

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA OBSZARU WSI WOLA MAKOLSKA**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA
ŚRODOWISKO**

**Autor opracowania
mgr Dorota Sowa**

**Łódź, lipiec/sierpień 2014 r.
Aktualizacja wrzesień 2014 r.**

SPIS TREŚCI:

1.	INFORMACJE OGÓLNE.....	3
1.1	Uwagi wstępne	3
1.2	Przedmiot i cel opracowania	3
1.3	Określenie zasięgu terenu objętego prognozą.....	3
1.4	Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.....	4
1.5	Podstawy prawne i materiały wyjściowe	4
1.6	Powiązania z innymi dokumentami.....	6
2.	STAN ISTNIEJĄCY – analiza i ocena.....	9
2.1	Charakterystyka istniejącego stanu środowiska	9
2.2	Charakterystyka istniejącego stanu zagospodarowania	14
2.3	Potencjalne dalsze zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	15
3.	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA.....	15
4.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE – analiza i ocena oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na środowisko	16
4.1	Cele ochrony środowiska	16
4.2	Opis projektowanego zagospodarowania	17
4.3	Ocena rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych projektu mpzp	20
4.4	Ocena warunków zagospodarowania terenu określonych w projekcie mpzp wynikających z potrzeb ochrony środowiska.....	21
4.5	Ocena wpływu projektowanego zagospodarowania na środowisko, na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz zdrowie ludzi	22
4.6	Możliwość ograniczenia negatywnego oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko	27
4.7	Rozwiązania alternatywne dla projektu planu.....	28
4.8	Przewidywane metody analizy realizacji projektowanego dokumentu	28
4.9	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	30
4.10	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	30

Spis rysunków

- Rysunek nr 1 –Prognoza oddziaływania na środowisko – skala 1:1 000

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1 Uwagi wstępne

Opracowanie Prognozy oddziaływania na środowisko do projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Głowno dla obszaru wsi Wola Mąkolska na działkach nr ewidencyjny 324, 325, 326 i 327 jest realizacją obowiązku określonego w art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013, poz. 1235 z późniejszymi zmianami).

"*Prognoza*" nie posiada mocy prawnej i nie stanowi przedmiotu uchwały Rady Gminy. Jest dokumentem towarzyszącym, bez którego plan nie może być uchwalony. Stanowi element postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przeprowadzanego przez Wójta Gminy.

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie uwzględnia wymagania określone w art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 wyżej wymienionej ustawy oraz został uzgodniony z właściwymi organami:

- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Zgierzu pismem z dnia 14 lipca 2014 r., znak: PSSE-Z-ZNS-441/23/203/2014;
- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi pismem z dnia 14 lipca 2014 r., znak: WOOS-II.411.113.2014.MG2.1.

1.2 Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp) na środowisko terenu objętego uchwałą, jak również terenów pozostających w najbliższym jego sąsiedztwie.

Treść prognozy została opracowana w dostosowaniu do wymagań zawartych w obowiązujących przepisach, tj. w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013, poz. 1235 z późniejszymi zmianami) oraz wymagań ww. organów uzgadniających jej zakres i stopień szczegółowości.

Głównym celem prognozy jest zaprezentowanie zagrożeń dla środowiska, wartości kulturowych i zdrowia ludzi, jakie mogą wynikać z realizacji ustaleń projektu mpzp oraz wskazanie metod zmniejszenia potencjalnych uciążliwości. Ma ona również na celu określenie obecnego stanu środowiska na terenie objętym uchwałą oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Ocenę przewidywanych skutków dla środowiska, jakie mogą wyniknąć z projektowanego przeznaczenia terenu i rozwiązań funkcjonalno - przestrzennych odniesiono do istniejącego stanu środowiska, jego warunków i predyspozycji użytkowych rozpoznanych w najbardziej aktualnym opracowaniu ekofizjograficznym.

Ważnym zadaniem prognozy jest również informowanie społeczności lokalnej o skutkach wprowadzenia w życie ustaleń planu miejscowego oraz zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planu miejscowego.

1.3 Określenie zasięgu terenu objętego prognozą

Obszar objęty opracowaniem obejmuje fragment gminy Głowno we wsi Wola Mąkolska położony w bezpośrednim sąsiedztwie skrzyżowania drogi powiatowej nr 5110E i drogi gminnej nr 120091E. Łączna jego powierzchnia wynosi ok. 1,3 ha. Granice obszaru wyznaczają:

- ✓ od północny - południowa granica działki o nr ewid. 94/3 (działka drogi gminnej nr 120091E);

- ✓ od wschodu – zachodnia granica działki o nr ewid. 400/1 (działka drogi powiatowej nr 5110E);
- ✓ od południa – południowa granica działki o nr ewid. 327;
- ✓ od zachodu – wschodnia granica działki o nr ewid. 1260 (działka rowu melioracyjnego R-ML 10).

Decyzja o przystąpieniu do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla ww. obszaru została podjęta uchwałą Nr XLVII/220/14 Rady Gminy Głowno z dnia 27 maja 2014 roku. Granice projektu planu zostały graficznie wyznaczone na rysunku planu w skali 1:1000, będącym integralnym załącznikiem Nr 1 do uchwały.

1.4 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Wykorzystano dostępne materiały kartograficzne, opracowania dotyczące środowiska naturalnego i kulturowego oraz dokumenty planistyczne dotyczące obszaru objętego opracowaniem oraz jego otoczenia. Zebrane informacje posłużyły do nakreślenia obrazu funkcjonowania obszaru w chwili obecnej (rozpoznanie stanu środowiska) i porównania go ze stanem przewidywanym, jako skutek realizacji przeanalizowanych ustaleń projektu planu.

Prognoza jest oceną rozwiązań projektu planu dla fragmentu obszaru wsi Wola Mąkolska, jego oddziaływania na środowisko, a w przypadku niekorzystnych zmian propozycją ich modyfikacji w celu zminimalizowania niekorzystnego wpływu na środowisko. Osiągane jest to poprzez:

1. ocenę skutku, czyli wynikowego stanu komponentów środowiska, powstałego na skutek przemian w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń projektu planu;
2. sformułowanie propozycji zmian lub alternatywnej wersji ustaleń, określających osiągnięcie możliwie korzystnego stanu środowiska w warunkach projektowanego przestrzennego zagospodarowania obszaru.

Przeprowadzona analiza oparta jest na założeniach, że stanem odniesienia dla prognozy są:

- istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym,
- uwarunkowania wynikające z ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głowno,
- uwarunkowania wynikające z ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru wsi Wola Mąkolska.

W dokumencie *Prognozy oddziaływania na środowisko* zastosowano metodę opisową oraz graficzną, co skutkowało przedstawieniem części tekstowej opracowania (treść prognozy) oraz części graficznej, na którą składa się rysunek prognozy wykonany na rysunku planu.

1.5 Podstawy prawne i materiały wyjściowe

Podstawy prawne:

- *zagospodarowanie przestrzenne, prawo budowlane:*
 - ✓ ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012, poz. 647 z późniejszymi zmianami);
 - ✓ rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003 Nr 164, poz. 1587);
 - ✓ ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz. U. z 2013, poz. 1409 z późniejszymi zmianami);
 - ✓ rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002, Nr 75, poz. 690);

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla części obszaru wsi Wola Mąkolska

- ✓ ustawa z dnia 21 marca 1985 r. *o drogach publicznych* (Dz. U. z 2013, poz. 260 z późniejszymi zmianami);
- ✓ rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (Dz. U. z 1999, Nr 43, poz. 430 z późniejszymi zmianami);
- ✓ ustawa z dnia 8 marca 1990 r. *o samorządzie gminnym* (Dz. U. z 2013, poz. 594 z późniejszymi zmianami);
- *ochrona środowiska, ochrona przyrody:*
 - ✓ ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013, poz. 1232 z późniejszymi zmianami),
 - ✓ ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 z późniejszymi zmianami);
 - ✓ ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013, poz. 1235 z późniejszymi zmianami);
 - ✓ rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2010, Nr 213, poz. 1397) oraz Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25 czerwca *zmieniające rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2013 r., poz. 817);
- *powierzchnia ziemi:*
 - ✓ ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1205 z późniejszymi zmianami);
- *odpady:*
 - ✓ ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2013, poz. 1399 z późniejszymi zmianami);
 - ✓ ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późniejszymi zmianami);
- *gospodarka wodno-ściekowa:*
 - ✓ ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *prawo wodne* (Dz. U. z 2012 r., poz. 145 z późniejszymi zmianami);
- *powietrze, hałas:*
 - ✓ rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014, poz. 112 z późniejszymi zmianami).

Materiały wyjściowe, opracowania:

- *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głowno* (zwane dalej Studium...) przyjęte uchwałą Nr XXX/131/12 Rady Gminy Głowno z dnia 28 grudnia 2012 roku opracowana przez Pracownię Planowania Przestrzennego Architektki T. Brzozowska, A. Tomczak Sp. p., Łódź;
- *Opracowanie ekofizjograficzne*, lipiec 2011, opracowane przez Pracownię Planowania Przestrzennego Architektki T. Brzozowska, A. Tomczak Sp. p. – mgr Dorotę Sowę, Łódź;
- *Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Głowno* zatwierdzony uchwałą Nr XXVI/73/04 Rady Gminy Głowno z dnia 28 października 2004 roku (wraz z prognozą);
- *Projekt miejscowego plan zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru wsi Wola Mąkolska* w granicach określonych uchwałą Nr XLVII/220/14 Rady Gminy Głowno z dnia 27 maja 2014 r. opracowywany przez Pracownię Planowania Przestrzennego Teresa Brzozowska, Łódź.

1.6 Powiązania z innymi dokumentami

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głowno ze względu na zróżnicowanie strukturalne i funkcjonalne wyznaczyło na terenie gminy strefy przestrzenne, dla których przyjęto odmienne założenia dla realizacji polityki przestrzennej i kierunków rozwoju. Poszczególne strefy zostały podzielone na tereny, dla których ustalono kierunki zmian funkcjonalno – przestrzennych w zakresie zagospodarowania oraz użytkowania terenów.

Obszar stanowiący przedmiot opracowania położony jest w obrębie strefy:

- **zainwestowania** - tereny **MN**, dla którego podstawową funkcją wyznaczoną w Studium... jest zabudowa mieszkaniowa, możliwa do realizowana poprzez zabudowę: mieszkaniową jednorodzinną, rezydencjonalną, zagrodową i wielorodzinną (domy mieszkalne do 4 mieszkań) – jedynie wschodnia część działki o nr ewid. 324 i 327 o szerokości odpowiednio 30 m i 35 m od drogi powiatowej nr 5110E; lokalizacja nowej zabudowy powinna być dostosowana do uciążliwości szlaków komunikacyjnych;
- **ekosystemu** – tereny trwałych użytków zielonych **ZZ** wyznaczone wzdłuż rowu melioracyjnego R-ML10 stanowiącego bezpośrednią zachodnią granicę – pozostały znaczny obszar opracowania (ok. 70% powierzchni); są to tereny wykluczone z możliwości urbanizacji, wszystkie działania wymagają zachowania równowagi biocenotycznej w środowisku przyrodniczym gminy.

Ponadto Studium... wyznaczyło granice terenów niekorzystnych dla zabudowy, ze względu na niekorzystne warunki gruntowo - wodne – znaczna (zachodnia i częściowo centralna) część analizowanego obszaru. W ich obrębie zakazuje realizacji nowej zabudowy kubaturowej. Dopuszcza jedynie realizację zabudowy nietrwale związanej z gruntem, po wcześniejszej ekspertyzie gruntu.

Zgodnie z ustaleniami Studium... tereny pod nową zabudowę, w tym część terenu niniejszego opracowania, powinny być uruchamiane w sposób planowy i racjonalny, na podstawie planów miejscowych i w opóźnieniu do realizacji urządzeń infrastruktury technicznej. Sposób zagospodarowania i stopień zainwestowania nie mogą tworzyć kolizji przestrzennych z istniejącym zagospodarowaniem oraz z ekosystemem gminy.

Studium akcentuje, iż przestrzeny i gospodarczy rozwój gminy powinien następować w sposób zrównoważony z dużym poszanowaniem zasobów i stanu środowiska. Głównym kierunkiem działań jest potrzeba zachowania wysokiej jakości środowiska przyrodniczego gminy, podejmowania działań nie pogarszających jego stanu oraz zapobiegania występowania negatywnego wpływu na środowisko.

Studium... wskazuje na terenie gminy Głowno, a zatem i w granicach opracowania, na konieczność przestrzegania zasad ochrony poszczególnych elementów środowiska: powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, powierzchni ziemi i gleb, surowców mineralnych określonych w tym dokumencie, a także wskazuje na ochronę przed hałasem i promieniowaniem elektroenergetycznym niejonizującym oraz na konieczność ochrony przyrody i krajobrazu przy nowych sposobach użytkowania. Ważniejsze wytyczne Studium... do uwzględnienia przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego to:

- ograniczanie „niskiej emisji” poprzez wprowadzanie paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi (np. gaz przewodowy, olej opałowy lekki, energia elektryczna) spalanych w urządzeniach grzejnych o wysokim stopniu sprawności;
- preferencje dla szerszego wykorzystywania odnawialnych źródeł energii;
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego uciążliwości wynikających z ruchu komunikacyjnego na drogach o wyższych klasach technicznych i zapewnienie odpowiedniej odległości dla nowej zabudowy;
- wprowadzenie wzdłuż najruchliwszych tras komunikacyjnych zieleni izolacyjnej wytlumiającej hałas i blokującą rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń gazowych i pyłowych (szerokość i skład gatunkowy pasów zieleni powinien być dostosowany do intensywności zanieczyszczeń);
- modernizacja sieci i urządzeń wodnych w celu osiągnięcia wymaganych standardów jakościowych wody pitnej;

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla części obszaru wsi Wola Mąkolska

- rozbudowa sieci wodociągowej równomiernie do stanu rozwoju przestrzennego i podejmowania nowych działań inwestycyjnych;
- zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu i do wód powierzchniowych;
- ze względu na położenie znacznej części obszaru gminy w obrębie zasobów wodnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) Nr 402 „Stryków”, Nr 403 „Brzeziny – Lipce Reymontowskie”, Nr 404 „Koluszki – Tomaszów”, Nr 226 „Krośniewice – Kutno”:
 - ✓ zalecenie wysokiego reżimu sanitarnego w obrębie obszaru wysokiej ochrony (OWO) zasobów wodnych zbiornika Nr 403,
 - ✓ ochrona przed ilościową i jakościową degradacją zasobów wodnych zbiorników,
 - ✓ zakaz prowadzenia działań mogących w poważny sposób zmienić stosunki wodne,
 - ✓ priorytet realizacji kanalizacji sanitarnej na terenach przeznaczonych do urbanizacji,
 - ✓ kontrola gospodarki ściekowej prowadzonej w gospodarstwach nie podłączonych docelowo do kanalizacji sanitarnej,
 - ✓ dostosowanie lokalizacji nowych obiektów gospodarczych do warunków i struktur hydrogeologicznych,
 - ✓ budowa i eksploatacja urządzeń do gromadzenia i unieszkodliwiania ścieków bytowych i przemysłowych wykluczających ich przenikanie do gruntu na terenach przeznaczonych pod zabudowę;
- zakaz lokalizacji zabudowy w obrębie dolin rzecznych, oraz obiektów i instalacji nie związanych z gospodarką wodną;
- prowadzenie działań ze szczególnym uwzględnieniem istniejących urządzeń melioracyjnych – m.in. rowy spełniające rolę odbiorników wód powierzchniowych należy pozostawić w stanie istniejącym;
- promocja rolnictwa ekologicznego i propagowanie wśród rolników Kodeksu Dobrej Polityki Rolniczej;
- stopniowe zmniejszanie ilości stosowanych nawozów i środków ochrony roślin.

Studium akcentuje ochronę dolin rzecznych. Ustala zachowanie istniejących warunków przyrodniczych na terenach obniżen dolinnych rzek i cieków niezmiernie ważnych dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania ekologicznego systemu gminy.

Studium nie jest aktem prawa miejscowego. Ustalenia przyjęte w tym dokumencie są jednak wiążące dla organów przy sporządzaniu planów miejscowych. Wymagane jest, aby nie naruszały one ustalonego w Studium... przeznaczenia terenów. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest zgodny ze Studium... wtedy, gdy wypełnia określone nakazy i zakazy lub je uszczegóławia. Dlatego dla omawianego terenu przyjęto ustalenia zgodne ze Studium....

Dla analizowanego obszaru obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr XXVI/73/04 z dnia 28 października 2004 r. opracowany dla terenu całej gminy, ale potrzeby inwestycyjne wymagają zmian w zapisach w/w planu.

„Opracowanie ekofizjograficzne” wykonane dla gminy Głowno zawiera charakterystykę poszczególnych elementów środowiska uwzględniając ich wzajemne powiązania, w tym z otoczeniem. Przedstawia istniejące i projektowane obszary cenne przyrodniczo prawnie chronione. Określa obecny stan środowiska i uwidatnia główne jego źródła uciążliwości i zagrożeń oraz możliwości ograniczania. Ocenia odporność środowiska na degradację i jego zdolności do regeneracji oraz stan ochrony i użytkowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Analizuje zgodność dotychczasowego sposobu zagospodarowania z uwarunkowaniami przyrodniczymi oraz ocenę i prognozę dalszych zmian zachodzących w środowisku.

Opracowanie to określa przyrodnicze uwarunkowania dla kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej. Definiuje ograniczenia dla rozwoju różnych funkcji użytkowych, w tym wynikające z potrzeby ochrony zasobów środowiska lub możliwości uciążliwości i zagrożeń dla środowiska. Dokonuje oceny warunków geologiczno-inżynierskich w obrębie gminy.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla części obszaru wsi Wola Mąkolska

Jako podsumowanie zawiera wytyczne dla opracowywanych studium uwarunkowania i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W celu ochrony i zachowania prawidłowego funkcjonowania środowiska przyszłe opracowania planistyczne powinny uwzględniać wrażliwości środowiska i potrzeby zabezpieczenia jego stanu. Ich realizacja będzie znaczącym krokiem gminy w zakresie realizacji polityki zrównoważonego rozwoju w zakresie gospodarki przestrzennej. Ustalenia Studium... oraz przyszłych projektów MPZP powinny być kompromisem łączącym ochronę poszczególnych wartości środowiskowo-przyrodniczych wraz z możliwościami zapewniającymi lokalny rozwój gospodarczy.

W „Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Głowno”, zatwierdzonym uchwałą Nr XXVI/73/04 Rady Gminy Głowno z dnia 28 października 2004 roku, określono ogólne ustalenia z zakresu ochrony środowiska, w tym:

- **zakaz:**
 - ✓ realizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
 - ✓ emisji do powietrza zanieczyszczeń o charakterze odorowym;
 - ✓ lokalizowania obiektów kubaturowych na terenach nie posiadających zgody na zmianę przeznaczenia z użytkowania rolniczego;
 - ✓ prowadzenia działalności gospodarczej o uciążliwości wykraczającej poza granice działki lub działek do których inwestor posiada tytuł prawny;
 - ✓ wprowadzania nieczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i do gruntu.
- obowiązek zachowania walorów środowiska przyrodniczego, w tym zieleni znajdującej się na terenie działek: istniejącej zieleni wysokiej, pojedynczych drzew, zadrzewień śródpolnych i przydrożnych;

Wprowadzono ochronę terenów rolnych. Dopuszczono możliwość zalesiania gruntów rolnych V lub VI klasy bonitacyjnej. Ochronie podlegają również urządzenia melioracji wodnych, szczególnie występujące na terenach dotychczas niezainwestowanych (analizowany teren). Powinny być one użytkowane zgodnie z ich przeznaczeniem. Ewentualną ich przebudowę należy wykonać w sposób umożliwiający prawidłowe funkcjonowanie systemu drenarskiego (w tym również na terenach sąsiednich) i w uzgodnieniu z właściwym zarządcą tych urządzeń.

Ustalono liczne ustalenia mające na celu ochronę dziedzictwa kulturowego oraz dóbr kultury i krajobrazu kulturowego.

Określono przeznaczenie poszczególnych terenów oraz warunki ich zabudowy i zagospodarowania. Wyznaczono zasady obsługi w zakresie układu komunikacyjnego oraz infrastruktury technicznej.

Analizowany teren został wyłączony z możliwości urbanizacyjnych. Północno-wschodnie krańce przeznaczono pod funkcje rolnicze, w obrębie których obowiązuje zakaz wprowadzania obiektów kubaturowych nie związanych z produkcją rolną i zabudową rolną. Pozostały znaczny obszar to tereny trwałych użytków zielonych, w obrębie których ustalono całkowity zakaz realizacji obiektów kubaturowych.

W projekcie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru wsi Wola Mąkolska w ramach obszaru objętego opracowaniem ustalono zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. Kształtuje on również zasady ładu przestrzennego.

Wprowadzono w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego m.in. zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zaś lokalizowane obiekty i urządzenia nie mogą powodować przekroczenie dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko poprzez emisję substancji i energii, w szczególności dotyczące emisji hałasu, wibracji, promieniowania, zanieczyszczania powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

Aby zapewnić odpowiednie warunki życia przyszłym użytkownikom terenów zabudowanych, projekt planu ustanowił ochronę akustyczną dla terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz przyjął dla nich klasyfikację akustyczną w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, zgodnie z aktualnymi przepisami z zakresu ochrony środowiska.

Dla ochrony warunków gruntowych i wodnych projekt planu zakazuje na całym obszarze wprowadzania nie oczyszczonych i oczyszczonych ścieków bytowych do gruntu i do rowu melioracyjnego oraz tworzenia i utrzymywania otwartych zbiorników na ścieki.

W celu zachowania bioróżnorodności analizowanego obszaru projekt planu znaczną część pozostawia w dotychczasowym rolniczym użytkowaniu z obowiązkiem ochrony istniejących zadrzewień śródpolnych. Dla terenów przeznaczonych do zabudowy wprowadza obowiązek zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działki budowlanej.

Dla terenów, w obrębie których może być lokalizowana zabudowa projekt planu ustala parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym m.in. wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki, minimalny i maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy, gabaryty obiektów, linie zabudowy.

Wyznacza zasady obsługi w zakresie komunikacji oraz wyposażenia w infrastrukturę techniczną.

2. STAN ISTNIEJĄCY – analiza i ocena

2.1 Charakterystyka istniejącego stanu środowiska

Rzeźba

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego (1998) gmina Głowno położona jest w obrębie mezoregionu Równina Łowicko-Błońska należących do makroregionu Nizina Środkowomazowiecka, podprowincji (regionu) Nizin Środkowopolskich, prowincji – Niż Środkowoeuropejski. Na tle krain wyznaczonych przez Dylikową (1973) gmina Głowno leży na Wyżynie Łódzkiej będącej częścią Krainy Wielkich Dolin, na pograniczu Wysoczyzny Skierniewickiej i Niecki Łęczyckiej.

Gmina Głowno położona jest na północnym przedpolu wysoczyzny rozciągającej się za jej południowymi granicami. W jej ukształtowaniu można wyróżnić dwa poziomy erozyjno-denudacyjne tzw. strefy krawędziowej Wyżyny Łódzkiej¹, które tworzą dwa różne krajobrazy:

- ✓ poziom IV – katarzynowski – stanowi on ostatni stopień krawędziowy między wysoczyzną a równiną; teren wyniesiony jest od 160,0 do 135,0 m n.p.m.; powierzchnia ma charakter lekko falisty z lokalnymi, mało wyraźnymi wniesieniami; generalnie opada ku północy – południowe i południowo-wschodnie krańce gminy (na wschód od Głowna (analizowany obszar) oraz w widłach rzek Strugi Domaradzkiej i Mrogi na pograniczu z miastem);
- ✓ poziom V – równina Woli Mąkolskiej - stanowi ona stosunkowo płaską, słabo urozmaiconą równinę opadającą lekko i równomiernie ku północy, wysokości w pobliżu południowej granicy płaszczyny wynoszą 150,0 – 137,0 m n.p.m.; poprzecinana licznymi ciekami (rzeki, strumyki, strugi) i siecią rowów melioracyjnymi zorientowanymi w kierunku północnym; urozmaiceniem tego poziomu są pola piasków przewianych; charakter morfologiczny oraz charakter utworów powierzchniowych świadczą o odmienności tego poziomu od poziomów poprzednich – zdecydowana część powierzchni gminy.

Największe wysokości bezwzględne notowane są w części wschodniej gminy. Część północną i zachodnią gminy (analizowany obszar) stanowi mało urozmaiconą równiną poprzecinaną licznymi ciekami o przebiegu południkowym.

Morfologia terenu jest ściśle związana z budową geologiczną utworów przypowierzchniowych. W obszarze gminy dominują dwa podstawowe typy rzeźby: doliny i obniżenia dolinne oraz płaty wysoczyznowe pomiędzy nimi. W wyniku procesów denudacyjnych, eluwalno-organicznym, erozyjnych

¹ Strefa krawędziowa Wyżyny Łódzkiej to strefa przejściowa pomiędzy wysoczyzną a terenami równinnymi. Od strefy najwyższych wzniesień teren obniża się w kierunku północnym tworząc pięć płaszczyn (poziomów) ograniczonych krawędziami: powierzchnia Wyżyny (I), smardzewski (II), strykowski (III), katarzynowski (IV), równina Woli Mąkolskiej (V). Każdy z poziomów ma niezbyt urozmaiconą górną powierzchnię i wyraźny stok nachylony ku północy, przechodzący w powierzchnię kolejnego, niższego poziomu.

i erozyjno-akumulacyjnych nastąpiło rozczłonkowanie i zróżnicowanie morfologiczne i hipsometryczne powierzchni terenu.

Analizowany obszar położony jest na pograniczu dwóch form geomorfologicznych, t.j. formy pochodzenia lodowcowego – wysoczyzny morenowej płaskiej o wysokościach względnych do 2 m i nachyleniu do 2° (wschodnia część obszaru) oraz formy pochodzenia rzeczno – młodej dolinki, formy o nieckowatym kształcie i przebiegu południkowym (zachodnia część obszaru). Obszar badań wyniesiony jest ok. 120 m n.p.m. i obniża się w kierunku zachodnim (rów melioracyjny – 118,7 m n.p.m.).

Budowa geologiczna i surowce naturalne

Podłoże na terenie gminy Głowno stanowi południowe skrzydło Wału Pomorsko-Kujawskiego (zwanego także środkowopolskim) – antyklinorium kujawskie. Podłoże zostało skonsolidowane podczas fałdowań kaledońskich i waryscyjskich (hercyńskich), a pokrywa platformowa zaczęła się rozwijać od górnego permu (cechsztynu) i powstawała przez całą erę mezozoiczną.

Podłoże mezozoiczne gminy Głowno tworzą utwory jury górnej wykształcone jako: wapienie, wapienie margliste, margle, łupki margliste, dolomity, mułowce, z wkładkami oolitów, muszłowców, gipsów i anhydrytów o urozmaiconej powierzchni i miąższości. Strop utworów jest bardzo zróżnicowany i w zachodniej części gminy kształtuje się na wysokości ok. 20 m p.p.t. Utwory kredy dolnej wykształciły się jako łupki margliste i ilaste z wkładkami piaszczystymi, a ich strop w okolicach Woli Mąkolskiej kształtuje się na wysokości ok. 65 m n.p.m.

Utwory trzeciorzędu wykształciły się o zmiennej miąższości i reprezentowane są one przez: plioceńskie ropy i piaski, podrzędnie mułki oraz mioceńskie ropy (w tym pylaste i piaszczyste), piaski (głównie drobnoziarniste) i mułki miejscami węgliste lub z przerostami węgla brunatnych, oraz węgle brunatne.

Utwory wieku górnourajskiego, dolnokredowego i trzeciorzędowego stanowią podłoże dla utworów czwartorzędowych, które tworzą trwałą pokrywę na terenie gminy. Wykazują one bardzo duże zróżnicowanie zarówno pod względem morfogenetycznym (osady glacialne, peryglacialne, holocenne) jak i pod względem miąższości pokrywy. W zachodniej części gminy (analizowany obszar) miąższość osadów czwartorzędowych kształtuje się w granicach 45-70 m. Na terenie gminy brak jest wychodni osadów starszych.

Utworami odsłaniającymi się na powierzchni analizowanego terenu są gliny zwałowe – wschodnia część analizowanego posiadające proste i złożone warunki gruntowe oraz mułki, piaski i żwiry rzeczne – zachodnia część analizowanego obszaru odznaczające się złożonymi i skomplikowanymi warunkami gruntowymi.

Na terenie opracowania nie występują udokumentowane zasoby surowców mineralnych.

Wody powierzchniowe i podziemne

Gmina Głowno leży w dorzeczu Wisły, w całości zlewni rzeki Bzury. Zachodnią część gminy odwadnia rzeka Malina, która przepływa w odległości ok. 600 m od wschodnich granic analizowanego obszaru.

Na analizowanym obszarze wody płynące i stojące nie występują. Należy jednak podkreślić, iż bezpośrednie sąsiedztwo od zachodu stanowi rów melioracyjny R-ML 10 (Dopływ spod Gozdowa) odprowadzający wody powierzchniowe do rzeki Maliny (uchodzi na terenie Mąkolic).

Na analizowanym obszarze brak jest podziemnego systemu drenarskiego.

Gmina Głowno znajduje się w strefie średniej zasobności w wody podziemne. Według regionalizacji hydrogeologicznej B. Paczyńskiego (1995) gmina leży w VIII regionie hydrogeologicznym zwanym „Kutnowskim”, w którego granicach wody podziemne poziomów użytkowych (pierwszy poziom wodonośny) występują w utworach czwartorzędowych i jurajskich, lokalnie w paleogeńsko-neogeńskich (trzeciorzędowych).

Generalizując można przyjąć, iż we wschodniej części analizowanego obszaru głębokość

występowania pierwszego poziomu wodonośnego kształtuje się na poziomie 2 – 5 m p.p.t. Im bliżej rowu melioracyjnego R-ML10 (zachodnia część analizowanego obszaru) poziom ten podnosi się i kształtuje się na głębokości do 2 m p.p.t.

Wody podziemne obszaru gminy Głowno mające znaczenie użytkowe ściśle wiążą się z utworami wieku trzeciorzędowego i czwartorzędowego.

Wody poziomu trzeciorzędowego występują w piaskach mioceńskich na głębokości 40-50 m p.p.t. Poziom ten był eksploatowany przez ujęcie w Ziewanicach dla potrzeb wodociągu wiejskiego. Obecnie ujęcie to jest nieczynne.

Główny użytkowy poziom wodonośny gminy stanowią wody poziomu czwartorzędowego. Zaopatrza on wszystkie wodociągi wiejskie, niektóre obiekty usługowe i produkcyjne, gospodarstwa niezwodociągowane i rolnictwo. Cechuje się dużą wydajnością i generalnie dobrą jakością. Wyszczególnić można dwie podstawowe warstwy wodonośne:

- ✓ I warstwa wodonośna – wody związane z piaskami i żwirami wodnolodowcowymi znajdującymi się pod pierwszymi glinami zwałowymi na głębokości 3-10 m p.p.t.. Lokalnie napięte zwierciadło wody;
- ✓ II warstwa wodonośna – występuje w osadach fluwioglacjalnych i rzecznych pod gliną na głębokości 20-90 m p.p.t. Napięte zwierciadło wody (wznios od 25 do 40 m).

Górnourajski poziom wodonośny facji wapienno-marglistej na terenie gminy Głowno odgrywa rolę podrzędną. Wynika to z faktu dużej głębokości występowania oraz dobrze zawodnione nadległe osady czwartorzędowe bądź czwartorzędowo – trzeciorzędowe.

Znacząca część obszaru gminy Głowno znajduje się w obrębie czterech Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP), wyznaczonych w 1990 r. (Kleczkowski, 1990):

- ✓ nr 402 Zbiornik Stryków – górnourajski – szczelinowo-krasowy – obejmuje zachodnią, południowo-zachodnią i centralną część gminy;
- ✓ nr 403 – Zbiornik międzymorenowy Brzeziny-Lipce Reymontowskie czwartorzędowy, porowy; obejmuje wschodnią i północno-wschodnią część gminy; zasoby tego zbiornika w granicach gminy Głowno zostały objęte wysoką ochroną (OWO);
- ✓ nr 404 – Zbiornik Koluszki-Tomaszów Mazowiecki – górnourajski – szczelinowo-krasowy – obejmuje swym zasięgiem wschodni skraj gminy;
- ✓ nr 226 – Zbiornik Krośniewice-Kutno – górnourajski – szczelinowo-krasowy – obejmuje swym zasięgiem północno- wschodni skraj gminy.

Analizowany obszar położony jest w granicach zbiornika nr 402, poza zasięgiem wyznaczonego obszaru wysokiej ochrony (OWO).

Gleby

Konsekwencją rzeźby, budowy geologicznej i stosunków wodnych jest wytworzenie się określonych typów gleb. O charakterze pokrywy glebowej w znacznym stopniu decydują utwory powierzchniowe. Skałą macierzystą są osady plejstoceńskie w postaci glin zwałowych – wschodnia część analizowanego obszaru oraz osady holoceniowe w postaci mułków, piasków i żwirów rzecznych – zachodnia część analizowanego obszaru.

Przydatność rolniczą gleb określają klasy bonitacyjne. W obrębie badanego terenu, ze względu na jego bliskie sąsiedztwo z rowem melioracyjnym R-ML10 występują użytki zielone średnie w postaci pastwiska IV klasy bonitacyjnej.

Dotychczas pokrywa glebowa całego analizowanego terenu nie została przeznaczona na cele nierolnicze (pod tereny zainwestowane).

Klimat

W wyniku podziału Polski według A. Wosia (1996) na regiony klimatyczne w świetle frekwencji dni z różnymi typami pogody gmina Głowno leży w granicach regionu XVII, tj. regionu środkowopolskiego.

Charakteryzuje się on większą liczbą dni z pogodą bardzo ciepłą oraz dni dość mroźnych z dużym zachmurzeniem i opadem.

Gmina Głowno charakteryzuje się krótką i dość chłodną wiosną, długim latem oraz długą i chłodną zimą. Główne cechy klimatu gminy Głowno:

- ✓ przewaga równoleżnikowej cyrkulacji mas powietrza z preferencją wilgotnych mas polarno-morskich, napływających w przewadze z sektora zachodniego;
- ✓ przewaga wiatrów z sektora zachodniego; przeważają wiatry słabe, maksymalne prędkości występują zimą i wiosną, zaś latem występują cisze;
- ✓ średnia roczna suma opadów waha się w granicach 500 - 540mm i jest niższa niż w strefie krawędziowej Wzniesień Łódzkich;
- ✓ największe, miesięczne sumy opadów przypadają na miesiące ciepłej pory roku, a najniższe na miesiące zimowe, w okresie czerwiec-sierpień występuje największa częstotliwość opadów nawałnych;
- ✓ pokrywa śnieżna utrzymuje się średnio przez okres 1,5 miesiąca w ciągu roku;
- ✓ średnie roczne zachmurzenie sięga ok. 5,0 stopnia pokrycia nieba, z czego maksimum występuje w zimie, a minimum w sierpniu i wrześniu;
- ✓ wilgotność względna osiąga wartość średnio 80%;
- ✓ parowanie z wolnej powierzchni wodnej przekracza średniorocznie wartość 550 mm/rok, natomiast parowanie terenowe kształtuje się na poziomie 400-420 mm/rok;
- ✓ średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8,2°C, z czego maksymalną temperaturę notuje się w lipcu, a minimalna w styczniu;
- ✓ roczna amplituda temperatur wynosi 19,8 °C;
- ✓ liczba dni mroźnych waha się w granicach 30-40 dni, a liczba dni z przymrozkami od 90 do 100 dni;
- ✓ długość okresu wegetacyjnego wynosi ok. 210-220 dni.

Ogólne cechy przedstawionego wyżej klimatu gminy Głowno ulegają zróżnicowaniu na tzw. topoklimaty w zależności od lokalnych warunków, tj. rzeźba terenu, rodzaj i pokrycie podłoża, głębokość zalegania wód gruntowych, zabudowa, rodzaj zagospodarowania przestrzeni. Największy wpływ ww. czynników jest zauważalny w dniach o pogodzie wyżowej – zwłaszcza bezchmurnej i bezwietrznej (w czasie dni pochmurnych oddziaływanie to prawie nie występuje).

Analizowany teren, ze względu na sąsiedztwo rowu melioracyjnego R-ML10, cechują okresowo gorsze warunki topoklimatyczne. Wskazane jest utrzymywanie w ich obrębie użytków zielonych wykazujących wysokie wymagania wilgotnościowe.

Wg monitoringu zanieczyszczeń gazowych powietrza przeprowadzanego na terenie województwa łódzkiego, w 2012 r. na terenie gminy Głowno nie doszło do przekroczenia dopuszczalnych wartości stężeń dla SO₂, NO₂, CO, O₃. Stężenie pyłu PM₁₀² i PM_{2,5} było również poniżej wartości dopuszczalnych. Doszło natomiast do przekroczenia średniorocznych wartości stężenia benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀.³

Według *Rocznej oceny jakości powietrza* gmina Głowno leży w strefie łódzkiej obejmującej województwo łódzkie prócz aglomeracji łódzkiej. W strefie tej ze względu na ochronę zdrowia stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5} i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym. Nadano jej klasę C oraz wskazano obszary zakwalifikowane do sporządzenia programu ochrony powietrza. W obrębie gminy Głowno nie wyodrębniono takich obszarów.

² Największe wartości stężenia pyłu PM₁₀ występują zawsze na nieocieplonych obszarach gęstej zabudowy, często dodatkowo poprzecinanej ruchliwymi arteriami komunikacyjnymi o charakterze słabo przewietrzanych kanionów ulicznych. Największą uciążliwość wśród źródeł emisji pyłu dla wielkości jego emisji ma emisja niska – mimo jej małego obszaru zasięgu oddziaływania.

³ Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim (na podstawie badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w 2012 r.), Biblioteka Monitoringu Środowiska, Łódź, 2013

Ze względu na ochronę roślin w strefie łódzkiej nie występowało przekroczenie dopuszczalnych wartości stężeń dla NO_x, SO₂. Natomiast, podobnie jak w roku ubiegłym, na terenie całego województwa stwierdzono przekroczenie poziomu celu długoterminowego stężenia ozonu O₃ i nadano jej klasę D2.

Szata roślinna i świat zwierząt

Przez teren gminy Głowno przebiega dolina Mrogi, granica geobotaniczna podziału W. Szafera (1977) pomiędzy Poddziałem Pasa Wyżyn Środkowych (dokładniej Krainą Północnych Wysoczyń Brzeźnych, będącej jego częścią), a Poddziałem Pasa Wielkich Dolin (dokładniej jego częścią – Krainą Mazowiecką).

Generalny, morfologiczny podział gminy i uwarunkowania przyrodnicze odzwierciedlają intensywność pokrycia terenu szatą roślinną, zwłaszcza zielenią wysoką, jak również jej charakter. W obszarze gminy szata roślinna jest zróżnicowana pod względem jakości, intensywności i rangi.

W związku z historycznie i przyrodniczo uwarunkowanym rozwojem rolnictwa, a w dalszej kolejności osadnictwa pierwotna roślinność gminy uległa znaczącej zmianie. Miejsce lasów zajęły pola uprawne, zabudowa oraz tereny komunikacyjne. Stan przeobrażenia szaty roślinnej gminy obrazuje struktura użytkowania ziemi.

Cały analizowany obszar jest nadal aktywny biologicznie. Jest on użytkowany rolniczo w postaci użytków zielonych (pastwiska). Zatem reprezentantem szaty roślinnej jest przede wszystkim zieleń niska – zieleń antropogenna charakterystyczna dla terenów rolniczych. Zieleń wysoką reprezentuje zieleń przydrożna w postaci szpaleru drzew wzdłuż wschodniej i częściowo północno-wschodniej granicy (pasy drogowe).

Niemal na całym omawianym obszarze grupą wykazującą silną ekspansję są rośliny synantropijne tj. związane działalnością człowieka (np. z uprawami rolnymi, ogrodami, starym osadnictwem, szlakami komunikacyjnymi, śmietnikami).

Terenom użytkowymi rolniczo towarzyszą zbiorowiska roślin segetalnych. Ich zróżnicowanie jest związane z wilgotnością i żyznością siedlisk oraz ze stopniem intensywności produkcji rolnej.

Roślinność ruderalna, rosnąca w miejscach silnie przekształconych przez człowieka, na glebach bogatych w związki fosforowe i azotowe, towarzyszy osadnictwu wiejskiemu i szlakom komunikacyjnym, miejscom wydeptywanym (ścieżkom). