternatywnych.

8. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnieść do :

- oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
- przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w

infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

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 terminach wynikających z przepisów prawa, - w przypadku skarg mieszkańców na oddziaływanie prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan, analizę realizacji ustaleń i badania skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

Analiza i ocena stanu poszczególnych komponentów środowiska przeprowadzona na podstawie wyników pomiarów uzyskanych w ramach ww. działań umożliwi ocenę skutków realizacji ustaleń planu i podjęcie działań w przypadku wystąpienia ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko.

Ponadto, proponuje się prowadzenie monitoringu częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych (wywozu ścieków na oczyszczalnię) – pośrednio umożliwiające wykrycie nieszczelności zbiorników.

9. OCENA UWZGLĘDNIENIA PRZEZ PROJEKTOWANY DOKUMENT CELÓW ORAZ SPOSOBÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

9.1 Dokumenty międzynarodowe

Praktycznie wszystkie dokumenty dotyczące problematyki środowiska przyrodniczego na szczeblu wspólnotowym i krajowym wywodzą się z kilku dokumentów międzynarodowych. Początek dała konwencja narodów Zjednoczonych w Rio Janeiro w 1992 r., na której zdefiniowano założenia zrównoważonego rozwoju. Kolejnym dokumentem jest Agenda XXI-Globalny Program Działania na XXI wiek, która powstała w wyniku dyskusji na gremiach ONZ, którą prowadzono nad podstawowymi wyzwaniami współczesnego świata, zawartymi m.in. w raporcie pani Bruntland „Nasza Wspólna Przyszłość”. Najistotniejszą częścią dokumentu odnosząca się do problematyki ochrony środowiska jest część II p.t. „Ochrona i zarządzanie zasobami przyrody”. Wśród dokumentów o zasięgu światowym lub europejskim, a do których przystąpiła Polska, można wyróżnić m.in.:

- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r.,
- Konwencja w sprawie transgranicznego przemieszczania zanieczyszczeń na dalekie odległości, sporządzona w Genewie 13 listopada 1997 r.,

- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzona w Espoo 25 lutego 1991 r.,
- Konwencja Wiedeńska o ochronie warstwy ozonowej, sporządzona w Wiedniu 22 marca 1985 r.
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących ochrony środowiska sporządzoną w Aarhus 25 czerwca 1998 r.

9.2 Dokumenty wspólnotowe

Wyrazem troski o stan środowiska przyrodniczego są uchwały, rozporządzenia i dyrektywy unijne. Prawodawstwo Unii Europejskiej dotyczące problematyki ochrony środowiska jest bardzo obszerne. Z chwilą przystąpienia Polski do Unii Europejskiej wszystkie akty prawa unijnego spowodowały konieczność dostosowania prawa polskiego do prawa unijnego. Proces ten jeszcze trwa, chociaż w większości prawo polskie zostało dostosowane do prawa wspólnotowego.

Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska zaliczyć należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Zakres planu, stanowiącego przedmiot niniejszej prognozy nie będzie wpływał negatywnie na kluczowe dla Unii Europejskiej ww. cele ochrony środowiska, poprzez zapisy zgodne z dyrektywami, w tym m.in.

- dyrektywy dotyczącej jakości powietrza atmosferycznego – zapis o stosowaniu paliw o niskim wskaźniku emisji substancji do powietrza oraz stosowaniu urządzeń do spalania paliw o wysokim stopniu sprawności,
- dyrektywy dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych – zapis o konieczności docelowego podłączenia nieruchomości do sieci kanalizacyjnej.

9.3 Dokumenty krajowe

Podstawowym prawem w Polsce jest konstytucja i do jej zapisów odnoszone są wszystkie pozostałe dokumenty. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej stwierdza, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju (Art.5) ustala także, że ochrona środowiska jest obowiązkiem m.in. władz publicznych, które poprzez swą politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom (Ar.74).W roku 2001 została uchwalona przez Sejm II Polityka Ekologiczna Państwa jako dokument kierunkowy dla ówczesnie przyszłych Programów Ochrony Środowiska szczebli wojewódzkich, powiatowych i gminnych, w której sformułowano cele polityki ekologicznej w zakresie racjonalizacji zużycia wody, zmniejszenia materiałochłonności i odpadów z produkcji, zmniejszenia energochłonności, ochrony gleb, racjonalnej eksploatacji lasów, ochrony kopalni, jakości powietrza, hałasu, bezpieczeństwa

chemicznego i biologicznego, nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, różnorodności biologicznej, krajobrazu. Aktualnie jest nowa Polityka Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016. Niezależnie od planów, programów i strategii krajowych dokumentami obowiązującymi dla całego terytorium kraju są ustawy i rozporządzenia.

II Polityka Ekologiczna Państwa.

Wiodącą zasadą polityki ekologicznej państwa jest zasada zrównoważonego rozwoju. Podstawowym założeniem zrównoważonego rozwoju jest takie prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, aby zachować zasoby i walory środowiska w stanie zapewniającym trwałe, bez uszczerbku, możliwości korzystania z nich, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości funkcjonowania procesów przyrodniczych oraz naturalnej biologicznej różnorodności na poziomie krajobrazowym, ekosystemowym, gatunkowym i genowym. Zrównoważony rozwój to równorzędne traktowanie racji ekologicznych, ekonomicznych i społecznych oraz integrowanie zagadnień ochrony środowiska z polityką w poszczególnych dziedzinach gospodarki.

Celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju, poprzez stosowanie m.in. tzw. dobrych praktyk gospodarowania i systemów zarządzania środowiskowego. W sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych i w zakresie jakości środowiska, jako cele szczegółowe polityki ekologicznej państwa, w kontekście zakresu ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, należałoby wymienić m.in.: ochronę różnorodności biologicznej i krajobrazowej, ochronę gleb, ochronę wód powierzchniowych i podziemnych, jakość wód, racjonalizację użytkowania wody, gospodarowanie odpadami, jakość powietrza, zmiany klimatu, hałas i promieniowanie, wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 określa cele oraz wskazuje kierunki działań w odniesieniu do zagadnień związanych z kierunkami działań systemowych, ochroną zasobów naturalnych, poprawą jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Wśród działań systemowych polityka ekologiczna państwa wymienia aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym - podnoszenia roli planowania przestrzennego jako podstawy wszelkich działań inwestycyjnych. Dokument ten wskazuje na konieczność uwzględniania wymagań ochrony środowiska i gospodarki wodnej w planach miejscowych i studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

10. PODSUMOWANIE

Proponowane zmiany w użytkowaniu przedmiotowego terenu, przy precyzyjnie określonych warunkach korzystania ze środowiska, nie spowodują większych przekształceń w środowisku, ani nie zakłócą jego funkcjonowania. Te warunki dotyczą:

- 1) nie dopuszczania do składowania na wolnym powietrzu materiałów mogących przenikać do gleb i wód gruntowych /materiałów pylących i emitujących odór/.

- 2) obowiązkowego podłączenie do sieci wodociągowej i korzystania ze szczelnych zbiorników bezodpływowych (do czasu wybudowania sieci kanalizacyjnej),
- 3) wprowadzenia systemu segregacji odpadów, selektywnej zbiórki, magazynowania w specjalistycznych pojemnikach w wyznaczonym miejscu w obrębie własnej działki oraz systematycznego wywozu przez wyspecjalizowane, koncesjonowane podmioty – zgodnie z obowiązującymi zasadami.
gospodarkę wodno-ściekową oraz odpadami należy rozwiązywać zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie,
- 4) wprowadzenia ekologicznych nośników energii ciepła - do celów grzewczych należy stosować źródła ciepła charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji,
- 5) stosowanie nowych nasadzeń zieleni urządzonej,
- 6) uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków szczegółowych warunków dopuszczających inwestycje do realizacji w zakresie ochrony archeologicznej i konserwatorskiej.

Realizacja projektowanego zagospodarowania przy dotrzymaniu w/w warunków nie powinna mieć negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców. Zainwestowanie winno być uwarunkowane stosownymi decyzjami administracyjnymi z zakresu ochrony środowiska i prawa budowlanego.

11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów mieszkalnictwa jednorodzinnego oraz usług w zakresie agroturystyki i hippiki w obrębie wsi Trzebania, gmina Osieczna została sporządzona zgodnie z obowiązującym przepisami prawnymi.

rozdział 1 – dot. ogólnej charakterystyki przedmiotu planu, celu i metodyki opracowania prognozy

Celem prognozy była identyfikacja możliwych oddziaływań na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie rozszerzenia i nowego zagospodarowania. Zakres merytoryczny prognozy:

- określa, analizuje i ocenia stan środowiska, problemy ochrony środowiska, przewidywane oddziaływania na środowisko, w tym: ludzi, zwierzęta, rośliny, powietrze, wodę, glebę i obszary objęte ochroną,
- przedstawia rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (zwany dalej planem), którego projekt poddawany jest ocenie w niniejszej prognozie, stanowi realizację uchwały Nr XV/138/2012 Rady Miejskiej w Osiecznej z dnia 27 kwietnia 2012r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, w obrębie miejscowości Trzebania, gmina Osieczna. Plan jest elementem realizacji polityki przestrzennej gminy określonej w Studium uwarunkowań i

kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Osieczna zatwierdzonego uchwałą Rady Miejskiej Nr IX/61/2007r.

rozdział 2 – dot. podstaw prawnych opracowania

Wskazano obowiązujące akty prawne, na których oparto się przy sporządzaniu prognozy.

rozdział 3 – dot. oceny ekofizjograficznej rejonu opracowania

W rozdziale przedstawiono charakterystykę stanu środowiska przyrodniczego w rejonie opracowania.

