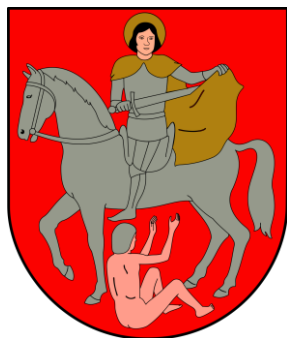


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
BOŻEWO NOWE, MOCHOWO PARCELE I BENDORZYN W GMINIE MOCHOWO**





GMINA MOCHOWO
ul. Sierpecka 2
09-214 Mochowo
gmina@mochowo.pl

Ośrodek Naukowo – Konsultacyjny
Piotr Fogel
ul. Dolna 33a, Krupia Wólka
05-540 Zalesie Górne

Mochowo, 2018 r.

1	PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZANIA PROGNOZY	4
2	METODYKA PRAC	4
3	CEL I ZAKRES DOKUMENTU OBJĘTEGO PROGNOZĄ	5
4	POWIĄZANIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	8
5	ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA	10
6	ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	18
7	ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWALNYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	18
8	ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA NINIEJSZEGO OPRACOWANIA ORAZ SPOSOBY ICH UWZGLĘDNIENIA	18
9	PRZEWIDYWANY WPŁYW ORAZ ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PLANU MIEJSCOWEGO	21
10	ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE POSZCZEGÓLNYCH KATEGORII TERENÓW	22
11	WPŁYW USTALEŃ PLANU MIEJSCOWEGO NA USTAWOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY ...	30
12	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	30
13	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZAWARTYCH W DOKUMENCIE MAJĄCE NA UWADZE CEL I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000	31
14	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA	31
15	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	33
16	STRESZCZENIE PROGNOZY	33

1 PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZANIA PROGNOZY

Obowiązek przeprowadzenia postępowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (dalej też SOOŚ) dla dokumentów planistycznych, w tym dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (dalej plan miejscowy), nakłada Art. 46 pkt. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U.2017, poz. 1405 ze zm.), zwany dalej też ustawą OOŚ. W zakres postępowania SOOŚ wchodzi opracowanie *Prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji dokumentu planistycznego*. Szczegółowe zagadnienia merytoryczne prognozy określa art. 51 ustawy OOŚ.

Przedmiotowa prognoza została wykonana w związku z Uchwałą Rady Gminy Mochowo nr 362/XLVII/2018 z dnia 27 lipca 2018 r w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obrębów Bożewo Nowe, Mochowo Parcele i Bendorzyn w gminie Mochowo.

2 METODYKA PRAC

Przedmiotową prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono zgodnie z przepisami ustawy OOŚ. Zgodnie z nią, dokonuje się oceny wpływu ustaleń miejscowego planu na środowisko. Przy analizie przyjmuje się założenie, że przyjęte w planie ustalenia zostaną w pełni zrealizowane. Oznacza to, z jednej strony maksymalizację powstałych oddziaływań – tych pozytywnych i negatywnych, a z drugiej realizację wszystkich ustaleń dotyczących ochrony środowiska.

Głównym celem prognozy jest ustalenie potencjalnych skutków realizacji ustaleń planu na poszczególne komponenty środowiska m.in.: na środowisko wodno-gruntowe, faunę, florę, ludzi, powietrze. W opisie uwzględniono przewidywane oddziaływanie, w tym pozytywne i negatywne, bezpośrednie i pośrednie, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, a także ewentualne oddziaływania wtórne lub skumulowane. Ocenę wpływu na środowisko ustaleń planu miejscowego określono metodą waloryzacji punktowej, przypisując terenom o różnym przeznaczeniu wielkość, wyrażoną w punktach, przewidywanego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego oraz kulturowego. Suma punktów wskazuje nam czy i jak silna presja będzie występowała na danym obszarze.

Ocena możliwości wystąpienia danych skutków środowiskowych dokonana została na podstawie aktualnego stanu środowiska i zaplanowanych zmian w zagospodarowaniu. Aktualny stan środowiska określono i oceniono na podstawie opracowania ekofizjograficznego i wyników wizji terenowej. Opracowanie ekofizjograficzne stanowi obok planu miejscowego istotny dokument pomocny w ocenie potencjalnych przekształceń środowiska, jakie nastąpią na skutek realizacji dokumentu planistycznego. Stan elementów środowiska opisano w podziale na środowisko abiotyczne (rzeźbę terenu, gleby, wody, powietrze, klimat akustyczny i pola elektromagnetyczne) oraz środowisko biotyczne (z uwzględnieniem przekształceń zbiorowisk naturalnych, ich odpornością na degradację i zdolnością do regeneracji).

Ponadto w prognozie znajduje się analiza istniejących i ewentualnych problemów ochrony środowiska, co pozwoli na wprowadzenie do planu miejscowego zapisów, które mogłyby część problemów rozwiązać lub zminimalizować uciążliwości. Końcowym etapem prognozy jest sformułowanie wniosków, czyli ustalenie ewentualnych zmian w planie.

Na Ryc. 1 przedstawiono w postaci schematu metodykę przyjętą w niniejszym opracowaniu.

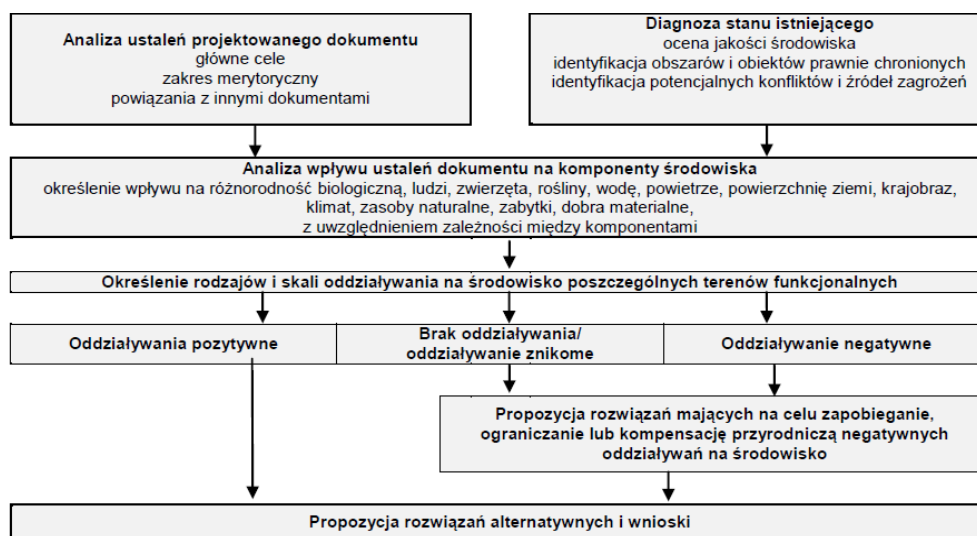
Prognozę sporządzono stosując metody opisowe, analizy jakościowe wykorzystujące dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikacji i wartościowania skutków przewidywanych zmian w środowisku, na podstawie których wyciągnięto określone wnioski.

Prognozę wykonano zgodnie z wymogami określonymi w art. 51 ust. 2 ustawy OOŚ z uwzględnieniem zakresów i stopnia szczegółowości analiz określonych przez: Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 10.10.2018 r. znak WOOŚ-III.411.275.2018.JD.

oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sierpcu z dnia 23 sierpnia 2018 r. znak: PPIS/ZNS-4501/8/3084/2018

Ponadto uwzględniono regulacje wynikające z:

- Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. 2018 r. poz. 799),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018 r. poz. 142),
- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mochowo zatwierdzone uchwałą Nr 235/XXXIII/2017 w dniu 31 marca 2017 r.,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2012 poz.1109 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 Nr 192, poz. 1883 ze zm.).



Ryc. 1 Schemat metodyki

źródło: opracowanie własne

3 CEL I ZAKRES DOKUMENTU OBJĘTEGO PROGNOZĄ

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Mochowo obejmujący części obrębów Bożewo Nowe, Mochowo Parcele i Bendorzyn został sporządzony w trybie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz.U. 2018 poz. 1945). Jego zawartość jest zgodna z zakresem przedmiotowym określonym w art. 15 ust. 1, 2 i 3 powołanej wyżej ustawy oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U.2003 nr 164 poz.1587). Zgodnie z art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia terenów, w tym inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy.

Podstawą do opracowania planu miejscowego oraz powiązanej z nim SOOŚ jest Uchwała nr 362/XLVII/2018 z dnia 27 lipca 2018 r w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obrębów Bożewo Nowe, Mochowo Parcele i Bendorzyn w gminie Mochowo. Podjęcie przez Radę uchwały ma na celu ustalenie zasad przeznaczenia i zagospodarowania terenu na obszarach zainwestowanych i wskazanych do zagospodarowania, na fragmentach gminy w stosunku do, których spłynęły wnioski mieszkańców i inwestorów o zmianę przeznaczenia terenu. Na obszarze objętym opracowaniem nie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Plan miejscowy obejmuje fragmenty gminy Mochowo. Analizowane tereny rozproszone są po całym jej obszarze, zajmując powierzchnię ok. 3,8 ha. Teren objęty miejscowym planem jest w częściowo zainwestowany.

Dokument podlegający ocenie składa się z:

1. Części tekstowej,
2. Rysunków planu w skali 1:1 000 stanowiących załączniki nr 1-3 do uchwały.

Na rysunku planu miejscowego w szczególności ustalono: granice obszarów objętych planem, linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania, nieprzekraczalne linie zabudowy, strefę ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego oraz oznaczono poszczególne tereny symbolami literowymi i kolejnymi numerami terenów:

- teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej oznaczony symbolem: 1-MN/U – 4-MN/U;
- teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolniczych oznaczony symbolem: 1-RM,
- teren rowu otwartego oznaczony symbolem: 1-W;
- teren dróg wewnętrznych oznaczony symbolem: 1-KDW.

Tabela 1 Bilans terenów wg przeznaczenia w planie miejscowym

Przeznaczenie terenu	Pow. [ha]
MN/U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej	2,5
RM – teren zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolniczych	1,3
W – teren rowu otwartego	0,05
KDW – teren drogi wewnętrznej	0,004
RAZEM	3,854

źródło: opracowanie własne.

W tekście planu wprowadzono następujące ustalenia ogólne istotne z punktu widzenia niniejszego dokumentu z zakresu:

ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- jedno z obszarów objęty planem znajduje się w Obszarze Chronionego Krajobrazu „Przyrzecze Skrzy Prawej” (wskazany na załączniku nr 2 do uchwały) – na obszarze tym, zagospodarowanie przedmiotowych terenów musi uwzględniać uwarunkowania (nakazy, zakazy, ograniczenia i dopuszczenia) wynikające z obowiązujących przepisów odrębnych;
- ustala się zakaz prowadzenia uciążliwej działalności gospodarczej na terenach MN/U;
- zakazuje się lokalizacji usług związanych z gospodarką odpadami (np. punkty skupu surowców wtórnych, demontaż pojazdów itp.).
- na całym obszarze objętym planem miejscowym ustala się zakaz składowania wszelkich odpadów;
- uciążliwości wynikające ze sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu muszą zamykać się w granicach działki budowlanej, do której podmiot posiada tytuł prawny, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej;
- wszelkie inwestycje należy prowadzić w sposób nienaruszający stosunków gruntowo-wodnych, a zwłaszcza kierunku odpływu wód;
- ustala się obowiązek zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, celem zapobiegania podtopieniom oraz obniżaniu poziomu wód gruntowych;
- na obszarze objętym planem miejscowym, w rozumieniu przepisów w zakresie ochrony przed hałasem ustalono zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu, określone wskaźnikami hałasu: dla terenów MN/U jak dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej,

ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków:

- ustala się strefę ochrony konserwatorskiej zachowanych elementów zabytkowych - kościoła w Bożewie wraz z dzwonnica i terenem w obrębie murów cmentarza kościelnego oraz strefę ochrony konserwatorskiej – ochronę ekspozycji obiektu zabytkowego w których wprowadzono ograniczenia w zakresie wysokości zabudowy i jej gabarytów;

układu komunikacyjnego i zasad obsługi komunikacyjnej:

- obsługa komunikacyjna odbywać się będzie poprzez drogi publiczne lub drogi wewnętrzne, w tym położone poza obszarem planu;
- dopuszczona się możliwość wydzielania dróg wewnętrznych, niewskazanych na rysunku planu, o szerokości w liniach rozgraniczających minimum 6 m, a przypadku sięgaczy dojazdowych należy wyposażyć je w plac manewrowy do zawracania, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- ustalono obowiązek lokalizowania miejsc parkingowych wg określonych w planie miejscowym wskaźników;

modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej oraz obsługi w zakresie infrastruktury technicznej:

- dopuszcza się remont i przebudowę istniejących podziemnych systemów infrastruktury technicznej na całym obszarze objętym planem, w liniach rozgraniczających dróg, a w przypadku braku możliwości takiej lokalizacji w strefie pomiędzy linią rozgraniczającą drogi a nieprzekraczalną linią zabudowy, z wyłączeniem ich lokalizacji na gruntach rolnych klasy III, o ile nie służą zaopatrzeniu w wodę gospodarstw rolnych;
- zaopatrzenie w wodę – dla budynków mieszkalnych z gminnej sieci wodociągowej, przy czym przyłącze wodociągowe musi umożliwiać pobór wody zgodny z funkcją budynku i sposobem zagospodarowania terenu;
- dopuszcza się stosowanie indywidualnych ujęć wody w przypadku konieczności wykonania przyłącza dłuższego niż 150 m, lecz nie dłużej niż do czasu wybudowania gminnej sieci wodociągowej;
- sieć wodociągową powinna spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej;
- sieć wodociągową należy lokalizować w liniach rozgraniczających dróg z uwzględnieniem przepisów odrębnych, a w przypadku braku możliwości takiej lokalizacji w strefie pomiędzy linią rozgraniczającą drogi a nieprzekraczalną linią zabudowy;
- odprowadzenie ścieków bytowo-gospodarczych do gminnej sieci kanalizacyjnej – w przypadku jej braku dopuszcza się odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych i wywóz do punktu zlewnego przy oczyszczalni ścieków; po wybudowaniu sieci kanalizacyjnej budynki mieszkalne i usługowe należy podłączyć do sieci kanalizacji sanitarnej;
- dopuszcza się budowę przydomowych oczyszczalni ścieków bytowych w przypadkach konieczności wykonania przyłącza w systemie tłocznym, lub wykonania przyłącza grawitacyjnego dłuższego niż 50 m;
- sieć kanalizacji sanitarnej należy lokalizować w liniach rozgraniczających dróg z uwzględnieniem przepisów odrębnych, a w przypadku braku możliwości takiej lokalizacji w strefie pomiędzy linią rozgraniczającą drogi a nieprzekraczalną linią zabudowy;
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych – do gruntu, w ramach powierzchni biologicznie czynnej, z zastrzeżeniem obowiązku odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów dróg do rowów przydrożnych;
- dopuszcza się retencjonowanie wód opadowych i roztopowych w małych zbiornikach – stawach, realizowanych na terenie działki budowlanej;
- zaopatrzenie w gaz – z sieci gazowej średniego ciśnienia;
- dopuszczono wykorzystywanie zbiorników na gaz płynny;
- sieć gazową należy lokalizować w liniach rozgraniczających dróg z uwzględnieniem przepisów odrębnych;
- w całym obszarze planu dopuszcza się możliwość remontu, budowy, przebudowy i rozbudowy sieci gazowej;

- zaopatrzenia w energię elektryczną – z istniejących i rozbudowywanych systemów sieci elektroenergetycznych średniego napięcia 15 kV oraz niskiego napięcia 0,4 kV;
- linie energetyczne średniego i niskiego napięcia należy lokalizować w liniach rozgraniczających dróg z uwzględnieniem przepisów odrębnych, a w przypadku braku możliwości takiej lokalizacji w strefie pomiędzy linią rozgraniczającą drogi a nieprzekraczalną linią zabudowy;
- zaopatrzenie w energię ciepłą – z indywidualnych źródeł dostarczania ciepła w stopniu wystarczającym dla prawidłowego użytkowania zgodnego z funkcją;
- dla celów grzewczych należy stosować wyłącznie paliwa ekologiczne i technologie czyste ekologicznie, z preferowanym wykorzystaniem energii elektrycznej, gazu ziemnego, gazu płynnego, oleju niskosiarkowego, ekogroszku lub odnawialnych źródeł energii;
- zaopatrzenie w sieć telekomunikacyjną – zaspokojenie potrzeb poprzez istniejącą sieć oraz poprzez rozbudowę sieci (wyłącznie podziemnych) i urządzeń telekomunikacji różnych operatorów;
- sieć telekomunikacyjną należy lokalizować w liniach rozgraniczających dróg, z uwzględnieniem przepisów odrębnych;
- dopuszcza się lokalizowanie inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej na całym obszarze objętym planem, z zachowaniem przepisów odrębnych;
- gospodarka odpadami – obowiązek zapewnienia prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów stałych, gromadzonych na terenie własnej działki lub w miejscach wyznaczonych przez organy gminy, do czasu ich wywozu.

szczególnych warunków zagospodarowania terenów i ograniczeń w ich użytkowaniu oraz zakazu zabudowy:

- nakazuje się odłączenie podziemnych urządzeń melioracyjnych poprzez ich likwidację, tam gdzie jest to możliwe bez zakłócenia funkcjonowania sieci, przed przystąpieniem do procesu inwestycyjnego lub jego przebudowę w miejscu kolizji z inwestycją budowlaną zgodnie z przepisami odrębnymi;

W ustaleniach szczegółowych dla poszczególnych terenów określono: przeznaczenie terenu zgodnie z rysunkiem planu, dopuszczalne elementy zagospodarowania terenu, nieprzekraczalne linie zabudowy, maksymalną wysokość zabudowy, gabaryty zabudowy, powierzchnię zabudowy, minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej, maksymalny i minimalny wskaźnik intensywności zabudowy, minimalna powierzchnia nowowydzielanej działki budowlanej, szerokość dróg w liniach rozgraniczających.

Na obszarze objętym planem nie występują uwarunkowania w zakresie:

- terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych,
- obszarów szczególnego zagrożenia powodzią,
- obszarów przestrzeni publicznych,
- krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym,
- obszarów rehabilitacji istniejącej zabudowy i infrastruktury technicznej,
- obszarów wymagających przekształceń lub rekultywacji,
- pomników zagłady wraz z ich strefami ochronnymi,
- terenów rekreacyjno-wypoczynkowych oraz terenów służących organizacji imprez masowych,
- terenów i obiektów objętych formami ochrony przyrody,
- zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
- dóbr kultury współczesnej i krajobrazu kulturowego.

4 POWIĄZANIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Plan miejscowy jest aktem prawa miejscowego sporządzanym na podstawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i nie może naruszać jego ustaleń. Studium określa politykę przestrzenną gminy oraz lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego, przy uwzględnieniu uwarunkowań, celów i kierunków polityki przestrzennej państwa, województwa

i powiatu. Realizowana polityka przestrzenna zawarta w aktualnym studium w odniesieniu dla obszaru objętego planem miejscowym zakłada rozwój następujących funkcji terenu:

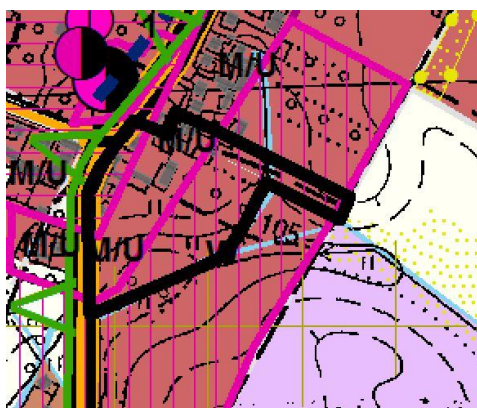
– M/U – Tereny wielofunkcyjne zabudowy mieszkaniowo-usługowej

W zasięgu tych terenów możliwe jest lokalizowanie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowo-mieszkaniowej, usług publicznych, usług komercyjnych, zieleni urządzonej, zieleni izolacyjnej, a także niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tych terenów urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji. Dopuszcza się:

- utrzymuje się wyłącznie istniejącą zabudowę mieszkaniową wielorodzinną w Mochowie i Mochowie Nowym;
- funkcjonowanie oraz powstawanie nowej zabudowy zagrodowej;
- funkcjonowanie istniejących składów i magazynów;
- funkcjonowanie bazy usług komunalnych na działce nr 121/2 we wsi Mochowo;
- lokalizowanie urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji.

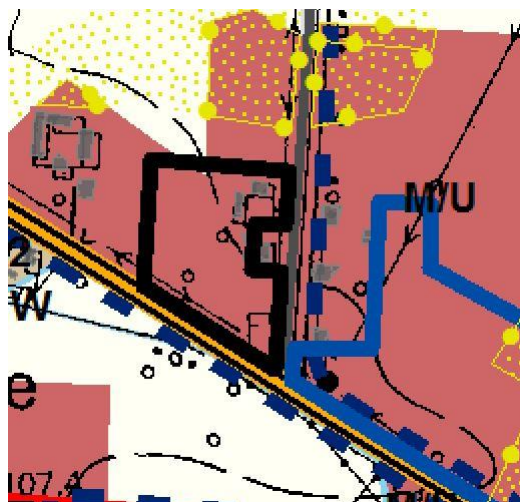
– M-2 – Tereny zabudowy zagrodowej

W zasięgu tych terenów możliwe jest lokalizowanie zabudowy zagrodowej oraz towarzyszących jej zieleni urządzonej, zieleni izolacyjnej, oraz urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji. Dopuszcza się możliwość lokalizacji zabudowy i budowli związanych z obsługą produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych. Dopuszcza się lokalizowanie urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji oraz dopuszcza się lokalizację obiektów budowlanych, budowli, obiektów liniowych, urządzeń budowlanych i innych, sieci, instalacji i dróg związanych z budową, funkcjonowaniem i demontażem elektrowni wiatrowych oraz towarzyszącej im infrastruktury, z wyłączeniem możliwości lokalizacji wież elektrowni wiatrowych.



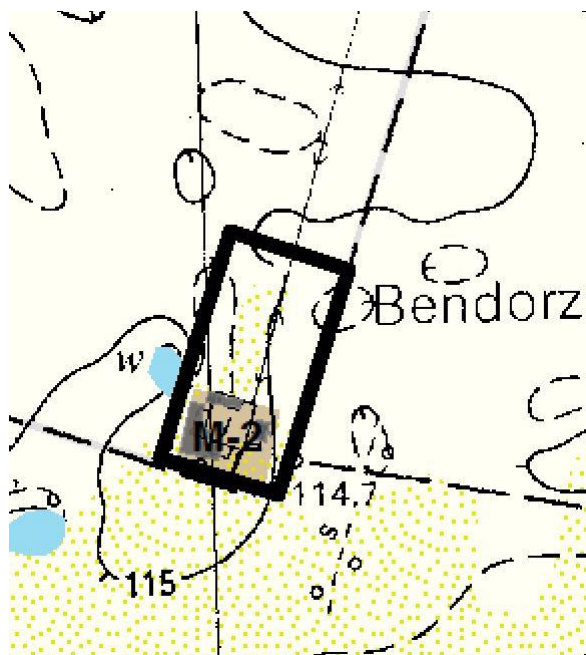
Ryc. 2 Struktura funkcjonalno-przestrzenna w SUIKZP z 2017 r. – Bożewo Nowe*

źródło: Zmiana studium uwarunkowań...



Ryc. 3 Struktura funkcjonalno-przestrzenna w SUIKZP z 2017 r. – Mochowo Parcelle*

źródło: Zmiana studium uwarunkowań...



Ryc. 4 Struktura funkcjonalno-przestrzenna w SUIKZP z 2017 r. – Bendorzyn*

źródło: Zmiana studium uwarunkowań...

Ponadto dla ww. terenów studium wprowadza ograniczenia w zabudowie, zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu wynikające z następujących uwarunkowań:

- Położenia obiektów i obszarów wpisanych do rejestru i ewidencji zabytków. Ograniczenia dla zabudowy i zagospodarowania wynikają z przepisów odrębnych, dotyczących ochrony zabytków.
- Występowaniem systemu melioracji. Ograniczenia dla zabudowy wynikają z przepisów odrębnych, dotyczących prawa wodnego.
- Obszar chronionego krajobrazu „Przyrzecze Skrzy Prawej”. Ograniczenia dla zabudowy wynikają z przepisów odrębnych, dotyczących ochrony przyrody i odnoszą się między innymi do takich zagadnień jak:
 - realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
 - likwidowanie i niszczenie zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych;
 - wydobywanie do celów gospodarczych skał, w tym torfu;
 - wykonywanie prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
 - zmiana stosunków wodnych;
 - likwidowanie naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnołotnych;
 - zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyłączeniem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybnej.

Projekt planu miejscowego uwzględnia również zapisy innych strategicznych dla gminy dokumentów:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego (przyjęty uchwałą Nr 180/14 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 lipca 2014 r.),
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030 (uchwalony uchwałą Nr 158/13 Sejmiku Województwa w dniu 28 października 2013 r.),

5 ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

Rozdział ten opisuje aktualny stan środowiska, będący wynikiem istniejącego na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Jednocześnie wskazać należy, że

niska dynamika zmian zachodzących w przestrzeni powoduje, że aktualne zagospodarowanie i jakość środowiska pozostaną bez zmian w przypadku braku realizacji ustaleń planu miejscowego.

5.1 ŚRODOWISKO ABIOTYCZNE

5.1.1 Rzeźba terenu

Gmina Mochowo położona jest w marginalnej strefie pasa pojezierzy, stąd generalne cechy rzeźby terenu, formy ich wielkość, pochodzenie, rozwój i wiek są typowe dla obszarów młodoglacjalnych, silnie zdenudowanych w czasie fazy pomorskiej i gardzieńskiej zlodowacenia północnopolskiego. Rzeźba na terenie gminy jest urozmaicona. Formami pozytywnymi są pagóry czołowomorenowe, z którymi kontrastuje głęboko wcięta dolina Skrwy oraz liczne, niewielkie powierzchniowo obniżenia terenu wypełnione przez jeziora.

Wysoczyzna morenowa zajmuje wschodnią część gminy pomiędzy dolinami Skrwy Prawej i Wierzbicy. Tworzy ona wyraźne morfologicznie dwa poziomy. Wyższy położony jest na wysokości pomiędzy 108-130 m n.p.m. i tworzy wysoczyznę falistą z licznymi obniżeniami bezodpływowymi. Niższy poziom ma charakter równinny, wysokości wynoszą 103-115 m n.p.m.

Równinny i lekko falisty sandr Skrwy, o przebiegu równoległym do rzeki, rozciąga się pomiędzy doliną Skrwy, a wysoczyzną morenową. W najniższej położonej części tej równiny, na południe od Ligowa płynie bezimienny ciek, którego krawędzie są słabo zarysowane w terenie. Dno doliny jest rozległe, w najszerszym miejscu ma około 250 m szerokości.

Dominującą jednostką morfologiczną na omawianym terenie jest dolina rzeki Skrwy Prawej. Jej szerokość wynosi 200-900 m i jest obniżona względem powierzchni sandru o 10-15 m. Zbocza doliny są strome, o spadkach dochodzących miejscami do 20%. W miejscach dużych wypłaszczeń dna doliny znajdują się starorzecza i meandry.

Na terenach objętych przedmiotowym planem miejscowym nie występują obszary narażone na osuwanie się mas ziemnych.

5.1.2 Gleby

Obszary objęte miejscowym planem są rozproszone po terenie całej gminy, dlatego nie jest możliwe przeanalizowanie stanu gleb jako pewnej, zwartej całości.

Na obszarach objętych planem miejscowym znajdują się gleby bielcowe oraz w mniejszym stopniu również gleby brunatne wylugowane i czarne ziemie zdegradowane. Na obszarze objętym planem miejscowym nie występują gleby I-III kl. bonitacyjnej.

5.1.3 Woda

Wody powierzchniowe

Omawiany teren położony jest na obszarze zlewni Skrwy Prawej, która jest dopływem Wisły. Skrwa swoje źródła ma na Równinie Urszulewskiej, poza obszarem gminy Mochowo. Całkowita długość Skrwy to 117,6 km, z czego na teren gminy Mochowo przypada 24,5 km. Głównym dopływem Skrwy na terenie gminy jest Czernica odwadniająca północno-zachodnią część terytorium gminy.

Wody powierzchniowe w gminie Mochowo posiadają śnieżno-deszczowy ustrój zasilania, z dwoma wysokimi stanami wody w ciągu roku na wiosnę – zasilanie śnieżne oraz zasilanie deszczowe, w okresie letniego maksimum opadowego. Głównymi zbiornikami wód stojących są torfianki znajdujące się szerokiej bezimiennej dolinie w rejonie Ligowa, pomiędzy Rokicinami a Śniechami oraz liczne małe jeziora podlegające silnej sukcesji.

Obszary objęte przedmiotowym planem miejscowym posiadają w swoim zasięgu wody powierzchniowe – rowy otwarte. Obszar wskazany w mpzp pod wody zajmuje 0,05 ha.

Na obszarze objętym planem miejscowym nie występują źródła zanieczyszczeń o charakterze przemysłowym. Wobec powyższego zidentyfikować można dwie grupy źródeł będących zanieczyszczeniami dla wód. Głównym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych w obszarze mpzp jest spływ azotu oraz biogenów z pól do wód gruntowych i powierzchniowych.

Drugim, ważnym źródłem zanieczyszczeń dla wód powierzchniowych może stać się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, mieszkaniowo-usługowa, zabudowa zagrodowa, usługowa dla której

plan miejscowy dopuszcza stosowanie indywidualnych zbiorników bezodpływowych do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej, a także dopuszcza się budowę przydomowych oczyszczalni ścieków bytowych w przypadkach konieczności wykonania przyłącza w systemie tłocznym, lub wykonania przyłącza grawitacyjnego dłuższego niż 50 m.

Na stopień czystości wód Skrwy Prawej, poza opisanymi powyżej czynnikami wpływa jakość wód dużego dopływu Sierpienicy. W gminie Mochowo, w środkowej części zlewni występuje gęsta sieć strug i rowów melioracyjnych. Na tym odcinku rzeka płynie przez tereny rolne, głównie łąki, i lasy, dzięki czemu szybko następuje proces samooczyszczania i woda posiada charakter nawet I klasy elementów biogennych, II klasy elementów fizykochemicznych.

Czernica, płynie przez tereny rolnicze prowadzi, według danych WIOŚ wody w III klasie czystości.

Wody podziemne

Według podziału regionalnego zwykłych wód podziemnych Polski (Paczyński 1995) teren gminy Mochowo położony jest w granicach regionu I – warszawskiego (środkowomazowieckiego), subregionu pojeziernego.

W gminie występują dwa poziomy wodonośne: trzeciorzędowy i czwartorzędowy, z czego głównym poziomem użytkowym jest poziom czwartorzędowy. Główny czwartorzędowy poziom występuje na głębokości 40-150 m. Potencjalna wydajność studni tego poziomu wynosi 35-70 m³/d. Gmina eksploatuje zasoby wód kategorii „B” z głębokości 63-70 m, w miejscowości Mochowo, z głębokości 58 m w Ligowie, z głębokości 118-123 m w Bożewie oraz z głębokości 62 m w Choczeniu. Trzeciorzędowe piętro wodonośne jest słabo rozpoznane, występuje w osadach piaszczystych, głównie miocenu i oligocenu na głębokości poniżej 150 m. Trzeciorzędowe utwory wodonośne mają charakter poziomu użytkowego o znaczeniu podrzędnym.

Warunki geologiczne nie sprzyjają przepuszczalności i infiltracji wód. Stąd gmina, szczególnie w środkowej i północnej części, bogata jest w wody podskórne, których poziomem wodonośnym pozostają gliny zwałowe zlodowacenia środkowopolskiego, bądź ily pochodzące z okresu zlodowacenia północnopolskiego. Pierwszy poziom wód gruntowych, występuje płytko, pod powierzchnią. Strefa ta obejmuje zbiorniki wód gruntowych w utworach czwartorzędowych budujących dno doliny Skrwy Prawej oraz Czernicy, a także większą część wysoczyzny. Wody gruntowe – podskórne na tym obszarze utrzymują się w cienkich piaszczystych osadach głównie plejstocenijskich oraz torfach powstałych w okresie holocenu. Było to przyczyną intensywnych prac melioracyjnych w latach 60-tych i 70-tych XX w. Wody z obu poziomów kontaktują się ze sobą tworząc wspólny poziom o swobodnym zwierciadle. Głębokość występowania zwierciadła wody gruntowej w obrębie tej strefy wiąże się ściśle z ukształtowaniem terenu i waha się od 0,5 m w dolinie Skrwy do 3 m głębokości na wschodzie gminy. Zwierciadło wód gruntowych ulega wahaniom zależnym od wielkości i intensywności opadów atmosferycznych.

Teren gminy znajduje się w obrębie trzeciorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 215 „Subniecka Warszawska”. Jest to zbiornik o charakterze porowym o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 250 tys. m³/d i średniej głębokości ujęcia wód podziemnych 160 m.

Na terenie gminy Mochowo nie znajdują się otwory obserwacyjne, wchodzące w skład monitoringu krajowego wód podziemnych prowadzonych przez Państwowy Instytut Geologiczny. Najbliższy taki otwór zlokalizowany jest w Sierpcu, a badana jakość wód na tym ujęciu utrzymuje się od 2007 r. w III klasie czystości – wody zadowalającej jakości. Przekroczony został wskaźnik klasy czwartej dla żelaza.

Podobnie jak w przypadku wód powierzchniowych decydującym czynnikiem mogącym wpływać na jakość wód podziemnych (zwłaszcza warstw podatnych na zanieczyszczenia) jest stan gospodarki ściekowej na terenach o nieuregulowanej gospodarce ściekowej – zaledwie 19,7% mieszkańców gminy korzysta z kanalizacji. Wobec intensyfikacji produkcji roślinnej i co ważniejsze zwierzęcej do wód podziemnych przenikają zanieczyszczenia mikrobiologiczne i biogenne.

5.1.4 Powietrze

Stan powietrza w gminie Mochowo kwalifikuje¹ ją do strefy A, tj. obszarów na których nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń lub poziomów docelowych. Do głównych źródeł zanieczyszczeń powietrza należą: kotłownie, paleniska domowe, transport i rolnictwo. Zanieczyszczenie dotyczy emisji pyłów i gazów, głównie tlenków azotu, tlenku węgla, dwutlenku siarki, w przypadku zanieczyszczeń komunikacyjnych dodatkowo węglowodorów aromatycznych i alifatycznych i metali ciężkich. Wielkość emisji związanej z transportem zależy przede wszystkim od kategorii drogi, ilości poruszających się pojazdów i ich stanu technicznego.

Na analizowanym terenie, w obrębie terenów mieszkaniowych głównym źródłem zanieczyszczeń jest emisja niska wzrastająca w okresie zimowym. Zanieczyszczenie utrzymuje się na obszarze zainwestowanym i w jego najbliższej okolicy. Emisja niska charakteryzuje się dużą uciążliwością, zwłaszcza w okresach bezwietrznych znacznie pogarsza warunki fityosanitarne. Poprawa stanu powietrza możliwa jest poprzez zmianę sposobu ogrzewania (np. w wyniku gazyfikacji) oraz zwiększenie udziału ekologicznych źródeł energii.

Rolnicze zanieczyszczenia powietrza mają charakter okresowy, związane z odsłonięciem gleby i poddanie jej wierzchniej warstwy procesom eolicznym, głównie deflacji i akumulacji. Wzrost zanieczyszczenia dotyczy głównie pyłów.

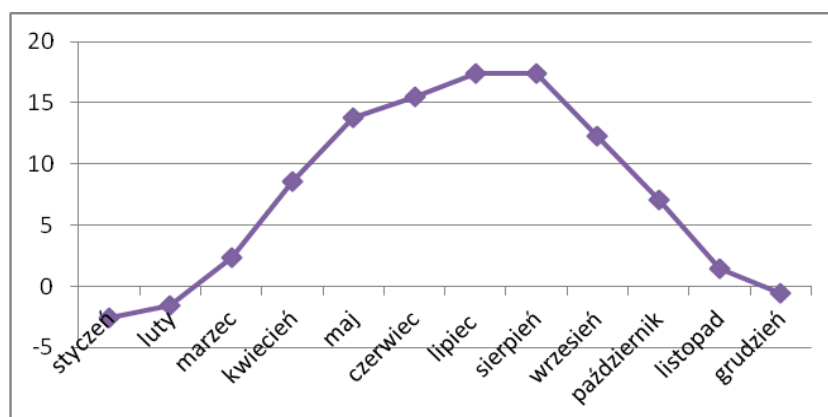
5.1.5 Warunki klimatyczne

Na terenie gminy Mochowo nie zlokalizowano stacji lub posterunku meteorologicznego. Najbliżej położone są stacje hydrologiczno-meteorologiczne Płock-Trzepowo – 25 km, Mława – 70 km, Toruń – 80 km, Warszawa – 130 km.

Warunki klimatyczne gminy Mochowo, są typowe dla wydzielonej przez Romera Krainy Wielkich Dolin, która obejmuje między innymi Nizinę Mazowiecką. Jest to jeden z regionów klimatycznych Polski, ustalony na podstawie kilku obserwacji podstawowych komponentów klimatu, z których najważniejszymi są: średnie temperatury, wielkość opadów, siła i kierunek wiatrów.

Średnia temperatura roczna w gminie wynosi 7,6°C. Zaś amplituda średnich temperatur pomiędzy najcieplejszym i najchłodniejszym miesiącem wynosi 18°C. Wartości średnich temperatur z blisko trzydziestoletnich obserwacji przedstawia Ryc. 5.

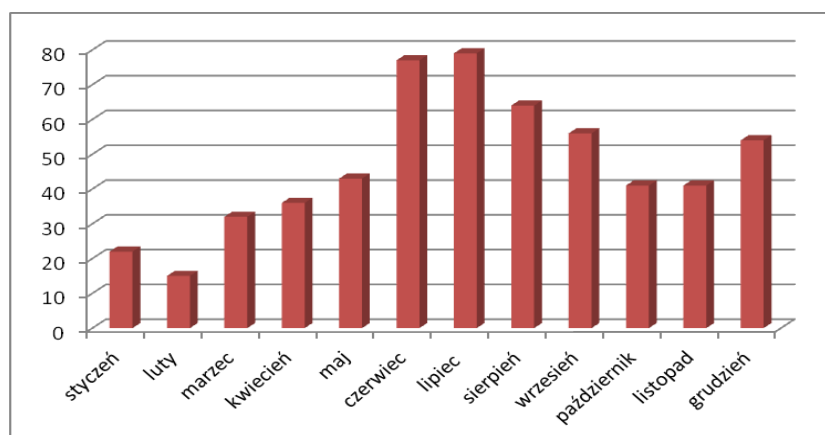
Długość okresu wegetacyjnego w gminie wynosi 210 – 220 dni, co jest korzystne dla rozwoju upraw.



Ryc. 5 Średnie temperatury w miesiącu, w gminie Mochowo

Źródło: dane IMGW

¹ Wg Rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego w województwie mazowieckim za rok 2009



Ryc. 6 Średnie sumy opadów w gminie Mochowo

Źródło: dane IMGW

Średnie roczne sumy opadów z wielolecia – 560 mm, wskazują na lekki niedobór wody. Najintensywniejsze opady przypadają, jak w całym kraju na miesiące letnie, najniższe zaś na luty, jednak ich wielkość jest nieco niższa (Ryc. 6).

5.1.6 Klimat akustyczny

Za główne źródła hałasu należy uznać szlaki komunikacyjne – lokalne źródła hałasu. Nasilenie hałasu ze źródeł komunikacyjnych zależy od natężenia ruchu, stanu technicznego pojazdów i dróg. Na obszarze objętym planem miejscowym dominują drogi o małym natężeniu ruchu, obsługujące jedynie ruch lokalny – dojazdowy do posesji.

5.1.7 Pola elektromagnetyczne

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są linie energetyczne najwyższych napięć 400 kV, średniego napięcia oraz stacje bazowe telefonii komórkowej. Głównym czynnikiem przeciwdziałającym negatywnemu wpływowi ww. źródeł jest zachowanie odpowiedniej odległości od miejsc stałego pobytu ludzi. W przypadku stacji bazowych emitowane pola elektromagnetyczne znajdują się na wysokości 40 m n.p.t. Stąd stwierdza się, że występujące źródła pól elektromagnetycznych są nieszkodliwe dla zdrowia i życia ludzi.

Szczegółowe zapisy odnośnie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów.

Na obszarze objętym planem miejscowym nie występują emitory pól elektroenergetycznych.

5.2 ŚRODOWISKO BIOTYCZNE

5.2.1 Lasy

Lesistość gminy Mochowo wynosi 15,4% powierzchni gminy (2206,5 ha) i jest on znacznie niższy od średniej krajowej (28%). 45,1% powierzchni lasów stanowią lasy prywatne. Administracją lasów państwowych zajmuje się Nadleśnictwo Płock. Status lasów ochronnych – wodochronnych posiada 6,9% powierzchni lasów.

Na terenie objętym planem miejscowym obszary leśne nie występują.

Niewielka część zbiorowisk leśnych znajdujących się w najbliższym otoczeniu doliny Skrwy posiada walor naturalności, z dominującymi tu drzewostanami olszowo-wierzbowymi i wiązowo-jesionowymi.

Lasy znajdujące się poza obszarami dolinnymi są to drzewostany sosnowe na glebach inicjalnych, rdzawych i bielcowych (bór suchy, świeży, mieszany świeży, rzadko wilgotny i bagienny). Sporadycznie, na niewielkich powierzchniach występują drzewostany dębowe i dębowo-grabowe. Domieszkowo w lasach występują wiązy, buk, lipa, jesion, klon pospolity i jawor, modrzew, dąb czerwony, robinia.

Stan zdrowotny i sanitarny lasów państwowych jest dobry. Jest to wynik prowadzonych prac pielęgnacyjnych oraz ciągłego monitoringu stanu drzewostanów. Nieco gorsza sytuacja występuje w przypadku lasów prywatnych, gdzie kształtowanie właściwej struktury pionowej lasów oraz ich pielęgnacja często ograniczane są do niezbędnego minimum.

Najintensywniej lasy penetrowane są jesienią, w okresie grzybobrania, co stanowi dla nich duże obciążenie. Duże znaczenie, zwłaszcza przy braku właściwej izolacji warstw wodonośnych, ma zaśmiecenie lasów (śmieci pozostawione i dzikie wysypiska) co może doprowadzić do zanieczyszczenia gleby i wody. Nie pozostaje też bez wpływu na zwierzęta. Przeciwdziałanie zaśmieceniu lasów odbywa się głównie poprzez kampanie edukacyjne oraz prowadzone akcje sprzątania lasów.

Wśród zagrożeń dla lasów wymienia się zagrożenia biologiczne (owady i grzyby patogeniczne oraz uszkodzenia odzwierzęce), abiotyczne (związane głównie z niedoborami wody oraz możliwością wystąpienia pożarów), wpływ człowieka (zaśmiecenie, uszkodzenia mechaniczne drzewostanu i siedlisk zwierząt, nadmierna penetracja i kłusownictwo) oraz pozostałe, związane z działalnością człowieka (zanieczyszczenia komunikacyjne, rozwój zabudowy).

Podatność na choroby i szkodniki, jak również zwiększenie wrażliwości na zanieczyszczenie środowiska, związane jest z niedoborami wody – szczególnie w okresie letnim (ciągły stres wodny powoduje osłabienie kondycji zdrowotnej lasów). W tym celu wskazane jest zwiększenie retencji w obrębie siedlisk borowych, zmniejszające panujące deficyty wody.

5.2.2 Odporność zbiorowisk roślinnych na degradację i zdolność do regeneracji

Odporność na degradację jest ściśle związana ze zdolnością danego zbiorowiska do regeneracji. Na wrażliwość zbiorowiska wpływają uwarunkowania środowiskowe, jak zasobność w wodę, jakość gleb oraz stopień przekształcenia zbiorowiska w stosunku do stanu naturalnego.

Skład gatunkowy roślin na terenie gminy jest zróżnicowany. Największe bogactwo świata roślinnego i zwierzęcego występuje w dolinie Skrwy Prawej. Najmniejszą różnorodność przyrodniczą posiadają się obszary intensywnie wykorzystywane rolniczo w środkowej, wschodniej i południowej części gminy.

Nie stwierdzono siedlisk znajdujących się w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej ani siedlisk wymienionych w załączniku do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 16 maja 2005 w sprawie siedlisk wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000. Ponadto nie stwierdzono obecności gatunków znajdujących się w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. W trakcie wizji terenowych wykryto zaledwie 1 gatunek spośród roślin naczyniowych objętych ochroną całkowitą (ściśłą) i 7 gatunków objętych ochroną częściową (Tabela 2). Najwięcej stanowisk roślin chronionych znajduje się w dolinie rzeki Skrwy. Na terenie gminy stwierdzono występowanie pięciu chronionych siedlisk (zbiorowisk roślinnych) Tabela 3.

Tabela 2 Rozpoznane gatunki roślin chronionych w gminie Mochowo

Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Zasobność	Stanowiska
Ochrona całkowita				
1.	Paprotka zwyczajna	<i>Polypodium commune</i>	Mała	Żuki
Ochrona częściowa				
1.	Bluszcz	<i>Hedera helix</i>	Mała	Malanowo
2.	Grążel żółty	<i>Nuphar lutea</i>	Duża	Malanowo-Obręb-Cieślin
3.	Kalina koralowa	<i>Viburnum opulus</i>	Mała	Adamowo, Malanowo
4.	Kocanki piaszkowe	<i>Helichrysum arenarium</i>	Duża	Ligówko, M. Parcele, Śniechy
5.	Porzeczka czarna	<i>Ribes nigrum</i>	Mała	Malanowo
6.	Kruszyna	<i>Frangula alnus</i>	Duża	Tereny leśne
7.	Konwalia majowa	<i>Convallaria majalis</i>	Średnia	Adamowo, Kapuśniki, Kokoszyno, Żurawin, Żuki

Tabela 3 Typy chronionych siedlisk występujących na terenie gminy Mochowo

Lp.	Nazwa polska	Kod	Powierzchnia	Stanowiska
1.	Niżowe (i górskie) łąki świeże użytkowane ekstensywnie	6510	Średnia	Dolina Skrwy
2.	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0	Mała	Dolina Skrwy
3.	Suche murawy piaskowe	2330	Mała	Mochowo Parcele, Żurawin, Zglenice
4.	Bór sosnowy chrobotkowy	91T0	Mała	
5.	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne z zb. <i>Nympheion</i>	3150	Mała	Dolina Skrwy

Analizowany teren to przekształcony krajobraz rolniczy, stanowiący półnaturalny ekosystem. Przeważającą część terenów objętych mpzp zajmują tereny upraw i trwałych użytków zielonych. Roślinność tych ekosystemów jest uboga. Inwentaryzacja przyrodnicza wykazała duży stopień przekształcenia – degradacji naturalnych zbiorowisk roślinnych, wywołanych trwającymi od dziesięcioleci nawożeniem oraz melioracją.

Na obszarach objętych planem miejscowym występuje rów otwarty. W związku z tym towarzyszą mu zespoły i zbiorowiska roślinności przyrodnej. W sąsiedztwie zabudowy (głównie siedlisk rolniczych) rosną nieliczne grupy drzew. Pozostałe zbiorowiska roślinne na obszarze objętym planem ograniczają się do siedlisk ruderalnych nieużytkowanych rolniczo gruntów rolnych.

5.2.3 Świat zwierzęcy

Ze względu na rozproszenie przestrzenne obszarów objętych planem miejscowym wskazanie konkretnych gatunków świata zwierzęcego tam bytujących jest niezwykle trudne. Dlatego ten komponent środowiska biotycznego zostanie omówiony na podstawie obserwacji dla obszaru gminy.

Łącznie na terenie gminy było stwierdzonych 16 gatunków ssaków (obserwacje bezpośrednie podczas wizji terenowej, dane z Atlasu Ssaków Polski), 5 gatunków płazów, 2 gatunki gadów (jaszczurka zwinka i zaskroniec). Wśród wykrytych gatunków ssaków są 2 chronione dyrektywą siedliskową UE, ale nie zagrożone w Polsce: bóbr i wydra.

Na terenie gminy podczas wizji terenowych w okresie IV-VII 2013r obserwowano 91 gatunków ptaków. Wśród nich całkowitej ochronie gatunkowej podlegają 82 gatunki, częściowej 5 i łowieckiej 4. Wielkość gminy i różnorodność siedlisk pozwala oszacować całkowitą liczbę gatunków występujących obecnie na jej terenie na 120-150 (ekstrapolacja danych z programów PAO i MPPL).

W gminie występuje 11 gatunków ptaków wymagających szczególnej ochrony na podstawie Dyrektywy 79/409 EWG (9 lęgowych i prawdopodobnie lęgowych oraz 2 migrujące), wymienione w załączniku I*: bocian biały, bocian czarny, czapla biała, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, dzięcioł czarny, zimorodek, lerka, świergotek polny, gąsiorek i ortolan). Prawdopodobne jest występowanie wielu innych gatunków chronionych, co jednak wymaga szczegółowych badań, głównie w okresie wiosennym. Ochrona planistyczna wymienionych wyżej gatunków jest o tyle trudna, że tylko nieliczne mają stałe i ściśle zlokalizowane miejsca rozrodu (np. bocian biały), podczas gdy inne zakładają gniazda w zasadzie co roku w innym miejscu, w obrębie terytorium o powierzchni od kilkunastu do kilkuset ha. Zlokalizowanie gniazda w każdym takim przypadku jest bardzo trudne, a często niecelowe albo wręcz skonfliktowane z przepisami ochronnymi (zakaz płoszenia lub strefa ochronna). 1 gatunek żyjący w gminie Mochowo był umieszczony w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt: błotniak łąkowy (kategoria zagrożenia V->O).

Na terenie gminy, o okolicy wsi Sulkowo Rzeczne i Sulkowo Baryany znajduje się stała powierzchnia (1km²) monitoringu środowiska "KU17" – program MPPL, ale dotychczas brak danych z tej powierzchni.

5.3 OBSZARY/OBIEKTY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW O OCHRONIE PRZYRODY

5.3.1 Krajowy system obszarów chronionych

Do krajowego systemu obszarów chronionych na terenie gminy Mochowo zalicza się Obszar Chronionego Krajobrazu Przyrzecze Skrwy Prawej. Dolina Skrwy, jest najcenniejszym przyrodniczo rejonem gminy (korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym). Obszar ten powiązany jest z innymi OCHK położonymi na pograniczu województwa mazowieckiego i kujawsko-pomorskiego, t.j.: Nadwkrzańskim OCHK, OCHK Międzyrzecze Skrwy i Wkry, OCHK Równina Raciążska, OCHK Źródła Skrwy, OCHK Jezioro Skępskie, Zieluńsko-Żegnowski OCHK. Dolina Skrwy łączy obszary przyrodnicze gminy Mochowo z doliną Wisły (obszar węzłowy o randze międzynarodowej Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET8). Dolina Skrwy poprzez system terenów otwartych umożliwia również powiązania z obszarami pojeziernymi, w tym z obszarem Zielonych Płuc Polski.

Na terenie gminy Mochowo, ani przy jej granicach obszary Natura 2000 nie występują. Najbliższymi obszarami Natura 2000 (siedliskowym) są rezerwat Stary Zagaj położony 7 km i Torfowisko Mieleńskie, położone 6 km od zachodnich granic gminy.

Fragment obszaru objęty planem miejscowym (zał. nr 2), znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Przyrzecze Skrwy Prawej w sąsiedztwie obszarów osadniczych o rolniczym charakterze. Tereny otwarte towarzyszące zabudowie zapewniają powiązania przyrodnicze z otoczeniem.

5.3.2 Obszary i obiekty chronione na podstawie przepisów o ochronie przyrody

Z wymienionych w art. 6 Ustawy o ochronie przyrody form ochrony przyrody na terenie objętym mpzp, występuje obszar chronionego krajobrazu, wyłączenie na obszarze wskazanym na załączniku nr 2 do projektu uchwały.

Obszar chronionego krajobrazu

Ponad 11068 ha fragmentu Obszaru Chronionego Krajobrazu Przyrzecze Skrwy Prawej znajduje się w granicach gminy Mochowo. Obszar ten objęto ochroną na mocy uchwały Nr 163/XXVI/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Płocku z dnia 9 czerwca 1988 r. Status ochronny tego obszaru został utrzymany poprzez wydanie Rozporządzenia Nr 17 Wojewody Mazowieckiego z dnia 27 lipca 2006 r. w sprawie Obszar Chronionego Krajobrazu Przyrzecze Skrwy Prawej (DUWM.2006.157.6154 ze zm.).

Obszaru Chronionego Krajobrazu Przyrzecze Skrwy Prawej to tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarza ekologicznego.

5.4 OBSZARY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

Ze względu na wartość dla gospodarki rolnej, ochronie przed zmianą przeznaczenia (na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych) podlegają grunty rolne klas I-III. Na analizowanym obszarze grunty podlegające ochronie nie występują.

W gminie Mochowo znajdują się cztery stacje ujmowania i uzdatniania wody z czwartorzędowego poziomu wodonośnego w miejscowościach: Mochowo, Ligowo, Bożewo, Choczeń. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, zasobów naturalnych i leśnictwa z 5 listopada 1991 r. wszystkie ujęcia wody na potrzeby mieszkańców gminy posiadają wyznaczone strefy ochrony bezpośredniej. Warunki hydrogeologiczne nie wymagały wprowadzenia strefy ochrony pośredniej. Wszystkie ujęcia położone są poza obszarami objętymi planem miejscowym.

Cała gmina Mochowo położona jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP Nr 215 „Subniecka Warszawska”. Warstwy wodonośne tworzące ten zbiornik są stosunkowo dobrze izolowane od powierzchni co przekłada się na niewielki, ok. 5%, udział obszarów ONO i OWO w stosunku do całej powierzchni GZWP. Główny Zbiornik Wód Podziemnych 215 „Subniecka Warszawska” to zbiornik o charakterze porowym w utworach trzeciorzędowych, o szacunkowych zasobach 250 tys. m³/dobę i średniej głębokości ujęcia 160 m.

Na analizowanym terenie nie występują lasy ochronne.

6 ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Na terenie opracowania nie występują inwestycje mogące potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

W procesie analizy zidentyfikowano inne problemy ochrony środowiska o marginalnym znaczeniu:

- zanieczyszczenie wód gruntowych i powierzchniowych spływem azotu oraz biogenów z pól uprawnych oraz ściekami z budynków, głównie w zabudowie zagrodowej nie objętych systemem kanalizacji sanitarnej;
- zanieczyszczenie wód podziemnych i gleb spowodowane brakiem kanalizacji deszczowej w rejonach dróg,
- niska emisja z gospodarstw domowych i terenów usług – możliwość spalania odpadów,
- emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych.

7 ANALIZA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWALNYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 r. Nr 213 poz. 1397) określa, które przedsięwzięcia mogą znacząco oddziaływać na środowisko. Przedsięwzięcia zostały podzielone na dwie kategorie: mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Dla drugiej kategorii stopień oddziaływania na środowisko jest określany na podstawie oceny oddziaływania na środowisko wykonywanej dla konkretnej inwestycji, w momencie kiedy znane są już jej parametry i rodzaj, czyli na etapie projektowania inwestycji.

Na terenie opracowania występują nie inwestycje mogące potencjalnie znacząco lub zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

8 ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA NINIEJSZEGO OPRACOWANIA ORAZ SPOSOBY ICH UWZGLĘDNIENIA

Główne cele ochrony środowiska dotyczą poszczególnych jego komponentów.



Ochrona środowiska i idea zrównoważonego rozwoju powinny być uwzględniane w dokumentach planistycznych szczebla gminnego. Obliguje do tego zarówno ustawodawstwo krajowe, jak i wspólnotowe. Według art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej *Rzeczpospolita Polska (...) strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju*. Do ochrony środowiska obligują Polskę również ratyfikowane umowy. Do najważniejszych umów międzynarodowych oraz dyrektyw Unii Europejskiej należą:

1. W zakresie ochrony przyrody i bioróżnorodności

- Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro z 1992 r.,
- Konwencję Berneńską o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979r. W sprawie ochrony dzikich ptaków,
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. W sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikiej fauny i flory,

2. W zakresie ochrony powietrza i klimatu

- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro z 1992r.,
- Protokół z Kioto w sprawie zmian klimatu z 1997 r.,
- Dyrektywa Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1997 roku w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza,
- Dyrektywa 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promocji wykorzystania energii z OZE

3. W zakresie ochrony wód

- Dyrektywa Rady 76/464/WEG z dnia 4 maja 1976 r. W sprawie zanieczyszczenia spowodowanego przez niektóre substancje niebezpieczne odprowadzane do środowiska wodnego Wspólnoty,
- Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE,
- Dyrektywa 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych,

4. W zakresie ochrony powierzchni ziemi

- Strategia tematyczna w sprawie ochrony gleb

5. W zakresie ochrony krajobrazu kulturowego i zasobów kulturowych

- Europejska Konwencja Krajobrazowa z 2000 r. ratyfikowana przez Polskę w 2006 r.

6. W zakresie ochrony ludzi, ich mienia i warunków bytowania

- Dyrektywa Rady 2000/14/WE z 8 maja 2000 roku w sprawie emisji hałasu,
- Dyrektywa dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli z 2008 r.

7. Odnosnie procedury oceny oddziaływania na środowisko

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 r. W sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
- Dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z 27 czerwca 1985 r. W sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu europejskim mają odzwierciedlenie w ustawodawstwie polskim. Za jeden z najważniejszych należy uznać ustawę z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*, na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Do innych ustaw należą:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. 2018 r. poz. 799),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018 r. poz. 142),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. 2017 poz. 1121 ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2018 poz. 992),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz. U. 2017 poz. 1161 ze zm.).

Z punktu widzenia niniejszego opracowania szczególnej wagi nabiera aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym ujęty w *Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012*

z perspektywą do roku 2016. Plan powinien spełniać wymogi zawarte w tym dokumencie tj. kształtować ład przestrzenny pozwalając na racjonalną gospodarkę. Przez ład przestrzenny należy rozumieć sposób ukształtowania przestrzeni, który tworzy harmonijną całość. Natomiast w *Koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju 2030* nacisk położony jest na ideę zrównoważonego rozwoju (ustrojowa zasada zrównoważonego rozwoju), którą definiuje się jako integrację działań politycznych, społecznych i gospodarczych w układach przestrzennych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności oraz obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Koncepcja przedmiotowa wywodzi się z innego dokumentu ustalonego na szczeblu unijnym. Dokumentem tym jest *Zrównoważona Europa dla lepszego świata: Strategia zrównoważonego rozwoju dla Unii Europejskiej*, przyjętym na szczycie Rady Europy w czerwcu 2001 r. Jego podstawowe założenia dotyczą czterech celów strategicznych rozwiniętych w cele szczegółowe i proponowane kierunki działań. Do celów tych należą:

- ograniczenie zmian klimatycznych i wzrost znaczenia „zielonej” energii,
- wzrost bezpieczeństwa zdrowotnego;
- usprawnienie systemu transportowego i gospodarowania przestrzenią;
- odpowiedzialne gospodarowanie zasobami naturalnymi.

Istotna z punktu widzenia projektu planu miejscowego jest *Polityka Energetyczna Polski do 2030 r.*, w której zawarto m.in. postulat wzrostu udziału OZE w końcowym zużyciu energii do 15% w 2020 r. Istotna jest również *Polityka klimatyczna Polski – strategii redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do 2020 r.* Głównym celem dla sektora energetycznego jest redukcja emisji gazów cieplarnianych. Zgodnie z pkt. 4.1. Polityki klimatycznej jednym z głównych działań, które ma doprowadzić do osiągnięcia wyżej wymienionego celu, jest zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Podsumowując wiodącymi zasadami zagospodarowania przestrzennego winny być: **zrównoważony rozwój oraz ład przestrzenny**. Cele ochrony środowiska w przedmiotowym projekcie planu miejscowego zostały uwzględnione następująco:

1. W zakresie ochrony przyrody i bioróżnorodności

Część analizowanego obszaru, wskazana na zał. nr 2, znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Przysięcze Skrzy Prowej. Stąd ograniczenia dla zabudowy i zagospodarowania terenu wynikają z przepisów odrębnych, dotyczących ochrony przyrody i odnoszą się między innymi do takich zagadnień jak:

- realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- likwidowanie i niszczenie zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych;
- wydobywanie do celów gospodarczych skał, w tym torfu;
- wykonywanie prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
- zmiana stosunków wodnych;
- likwidowanie naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnoblotnych;
- zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyłączeniem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Na terenie objętym planem miejscowym, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszary o znaczeniu międzynarodowym i wspólnotowym wchodzące w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

2. W zakresie ochrony powietrza i klimatu

Plan ustala, iż zaopatrzenie w ciepło będzie realizowane z indywidualnych źródeł dostarczania ciepła w stopniu wystarczającym dla prawidłowego użytkowania zgodnego z funkcją. Dla celów grzewczych należy stosować wyłącznie paliwa ekologiczne i technologie czyste ekologicznie, z preferowanym wykorzystaniem energii elektrycznej, gazu ziemnego, gazu płynnego, oleju niskosiarkowego, ekogroszku lub odnawialnych źródeł energii.

3. W zakresie ochrony wód

Plan postuluje dla projektowanej zabudowy obowiązek zaopatrzenia w wodę z gminnej sieci wodociągowej, dopuszcza się stosowanie indywidualnych ujęć wody w przypadku konieczności wykonania przyłącza dłuższego niż 150 m, lecz nie dłużej niż do czasu wybudowania gminnej sieci wodociągowej. Natomiast odprowadzenie ścieków powinno odbywać się siecią kanalizacyjną, przy czym dopuszczono stosowanie indywidualnych zbiorników bezodpływowych do czasu realizacji zbiorczej sieci kanalizacyjnej. Ponadto dopuszcza się budowę przydomowych oczyszczalni ścieków bytowych w przypadkach konieczności wykonania przyłącza w systemie tłocznym, lub wykonania przyłącza grawitacyjnego dłuższego niż 50 m. Wody opadowe i roztopowe mogą być odprowadzane do gruntu, w ramach powierzchni biologicznie czynnej, z zastrzeżeniem obowiązku odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów dróg do rowów przydrożnych. Na obszarze objętym planem dopuszcza się również retencjonowanie wód opadowych i roztopowych w zbiornikach – stawach, realizowanych na terenie działki budowlanej.

4. W zakresie ochrony powierzchni ziemi

W zakresie ochrony powierzchni ziemi istotne są ustalenia dotyczące wyposażenia w infrastrukturę kanalizacyjno-sanitarną, co ograniczy przedostawanie się ścieków do gruntu. Wszelkie inwestycje należy prowadzić w sposób nienaruszający stosunków gruntowo-wodnych, zapewniając ochronę gleby przed zanieczyszczeniem. Dodatkowo ustala się obowiązek zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, celem zapobiegania podtopieniom oraz obniżaniu poziomu wód gruntowych.

5. W zakresie ochrony krajobrazu kulturowego i zasobów kulturowych

Wyznaczono strefy ochrony planistycznej zabytku - kościoła w Bożewie wraz z dzwonnica i terenem w obrębie murów cmentarza kościelnego, położonego poza obszarem objętym planem.

Zagospodarowanie ww. obszaru ograniczono w zakresie parametrów zabudowy.

6. W zakresie ochrony ludzi, ich mienia i warunków bytowania

Wszystkie rozwiązania przyjęte w planie miejscowym dotyczące poszczególnych komponentów wpływają na jakość życia człowieka. W zakresie ochrony przed hałasem plan ustala zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu, określone wskaźnikami hałasu dla terenów dla terenów MN/U jak dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej.

Cele ochrony środowiska określane na wszystkich szczeblach, także tych lokalnych winny być uwzględniane w projektowanych dokumentach planistycznych. Przyjęte w analizowanym planie formy zagospodarowania są efektem kompromisu społeczno-gospodarczo-środowiskowego. Plan uwzględnia potrzebę zachowania zasobów środowiska jednocześnie umożliwiając inwestowanie w różnych formach. Układ przestrzenny poszczególnych terenów funkcjonalnych zapewni zrównoważony rozwój i przyczyni się do zachowania powiązań ekologicznych. Reasumując przyjęte rozwiązania w projekcie planu nie kolidują z celami ochrony ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

9 PRZEWIDYWANY WPŁYW ORAZ ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PLANU MIEJSCOWEGO

Zmiana stanu i funkcjonowania środowiska analizowanego obszaru jest uzależniona od nasilenia istniejącej presji oraz od powstania nowych stresorów. Wpływ ustaleń projektu zmiany planu miejscowego rozpatrzono identyfikując i oceniając oddziaływanie przedmiotowego projektu planu miejscowego na środowisko, w szczególności na: obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000, różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne,

uwzględniając zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy. Charakterystyki oddziaływań dokonano w następujących aspektach²:

- charakter oddziaływania (pozytywne, negatywne)
- typ oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- częstotliwość oddziaływania (stałe, chwilowe).

Punktem wyjścia w określeniu istotnych zmian w wyniku realizacji zamierzeń zmiany planu miejscowego jest istniejący stan środowiska analizowanego obszaru.

Przewidywany wpływ oddziaływania na środowisko określono jako sumę oddziaływań terenów funkcjonalnych na poszczególne komponenty środowiska. Zastosowano skalę oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska od -2 (oddziaływanie negatywne) do +2 (oddziaływanie pozytywne). Ocena skupiła się na faktycznie wprowadzanych, nowych czy intensyfikowanych kierunkach zagospodarowania. Tereny już zagospodarowane zostały rozpatrywane i brane pod uwagę głównie w kontekście oddziaływań skumulowanych.

Wykonanie tej analizy zostało zwizualizowane na załączniku graficznym do prognozy. Niezależnie od przyjętego, na potrzeby przygotowania mapy, uproszczonego modelu oddziaływania na środowisko, szczegółowo opisano charakter oddziaływania.

Tabela 4 Waloryzacja oddziaływania poszczególnych typów projektowanego przeznaczenia terenu na poszczególne komponenty środowiska

		POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA													
PRZEZNACZENIE TERENU	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	PRESJA NA ŚRODOWISKO:		
													suma	+14– +24	silnie pozytywna
														+3 – +13	pozytywna
														+2 – -2	brak lub znikoma
														-3 – -10	oddziałujące
														- 11 – -24	potencjalnie znaczące oddziaływanie
MN/U	1	2	-1	0	-1	-1	-1	0	-1	0	0	1	-1	brak lub znikoma	
RM	0	1	-1	0	-2	-1	-1	0	-1	-1	0	1	-5	oddziałujące	
W	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	0	1	19	silnie pozytywna	
KDW	-1	0	-1	-1	-1	-1	0	-1	-1	0	-1	1	-7	oddziałujące	

10 ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE POSZCZEGÓLNYCH KATEGORII TERENÓW

Z terenami o dominującej funkcji mieszkaniowej, usługowej, rolniczej, a także niezbędnej infrastruktury, potencjalnie mogą być związane:

- emisja zanieczyszczeń do atmosfery (wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza);

² Bezpośrednie — oddziaływania wynikające z bezpośredniej interakcji między planowanym działaniem a środowiskiem

Pośrednie — oddziaływania wynikające z innych działań mających miejsce w związku z projektem

Wtórne — oddziaływania wynikające z oddziaływań bezpośrednich lub pośrednich, będące skutkiem późniejszych interakcji ze środowiskiem

Skumulowane — oddziaływania występujące w połączeniu z innymi, dotyczącymi tych samych przedmiotów oddziaływania,

Chwilowe — oddziaływanie może wystąpić raz, bądź może się powtórzyć po dłuższym okresie czasu

Stałe — oddziaływanie o dużej częstotliwości, cykliczne

- emisja hałasu i pól elektromagnetycznych;
- wytwarzanie odpadów komunalnych oraz pochodzących z etapu budowy, eksploatacji i demontażu inwestycji;
- wprowadzenie ścieków i innych zanieczyszczeń do wód lub do gruntu;
- przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu;
- zmiany w krajobrazie;
- zmiany szaty roślinnej i składu gatunkowego fauny;
- ryzyko wystąpienia awarii.

Poniżej scharakteryzowano możliwe przeobrażenia środowiska jakie mogą zaistnieć na skutek wdrożenia nowych standardów przestrzennych.

Dla terenów MN/U prognozuje się:

różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny	• pozytywnym, długoterminowym, pośrednim oddziaływaniem stałym jest ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 50% dla terenów MN/U • negatywne oddziaływanie krótkoterminowe, chwilowe, bezpośrednie będzie związane z dopuszczeniem zmiany zagospodarowania terenu – wprowadzenie nowej dodatkowej, lub wymiana istniejącej zabudowy – w wyniku prac budowlanych zostanie zniszczona częściowo szata roślinna (która następnie może zostać częściowo odbudowana jako urządzona, ogrodowa, przyrośnięte pasy zieleni po zakończeniu procesu budowlanego), prace budowlane będą powodowały wypłaszanie drobnych zwierząt – oddziaływanie to zaistnieje każdorazowo w przypadku zainicjowania robót budowlanych, bez względu na istniejący stan zagospodarowania przestrzeni; • lokalne, bezpośrednie zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności w miejscu powstania nowych obiektów kubaturowych. Naturalne i seminaturalne zbiorowiska roślinne zastępowane będą roślinnością ruderalną ogrodową. Zmniejszenie terenu biologicznie czynnego będzie negatywnym oddziaływaniem pośrednim, długoterminowym i stałym wpływającym na zmniejszenie bioróżnorodności; • negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim, stałym dla zwierząt będzie wydzielanie działek budowlanych i ich ogradzanie, co znacznie zmniejszy możliwość migracji zwłaszcza dla większych ssaków;
ludzie	• negatywnym oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów otwartych i biologicznie czynnych, co wpłynie w niewielkim stopniu na topoklimat, szczególnie nagrzewnie i wilgotność powietrza; • pozytywnym, długoterminowym, bezpośrednim oddziaływaniem będzie rozbudowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej i zalecenie podłączenia do nich wszystkich terenów zabudowanych, z wyłączeniem zabudowy rozproszonej. Wpłynie to na poprawę standardu zamieszkania oraz pozytywnie na jakość wód ujmowanych do celów spożywczych; • oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, długoterminowym, stałym będzie dopuszczenie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków bytowych w przypadkach konieczności wykonania przyłącza w systemie tłocznym, lub wykonania przyłącza grawitacyjnego dłuższego niż 50 m. Może powodować uciążliwość w postaci emisji odorów; • nakaz stosowania do ogrzewania budynków rozwiązań niskoemisyjnych lub nieemisyjnych wpłynie na jakość powietrza atmosferycznego, a przez co na poprawę standardu zamieszkania. Będzie to oddziaływanie pozytywne, pośrednie, stałe i długoterminowe; • negatywnym oddziaływaniem okresowym – krótkoterminowym i bezpośrednim będzie zwiększenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza

	(proporcjonalne do ilości nowych użytkowników dróg i mieszkańców); • na etapie realizacji nowej zabudowy lub robót budowlanych w obrębie istniejącej zabudowy mogą wystąpić uciążliwości hałasowe, nieznacznie zwiększona emisja spalin, obniżenie jakości krajobrazu, co przełoży się na jakość zamieszkiwania – będzie to oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, krótkoterminowe i chwilowe; • pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim i stałym jest ustalenie dopuszczalnych poziomów hałasu, określonych wskaźnikami hałasu: dla terenów MN/U jak dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej.
woda	• negatywnym oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych, co będzie powodowało ograniczenie infiltracji, odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie. Dotychczasowy system obiegu wody może ulec dalszemu przekształceniu w kierunku typowym dla terenów zurbanizowanych, choć z racji na brak zwartości zabudowy może to być niezauważalne; • dopuszczenie odprowadzania wód opadowych, roztopowych przy zastosowaniu systemów powierzchniowych w ramach własnych działek poprzez tereny powierzchni biologicznie czynnej pozwoli na częściowe zasilanie wód podziemnych w tym regionie – będzie to oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe; • negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie przyrost zabudowy, co zwiększy zapotrzebowanie na wodę, a co za tym idzie pośrednio przyczyni się do minimalnego obniżania poziomu wód podziemnych; • oddziaływaniem pozytywnym, bezpośrednim, stałym i długoterminowym jest nakaz odprowadzania ścieków do sieci kanalizacyjnej, ograniczy możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do wód podziemnych. Docelowo sieć kanalizacyjna ma obsługiwać cały obszar objęty planem z wyłączeniem zabudowy rozproszonej, • oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, długoterminowym, stałym będzie dopuszczenie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków bytowych w przypadkach konieczności wykonania przyłącza w systemie tłocznym, lub wykonania przyłącza grawitacyjnego dłuższego niż 50 m. Może powodować uciążliwość w postaci emisji odorów;
powietrze	• lokalne, minimalne zwiększenie rozmiarów zanieczyszczeń powietrza (negatywne oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe), wiążące się ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego i ilością domów (będących emitorami szczególnie w sezonie grzewczym), a także placów budowy. Nie powinno jednak dojść do przekroczenia dopuszczalnych norm, określonych w przepisach odrębnych ze względu na niski ruch budowlany w gminie Mochowo; • stosowanie wyłącznie niskoemisyjnych lub nieemisyjnych źródeł ciepła ograniczy tzw. niską emisję zanieczyszczeń, będzie to oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, długotrwałe i stałe; • dopuszczenie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków bytowych w przypadkach konieczności wykonania przyłącza w systemie tłocznym, lub wykonania przyłącza grawitacyjnego dłuższego niż 50 m, spowoduje negatywne, bezpośrednie oddziaływanie w postaci emisji odorów;
powierzchnia ziemi	• oddziaływanie bezpośrednie (stałe, ale jedynie lokalne) to przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi opisywanego obszaru związane głównie z wykopami pod fundamenty nowych budynków (prace te nie będą naruszać głębokich warstw podłoża); • nakaz docelowego podłączenia zabudowy do sieci kanalizacji zapobiegnie przedostawaniu się ścieków bytowych do gleby – będzie to oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie, stałe; • negatywne, bezpośrednie, stałe/chwilowe oddziaływanie może być związane z gromadzeniem ścieków komunalnych w nieszczelnych bezodpływowych zbiornikach;

	• negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i stałym zwiększającym jej degradację będą wszelakie roboty ziemne związane z budową budynków szczególnie z kondygnacjami podziemnymi (podpiwniczeniami) lub sieci niezbędnej infrastruktury technicznej.
krajobraz	• oddziaływaniem stałym i bezpośrednim będzie pojawianie się obiektów budowlanych w niezabudowanych dotychczas przestrzeniach - ich skala i rodzaj oddziaływania związany będzie z indywidualnym zagospodarowaniem poszczególnych działek;
klimat	• zaliczane do skumulowanych zmiany w klimacie lokalnym będą minimalne i nieodczuwalne dla człowieka i ograniczą się do zmiany warunków termiczno – wilgotnościowych i minimalnie anemologicznych; • negatywnym oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych, co wpłynie w niewielkim stopniu na topoklimat, szczególnie nagrzewanie i wilgotność powietrza. Podwyższenie temperatury powietrza na skutek emisji ciepła antropogenicznego, pochodzącego ze spalania paliw i przyrostu powierzchni sztucznych powodujących podwyższenie temperatury radiacyjnej podłoża nie będzie istotne; • bezpośrednim, chwilowym, krótkoterminowym, stałym (eksploatacja) lub chwilowym, krótkoterminowym (realizacja) oddziaływaniem będzie emisja hałasu. Na terenie opracowania głównym źródłem hałasu stałego będzie ruch komunikacyjny związany z obsługą terenów mieszkaniowych;
zasoby naturalne	• pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym, stałym na wody podziemne jako dobro naturalne będzie zachowanie znacznych terenów biologicznie czynnych, gdzie wody opadowe będą swobodnie mogły zasilać warstwy wodonośne;
zabytki	• sposób zagospodarowania części terenów MN/U, położonych w pobliżu obiektu wpisanego do rejestru zabytków nie wpłynie negatywnie na otoczenie zabytku.
dobro materialne	• pozytywny, długotrwały lub stały wpływ poprzez powstanie nowych domów, lokali usługowych i infrastruktury zaspokajających potrzeby mieszkańców. Będą to więc w przewadze pozytywne oddziaływania bezpośrednie, długotrwałe i stałe.

Dla terenów RM prognozuje się:

różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny	• pozytywnym, długoterminowym, pośrednim oddziaływaniem stałym jest ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 30% dla terenów RM, dla ustalenia i wzmocnienia roli systemu przyrodniczego; • negatywne oddziaływanie krótkoterminowe, chwilowe bezpośrednie będzie związane z dopuszczeniem zmiany zagospodarowania terenu – wprowadzenie nowej dodatkowej, lub wymiana istniejącej zabudowy – w wyniku prac budowlanych zostanie zniszczona częściowo szata roślinna (która następnie może zostać częściowo odbudowana jako urządzona, ogrodowa, przyrośnięte pasy zieleni po zakończeniu procesu budowlanego), prace budowlane będą powodowały wypłaszanie drobnych zwierząt – oddziaływanie to zaistnieje każdorazowo w przypadku zainicjowania robót budowlanych, bez względu na istniejący stan zagospodarowania przestrzeni; • lokalne, bezpośrednie zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności w miejscu powstania nowych obiektów kubaturowych. Naturalne i seminaturalne zbiorowiska roślinne zastępowane będą roślinnością ruderalną ogrodową. Zmniejszenie terenu biologicznie czynnego będzie negatywnym oddziaływaniem pośrednim, długoterminowym i stałym wpływającym na zmniejszenie bioróżnorodności; • negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim, stałym dla zwierząt będzie wydzielanie działek budowlanych i ich ogradzanie, co znacznie zmniejszy możliwość migracji zwłaszcza dla większych ssaków;
ludzie	• negatywnym oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie

	zmniejszenie terenów otwartych i biologicznie czynnych, co wpłynie w niewielkim stopniu na topoklimat, szczególnie nagrzewnie i wilgotność powietrza; • pozytywnym, długoterminowym, bezpośrednim oddziaływaniem będzie docelowe podłączenie do sieci kanalizacyjnej całego obszaru z wyłączeniem zabudowy rozproszonej. Wpłynie to na poprawę standardu zamieszkania; • oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, długoterminowym, stałym będzie dopuszczenie dla terenów RM budowę przydomowych oczyszczalni ścieków bytowych w przypadkach konieczności wykonania przyłącza w systemie tłocznym, lub wykonania przyłącza grawitacyjnego dłuższego niż 50 m. Może powodować uciążliwość w postaci emisji odorów; • nakaz stosowania do ogrzewania budynków rozwiązań niskoemisyjnych lub nieemisyjnych wpłynie na jakość powietrza atmosferycznego, a przez co na poprawę standardu zamieszkania. Będzie to oddziaływanie pozytywne, pośrednie, stałe i długoterminowe; • negatywnym oddziaływaniem okresowym – krótkoterminowym i bezpośrednim będzie zwiększenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza (proporcjonalne do ilości nowych użytkowników dróg i mieszkańców). • na etapie realizacji nowej zabudowy lub robót budowlanych w obrębie istniejącej zabudowy mogą wystąpić uciążliwości hałasowe, nieznacznie zwiększona emisja spalin, obniżenie jakości krajobrazu, co przełoży się na jakość zamieszkiwania – będzie to oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, krótkoterminowe i chwilowe • pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim i stałym jest ustalenie dopuszczalnych poziomów hałasu, określonych wskaźnikami hałasu: dla terenów RM jak dla zabudowy zagrodowej oraz dla terenów R jak dla zabudowy zagrodowej; • negatywny wpływ bezpośredni i okresowy będzie związany z pracą maszyn rolniczych emitujących hałas i spaliny, co lokalnie pogorszy jakość powietrza, jest to oddziaływanie o niewielkiej skali i prawdopodobieństwie;
woda	• negatywnym oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych, co będzie powodowało ograniczenie infiltracji, odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie. Dotychczasowy system obiegu wody może ulec dalszemu przekształceniu w kierunku typowym dla terenów zurbanizowanych, choć z racji na brak zwartości zabudowy może to być niezauważalne; • dopuszczenie odprowadzania wód opadowych, roztopowych przy zastosowaniu systemów powierzchniowych w ramach własnych działek poprzez tereny powierzchni biologicznie czynnej oraz systemów podziemnych z wykorzystaniem zbiorników retencyjnych i dołów chłonnych pozwoli na częściowe zasilanie wód podziemnych w tym regionie – będzie to oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, długoterminowe i stałe; • negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie przyrost zabudowy, co zwiększy zapotrzebowanie na wodę, a co za tym idzie pośrednio przyczyni się do minimalnego obniżania poziomu wód podziemnych; • pozytywnym, długoterminowym, bezpośrednim oddziaływaniem będzie docelowe podłączenie do sieci kanalizacyjnej całego obszaru z wyłączeniem zabudowy rozproszonej. Wpłynie to na poprawę standardu zamieszkania; • oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, długoterminowym, stałym będzie dopuszczenie dla terenów RM budowę przydomowych oczyszczalni ścieków bytowych w przypadkach konieczności wykonania przyłącza w systemie tłocznym, lub wykonania przyłącza grawitacyjnego dłuższego niż 50 m. Może powodować uciążliwość w postaci emisji odorów; • negatywny wpływ bezpośredni, stały będzie miało funkcjonowanie systemu melioracji na terenach oznaczonych symbolem R; • negatywny wpływ bezpośredni, stały na tereny oznaczone symbolem R będzie

	miało intensywne wykorzystanie rolnicze poprzez stosowanie nawozów sztucznych lub chemicznych środków ochrony roślin;
powietrze	• stosowanie wyłącznie niskoemisyjnych lub nieemisyjnych źródeł ciepła ograniczy tzw. niską emisję zanieczyszczeń, będzie to oddziaływanie pozytywne, bezpośrednie, długotrwałe i stałe; • dopuszczenie dla terenów RM budowę przydomowych oczyszczalni ścieków bytowych w przypadkach konieczności wykonania przyłącza w systemie tłocznym, lub wykonania przyłącza grawitacyjnego dłuższego niż 50 m, spowoduje negatywne, bezpośrednie oddziaływanie w postaci emisji odorów; • pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie zachowanie dużych terenów biologicznie czynnych na terenach R, co będzie sprzyjało oczyszczaniu powietrza atmosferycznego; • negatywny wpływ bezpośredni, okresowy będzie związany z przemieszczaniem przez wiatr pyłów pochodzących z niepokrytych roślinnością pól uprawnych; • dopuszczenie możliwości użytkowania tego terenu jako rolnego może wiązać się z stosowaniem środków ochrony roślin oraz nawozów sztucznych, które rozpylane będą zanieczyszczać lokalnie powietrze – będzie to oddziaływanie negatywne długoterminowe, bezpośrednie, chwilowe;
powierzchnia ziemi	• oddziaływanie bezpośrednie (stałe, ale jedynie lokalne) to przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi opisywanego obszaru związane głównie z wykopami pod fundamenty nowych budynków (prace te nie będą naruszać głębokich warstw podłoża); • nakaz docelowego podłączenia zabudowy do sieci kanalizacji zapobiegnie przedostawaniu się ścieków bytowych do gleby – będzie to oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie, stałe; • negatywne, bezpośrednie, stałe/chwilowe oddziaływanie może być związane z gromadzeniem ścieków komunalnych w nieszczelnych bezodpływowych zbiornikach; • negatywnym oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i stałym zwiększającym jej degradację będą wszelakie roboty ziemne związane z budową budynków szczególnie z kondygnacjami podziemnymi (podpiwniczeniami) lub sieci niezbędnej infrastruktury technicznej; • negatywne, stałe, lokalne oddziaływanie może być związane z gromadzeniem gnojowicy i obornika bezpośrednio na gruncie; • negatywny wpływ bezpośredni, stały na tereny oznaczone symbolem R będzie miało intensywne wykorzystanie rolnicze poprzez stosowanie nawozów sztucznych lub chemicznych środków ochrony roślin; • użytkowanie rolnicze wiąże się z robotami polowymi np. orką i bronowaniem, co może powodować dalszą niwelację terenu, jest to oddziaływanie o niewielkiej skali i prawdopodobieństwie;
krajobraz	• oddziaływaniem stałym i bezpośrednim będzie pojawianie się obiektów budowlanych w niezabudowanych dotychczas przestrzeniach - ich skala i rodzaj oddziaływania związany będzie z indywidualnym zagospodarowaniem poszczególnych działek; • zachowanie terenu jako rolnego będzie korzystne w odbiorze wizualnym krajobrazu;
klimat	• zaliczane do skumulowanych zmiany w klimacie lokalnym będą minimalne i nieodczuwalne dla człowieka i ograniczą się do zmiany warunków termiczno - wilgotnościowych i minimalnie anemologicznych. • negatywnym oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych, co wpłynie w niewielkim stopniu na topoklimat, szczególnie nagrzewanie i wilgotność powietrza. Podwyższenie temperatury powietrza na skutek emisji ciepła antropogenicznego, pochodzącego ze spalania paliw i przyrostu powierzchni sztucznych powodujących podwyższenie temperatury radiacyjnej podłoża nie będzie istotne.

	• bezpośrednim, chwilowym, krótkoterminowym, stałym (eksploatacja) lub chwilowym, krótkoterminowym (realizacja) oddziaływaniem będzie emisja hałasu. Na terenie opracowania głównym źródłem hałasu stałego będzie ruch komunikacyjny, czy bliżej nieokreślona na tym etapie eksploatacja terenów mieszkaniowo-usługowych (dotyczy to szczególnie potencjalnej lokalizacji usług, których działalność wymaga częstych dostaw towarów oraz powoduje wzmożony ruch klientów, czy też usług z grupy hałaśliwych jak np. warsztaty mechaniczne).
zasoby naturalne	• pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym, stałym na wody podziemne jako dobro naturalne będzie zachowanie znacznych terenów biologicznie czynnych, gdzie wody opadowe będą swobodnie mogły zasilać warstwy wodonośne.
zabytki	• brak oddziaływania
dobry materiał	• pozytywny, długotrwały lub stały wpływ poprzez powstanie nowych domów, zakładów usługowych i infrastruktury zaspokajających potrzeby mieszkańców. Będą to więc w przewadze pozytywne oddziaływania bezpośrednie, długotrwałe i stałe.

Dla terenów W prognozuje się:

różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny, system przyrodniczy	• bezpośredni, stały, pozytywny wpływ przyniesie zachowanie istniejących form ochrony przyrody (obszar chronionego krajobrazu) i zachowanie istniejących terenów zwartych kompleksów leśnych bez możliwości zmiany ich przeznaczenia na cele nieleśne i wprowadzania nowej zabudowy; • bezpośredni, stały, pozytywny wpływ będzie miało włączenie do systemu przyrodniczego gminy rowów otwartych, (jako lokalnych korytarzy ekologicznych), mozaiki łąk, pól, sprzyjających zachowaniu bioróżnorodności, przy jednoczesnym zachowaniu funkcji gospodarczych, estetycznych, turystyczno – wypoczynkowych i rekreacyjnych terenu;
ludzie	• pozytywny wpływ długoterminowy, bezpośredni i stały będzie miało zachowanie znacznych terenów biologicznie czynnych;
system przyrodniczy	• bezpośredni, stały, pozytywny wpływ będzie miało włączenie do systemu przyrodniczego gminy rowów otwartych, (jako lokalnych korytarzy ekologicznych), mozaiki łąk, pól, sprzyjających zachowaniu bioróżnorodności, przy jednoczesnym zachowaniu funkcji gospodarczych, estetycznych, turystyczno – wypoczynkowych i rekreacyjnych terenu;
woda	• pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i stałym będzie zachowanie terenów biologicznie czynnych, co minimalnie wspomaga zasilenie wód gruntowych przez wody opadowe; • negatywny wpływ bezpośredni, okresowy będzie miało stosowanie nawozów sztucznych lub chemicznych środków ochrony roślin;
powietrze	• pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie zachowanie dużych terenów biologicznie czynnych, co będzie sprzyjało oczyszczaniu powietrza atmosferycznego; • negatywny wpływ bezpośredni, okresowy będzie związany z przemieszczaniem przez wiatr pyłów pochodzących z niepokrytych roślinnością pól uprawnych;
powierzchnia ziemi	• nieznaczne oddziaływanie negatywne na powierzchnię ziemi może mieć realizacja dróg w sąsiedztwie tych terenów i ewentualnych ciągów pieszych w tym obrębie - będzie to oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i stałe;
krajobraz	• pozytywne oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i stałe będzie związane z urządzeniem tego terenów, co wpłynie na jakość krajobrazu;
klimat	• pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie pozostawianie znacznych terenów biologicznie czynnych i nasadzenie drzew

	oraz zieleni ogrodowej, co będzie sprzyjało zachowaniu optymalnych warunków topoklimatycznych;
zasoby naturalne	• pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym, stałym na wody podziemne jako dobro naturalne będzie zachowanie znacznych terenów biologicznie czynnych, gdzie wody opadowe będą swobodnie mogły zasilać warstwy wodonośne;
zabytki	• brak oddziaływania;
dobry materiał	• oddziaływanie pozytywne, stałe i długoterminowe, jako miejsce wypoczynku.

Dla terenów KDW prognozuje się:

różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny	• negatywnym oddziaływaniem długoterminowym pośrednim i stałym będzie ograniczenie terenu biologicznie czynnego, a co za tym idzie zmniejszenie przestrzeni życiowej zwierząt; • oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane, co będzie powodowało płoszenie zwierząt. • oddziaływaniem negatywnym bezpośrednim, długoterminowym i stałym będzie funkcjonowanie i powstawanie nowych barier migracji zwierząt. Ich wpływ uzależniony jest i będzie od natężenia ruchu na drodze oraz zastosowanych rozwiązań technicznych umożliwiających zwierzętom pokonanie bariery; • oddziaływaniem negatywnym bezpośrednim, długoterminowym i stałym będzie wzmożony ruch samochodowy i emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych, co będzie zagrażało życiu zwierząt; • negatywnym oddziaływaniem, bezpośrednim, długoterminowym i chwilowym będzie zanieczyszczanie gruntu solą, co może powodować zanik gatunków roślin wrażliwych na zasolenie;
ludzie	• w trakcie budowy i przebudowy dróg powstanie hałas i zanieczyszczenia powietrza związane z robotami budowlanymi, co będzie uciążliwe dla przebywających w sąsiedztwie ludzi – będzie to oddziaływanie negatywne, krótkoterminowe, bezpośrednie, chwilowe; • negatywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym i stałym będzie hałas komunikacyjny. Jego zasięg i natężenie będzie uzależnione od wielkości ruchu, stanu nawierzchni, rodzajów pojazdów korzystających z drogi;
woda	• negatywnym oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych; • negatywnym oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie ograniczenie lub zmiana kierunku naturalnego spływu wód opadowych i roztopowych wskutek przegrodzenia obniżek, którymi wody te w sposób naturalny spływają; • negatywne oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i chwilowe może być związane z ryzykiem przedostawania się substancji ropopochodnych oraz innych substancji szkodliwych w przypadku wystąpienia poważnych awarii na terenie dróg lub w fazie ich realizacji (co będzie oddziaływaniem krótkoterminowym);
powietrze	• oddziaływaniem negatywnym bezpośrednim, długoterminowym i stałym będzie emisja hałasu oraz zanieczyszczeń (spalin) do atmosfery;
powierzchnia ziemi	• powierzchnia ziemi jest obecnie w większości przekształcona, w związku z tym jedynym oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i stałym zwiększającym jej degradację będą roboty związane z budową i remontami dróg oraz infrastruktury technicznej; • negatywne oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i chwilowe może być związane z ryzykiem przedostawania się substancji ropopochodnych oraz innych substancji szkodliwych w przypadku wystąpienia poważnych awarii;
krajobraz	• negatywny wpływ długoterminowy, pośredni i stały może mieć ewentualna fragmentacja krajobrazu.
klimat	• negatywnym oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie

	zmniejszenie terenów biologicznie czynnych co wpłynie w niewielkim stopniu na topoklimat, szczególnie nagrzewanie powietrza;
zasoby naturalne	• brak oddziaływania;
zabytki	• brak oddziaływania;
dobro materialne	• pozytywnym, stałym oddziaływaniem na dobro materialne będzie fakt wyposażenia terenów mieszkaniowych w drogi dojazdowe.

11 WPLYW USTALEŃ PLANU MIEJSCOWEGO NA USTAWOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Obszar Chronionego Krajobrazu Przysięczna Skrzy Prawej obejmuje północną i środkową część gminy i w swoim zasięgu ma jeden obszar objęty przedmiotowym planem miejscowym. Znajdują się tu cenne przyrodniczo tereny związane z doliną Skrzy oraz terenami otwartymi, wykorzystywanymi rolniczo i leśnie.

Zmiana funkcji terenu, zgodnie z projektem planu miejscowego, będzie miała charakter porządkujący, a jej skala będzie minimalna. Nadal największą barierą dla migracji zwierząt pozostaną drogi wojewódzkie nr 539 i 541 oraz droga powiatowa 2999W, będąca jednocześnie granicą OChK (drogi te są poza obszarem objętym planem, jednak mają wpływ na funkcjonowanie OChK jako całości). Sposób prowadzenia działalności, w tym związany z funkcjonowaniem przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco lub mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko odniesiono do przepisów odrębnych. Na obszarze chronionego krajobrazu wytwarzana będzie energia elektryczna z wykorzystaniem ogniw fotowoltaicznych, o ile raport oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko nie wykluczy takiej możliwości. Realizacja planu miejscowego nie będzie wpływała negatywnie na przedmiot ochrony ustalony dla tej formy ochrony przyrody. Aktualnie istniejące powiązania przyrodnicze, ze względu na rozproszony charakter obszarów mpzp, zostaną zaburzone.

Na terenie gminy Mochowo, ani przy jej granicach obszary Natura 2000 nie występują. Najbliższymi obszarami Natura 2000 (siedliskowym) są rezerwat Stary Zagaj położony 7 km i Torfowisko Mieleńskie, położone 6 km od zachodnich granic gminy. Realizacja zamierzeń planu nie wpłynie w sposób bezpośredni ani pośredni na cele, dla których zostały powołane ww. obszary chronione.

12 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

W projekcie planu przyjęto szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogą się pojawić w wyniku realizacji planu. Są to głównie rozwiązania z zakresu infrastruktury technicznej. Zabezpieczenie środowiska wodno-gruntowego będzie realizowane poprzez nakaz korzystania z sieci wodociągowej oraz docelowo nakaz realizacji sieci kanalizacyjnej, za wyjątkiem obszarów rozproszonej zabudowy.

W zakresie gospodarki odpadami plan nakazuje realizację selektywnej zbiórki odpadów stałych, gromadzonych na terenie własnej działki lub w miejscach wyznaczonych przez organy gminy, do czasu ich wywozu, przy czym podczas magazynowania odpadów należy zabezpieczyć je przed infiltracją zanieczyszczonych wód do gruntu. W zakresie gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi plan nakazuje postępowanie zgodnie z wymogami przepisów odrębnych przy zastosowaniu systemów powierzchniowych w ramach własnych działek poprzez tereny powierzchni biologicznie czynnej, z zastrzeżeniem obowiązku odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów dróg do rowów przydrożnych.

W zakresie ochrony przed hałasem, plan ustala dopuszczalne poziomy hałasu, określone wskaźnikami hałasu dla terenów MN/U jak dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej.

Zapisy ograniczające negatywne oddziaływanie na powietrze dotyczą głównie poprawy warunków technicznych dróg oraz zaopatrzenia w ciepło. Plan nakazuje zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych niskoemisyjnych lub nieemisyjnych źródeł ciepła. Dla celów grzewczych należy stosować wyłącznie paliwa ekologiczne i technologie czyste ekologicznie, z preferowanym

wykorzystaniem energii elektrycznej, gazu ziemnego, gazu płynnego, oleju niskosiarkowego, ekogroszku lub odnawialnych źródeł energii.

Negatywny wpływ na bioróżnorodność będzie ograniczony poprzez ustalenie minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej – dla terenów:

- MN/U – 50%,
- RM – 30%.

Na obszarze planu występują ponadto ograniczenia i dopuszczenia w zagospodarowaniu wynikające z przepisów odrębnych związane z:

- położenia w pobliżu obiektów wpisanych do rejestru zabytków;
- występowaniem systemu melioracji. Ograniczenia dla zabudowy wynikają z przepisów odrębnych, dotyczących prawa wodnego;
- oobszarem chronionego krajobrazu „Przyrzecze Skrwy Prawej”. Ograniczenia dla zabudowy wynikają z przepisów odrębnych, dotyczących ochrony przyrody i odnoszą się między innymi do takich zagadnień jak:
 - realizacja przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
 - likwidowanie i niszczenie zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych;
 - wydobywanie do celów gospodarczych skał, w tym torfu;
 - wykonywanie prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
 - zmiana stosunków wodnych;
 - likwidowanie naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnoblotnych;
 - zakaz lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyłączeniem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Plan miejscowy nie proponuje terenów oraz działań mających na celu kompensację negatywnego oddziaływania na środowisko.

13 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZAWARTYCH W DOKUMENCIE MAJĄCE NA UWADZE CEL I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000

Zaproponowane rozwiązania przestrzenne pozostają bez wpływu na cel i przedmiot obszarów Natura 2000, znajdujących się poza obszarem gminy. Realizacja ustaleń planu miejscowego:

- nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w sieci obszarów Natura 2000,
- nie spowoduje dezintegracji obszarów Natura 2000,
- nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000.

Decydującym czynnikiem jest tu odległość od obszaru Natura 2000. Najbliższymi obszarami Natura 2000 (siedliskowym) są rezerwat Stary Zagaj położony 7 km i Torfowisko Mieleńskie, położone 6 km od zachodnich granic gminy. W związku z powyższym w niniejszym dokumencie nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych.

14 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA

W projekcie planu miejscowego wyznacza się przeznaczenie terenów oraz zasady ich zagospodarowania. Efektem jego realizacji będą konkretne zmiany w obecnym zagospodarowaniu obszaru. Zmiany te odnoszą się do powstania nowego układu komunikacyjnego, infrastruktury technicznej i nowej zabudowy. Ważne jest zatem monitorowanie zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Mochowo. Przepisy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie regulują metod analizy zapisów planów miejscowych. Jedynym narzędziem mogącym pomóc w analizie skutków realizacji i postanowień planu miejscowego jest analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy przeprowadzana przez wójta gminy – na podstawie art. 32 wyżej przywołanej

ustawy. Analiza powinna być wykonana przynajmniej raz podczas kadencji rady gminy. Z tą samą częstotliwością wykonywana byłaby analiza skutków realizacji postanowień planu miejscowego.

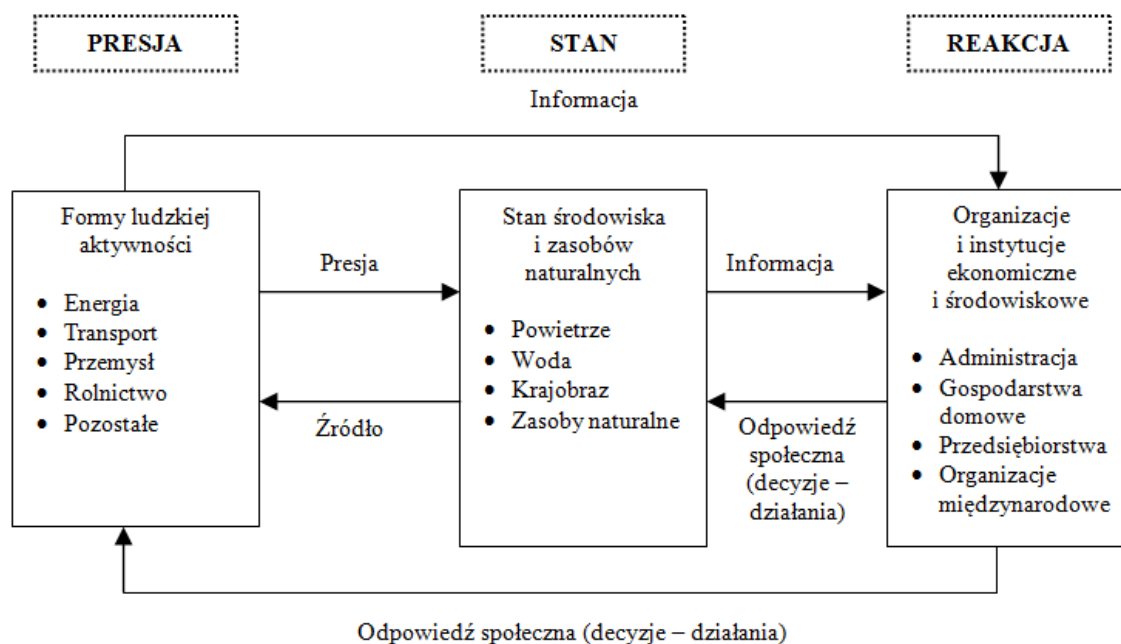
Analiza zmian w zagospodarowaniu przestrzennym

W analizie zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy postuluje się posługiwanie wskaźnikami wyrażającymi poziom danego zjawiska. W tym przypadku ważne jest określenie tempa wzrostu zainwestowania na analizowanym terenie: przyrost długości dróg gminnych i wewnętrznych (w m/rok), przyrost długości sieci kanalizacyjnej (w m/rok), przyrost/ubytek powierzchni biologicznie czynnych (w ar/rok), przyrost powierzchni zainwestowanej (w ar/rok). Ponadto proponuje się posłużenie się środowiskowymi wskaźnikami zrównoważonego rozwoju. Dostarczają one, jako narzędzia diagnostyczno-informacyjne, informacji o aktualnym stanie środowiska, jego zagrożeniach oraz stopniu zaawansowania prac mających na celu wdrażanie zasad zrównoważonego rozwoju. Takie informacje mogą być wykorzystane w dalszym procesie decyzyjnym. Wskaźniki mogą stanowić także podstawę aktualizacji przyjętych w dokumentach planistycznych celów i zadań oraz weryfikacji sposobów ich realizacji. Proponuje się wykorzystanie wskaźników środowiskowych w strukturze przyczynowo-skutkowej, presji-stanu-reakcji. Struktura przyczynowo-skutkowa P-S-R bazuje na koncepcji OECD z 1994 roku. Tego typu układ prezentacji, nie tyle samych wskaźników, co problemów przez nie opisywanych proponuje także Europejska Agencja Ochrony Środowiska. Pierwsza grupa wskaźników (wskaźniki presji) opisuje te obszary ludzkiej aktywności, które wywierają presję na środowisko i są przyczyną zmian ilościowych i jakościowych, a w konsekwencji źródłem problemów środowiskowych. Negatywne skutki działalności człowieka znajdują odzwierciedlenie w stanie środowiska i jego poszczególnych komponentów (wskaźniki stanu). Sprawca zmian w środowisku nie pozostaje jednak obojętny i podejmuje decyzje a następnie działania, które zmierzają do poprawy istniejącego stanu rzeczy lub przeciwdziałają dalszej degradacji środowiska (wskaźniki reakcji)³. Strukturę P-S-R przedstawiono na Ryc. 7.

Ponadto w zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, urzędy górnicze, a w zakresie ochrony przyrody – Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, RZGW i inne. Zgodnie z art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w celu uniknięcia powielania monitoringu raporty o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska powinny być przekazywane do Urzędu Gminy Mochowo.

Dodatkowym instrumentem analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu jest monitoring środowiska prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Organ ten wykonuje zadania wynikające z Państwowego Programu Monitoringu Środowiska oraz innych zadań określonych w odrębnych przepisach prawa. Wyniki oceny stanu środowiska publikowane przez WIOŚ mogą być jedną z metod analizy skutków wdrożenia planu obrazującą zmiany parametrów jakościowych opisujących stan wód, powietrza, gleb, fauny, flory itp.

³ źródło: Kusteka M., 2005, Struktury przyczynowo-skutkowe jako podstawa opracowania systemów wskaźników zrównoważonego rozwoju, w Gospodarka a środowisko nr 3, pod Re. Borysa T., Prace Naukowe AE we Wrocławiu Ne 1075, Wydawnictwo AE we Wrocławiu, Wrocław 2005, s. 92-99.



Ryc. 7 Struktura przyczynowo – skutkowa P – S – R

źródło: Kusteka M., 2005, *Struktury przyczynowo - skutkowe...*

15 INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Analiza oddziaływań związanych z realizacją planu miejscowego przedstawiona we wcześniejszych rozdziałach wskazuje na ich lokalny charakter. Ponadto obszar objęty planem miejscowym znajduje się w odległości ponad 300 km od wschodnich, południowych i zachodnich, a ponad 150 km od północnych granic Polski. Biorąc pod uwagę charakter oddziaływań oraz położenie analizowanego terenu nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań o charakterze transgranicznym.

16 STRESZCZENIE PROGNOZY

Niniejsza prognoza została opracowana zgodnie z obowiązującą Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U.2017, poz. 1405 ze zm.). W przedmiotowym akcie prawnym określono, iż przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty studium i uwarunkowań zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju regionalnego (Art. 46 ust. 1). Przedmiotowa prognoza jest dostosowana do rodzaju i skali dokumentu jakim jest plan miejscowy – do skali dostosowano stopień szczegółowości analiz oraz opis stanu środowiska.

Prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje obszar położony w obrębie gminy Mochowo. Są to tereny rozproszone na obszarze całej gminy o łącznej powierzchni 3,8 ha obejmujące części obrębów Bożewo Nowe, Mochowo Parcele i Bendorzyn. Na podstawie opracowania ekofizjograficznego podstawowego oraz wizji w terenie przeanalizowano stan środowiska naturalnego i oceniono go jako dobry. Wykazano, że brak realizacji ustaleń planu miejscowego nie będzie miał istotnego wpływu na stan środowiska przedmiotowego obszaru.

Najważniejsze z punktu widzenia niniejszego opracowania są ustalenia planu dotyczące projektowanej formy zagospodarowania. Rodzaj zagospodarowania i jego inwazyjność w naturalne środowisko determinują siłę i skalę oddziaływania. Na analizowanym terenie przewidziano następujące formy zagospodarowania: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej, teren zabudowy zagrodowej, teren rowu otwartego, tereny dróg wewnętrznych.

Plan miejscowy nie dopuszcza inwestycji wiążących się ze znaczącym oddziaływaniem na środowisko.

Pozostałe wskazane planem tereny funkcjonalne będą oddziaływały na środowisko w skali lokalnej. Z terenami o dominującej funkcji mieszkaniowej i usługowej, a także niezbędnej infrastruktury, potencjalnie mogą być związane:

- emisja zanieczyszczeń do atmosfery (wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza);
- emisja hałasu i pól elektromagnetycznych;
- wytwarzanie odpadów komunalnych;
- wprowadzenie ścieków i innych zanieczyszczeń do wód lub do gruntu;
- przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu;
- zmiany w krajobrazie;
- zmiany szaty roślinnej i składu gatunkowego fauny.

Większość wpływów środowiskowych będzie postępować wraz z realizacją planu. W późniejszym okresie nastąpi stabilizacja i prawdopodobnie powstanie „względna” równowaga ekologiczna.

W prognozie przeanalizowano zapisy planu miejscowego, a następnie oceniono ich zgodność z obowiązującymi dokumentami np. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a także celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Stwierdzono, że w planie wprowadzono szereg zapisów, które przyczyniają się do ochrony zasobów środowiskowych oraz kształtowania przestrzeni zharmonizowanej z otoczeniem.

W prognozie zwrócono także uwagę na pozytywne aspekty wdrożenia planu do jakich należy między innymi rozwój gminy, aktywności gospodarczej, rozwój systemów kanalizacyjnych, ochrona obiektów historycznych czy rozbudowa i modernizacja systemu drogowego.

Istotnym wnioskiem płynącym z niniejszej prognozy to określenie, iż realizacja planu nie wpłynie na obszary włączone do sieci Natura 2000. Zarówno cele dla jakich powołano przedmiotowe obszary jak i ich spójność nie zostaną naruszone z uwagi na znaczną odległość od obszaru Natura 2000. Stwierdzono również brak transgranicznego oddziaływania na środowisko.

W prognozie także przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko oraz wykazano brak konieczności poszukiwania rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu miejscowego.

Jednym z elementów prognozy było przedstawienie propozycji częstotliwości i metod badania skutków postanowień planu miejscowego. Postuluje się, aby skutki środowiskowe monitorować w ramach sporządzenia analizy zmian w zagospodarowaniu (na podstawie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).