Teren objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego położony jest w południowo-zachodniej części gminy, we wsi Trzebania. Obszar planu znajduje się także w strefie „W” ochrony archeologicznej. Projektowanym zainwestowaniem i zagospodarowaniem objęto tereny, położone poza zasięgiem obszarów prawnie chronionych w tym obszarów w systemie Natura 2000. Na skutek realizacji zabudowy usługowej dojdzie do oddziaływań (bezpośrednich i stałych) na krajobraz tego terenu. Dotychczas był to pofałdowany krajobraz pastwisk i łąk, który w wyniku realizacji ustaleń zostanie przekształcony w przewadze w krajobraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (w zakresie agroturystyki i hippiki). W zakresie kształtowania walorów krajobrazowych na obszarze opracowania istotne znaczenie mają ustalenia planu dotyczące ukształtowania obiektów i sposobów zagospodarowania. Plan wprowadza ograniczenia maksymalnej wysokości zabudowy, wyznacza systemy komunikacyjne, precyzuje linie obowiązujące i nieprzekraczalne zabudowy. Plan skutecznie reguluje zasady tworzenia ładu przestrzennego i kształtowania krajobrazu. Ustala zachowanie istniejących walorów krajobrazowych. Ustala obowiązek harmonizowania wszelkiego budownictwa z otaczającym krajobrazem, jak również uwzględnia konieczność wprowadzenia nowych powierzchni biologicznie czynnych – zieleń urządzona. Realizacja ustaleń planu przy precyzyjnie dochowanych warunkach jego ustaleń, korzystnie wpłynie na walory estetyczne całego obszaru.

rozdział 4 – dot. prognozy skutków wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze

Szczegółowo przedstawiono cel opracowania projektu planu wraz z zawartymi w nim ustaleniami, przeprowadzono analizę ustaleń i rozwiązań zaproponowanych w planie. Ponadto wskazano skutki ustaleń planu na środowisko przyrodnicze. Przewidywane znaczące oddziaływanie realizacji projektu planu wraz z identyfikacją tego oddziaływania ujęto w tabelach zbiorczych.

rozdział 5 – dot. oceny stanu i funkcjonowania środowiska w relacji z ustaleniami projektu planu

W rozdziale dokonano analizy oddziaływania oraz ocenę zagrożeń zapisów projektu planu na poszczególne komponenty środowiska, tj. odporność na degradację i zdolność do regeneracji środowiska, ocenę zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi, dla istniejących form ochrony przyrody, ocenę zmian w krajobrazie, oddziaływanie na klimat, zabytki i dobra

materialne, wody powierzchniowe i podziemne, powierzchnię ziemi, glebę i surowce mineralne, powietrze atmosferyczne.

W podsumowaniu rozdziału stwierdzić można, iż projektowane przeznaczenie omawianego terenu, przy respektowaniu ustalonych zasad zagospodarowania, nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska określonych przepisami prawa.

rozdział 6 – dot. transgranicznego oddziaływania na środowisko

Z uwagi na niewielki, lokalny charakter przedsięwzięcia ustalono brak transgranicznego oddziaływania projektu planu.

rozdział 7 – dot. rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenia lub kompensacje przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko oraz rozwiązania alternatywne

Na etapie sporządzania mpzp rozważane były różne warianty rozwiązań wewnętrznych. Wybór ostatecznego rozwiązania nastąpił po konsultacjach społecznych z udziałem zainteresowanych stron oraz władarzy gminy. Wszystkie rozważane koncepcje urbanistyczne pod względem oddziaływania na środowisko nie różniły się od siebie. Zapisami ustaleń funkcjonalnych chroni istniejące walory przyrodniczo – krajobrazowe omawianego obszaru, w związku z czym nie ma potrzeby wskazywania rozwiązań alternatywnych.

rozdział 8 – dot. propozycji przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego mpzp oraz częstotliwości jej przeprowadzania

w rozdziale zaproponowano prowadzenie analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska głównie na podstawie wyników pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska, a ponadto zaproponowano prowadzenie monitoringu częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych.

rozdział 9 – dot. oceny uwzględnienia przez projektowany dokument celów oraz sposobów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

W rozdziale tym przedstawiono główne cele ochrony środowiska formułowane w dokumentach międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych oraz ich powiązanie z projektem planu.

rozdział 10 – dot. podsumowania

W rozdziale dokonano syntetycznego podsumowania warunków korzystania ze środowiska, w jakich proponowane zmiany w użytkowaniu przedmiotowego terenu nie spowodują większych przekształceń w środowisku, ani nie zakłócą jego funkcjonowania.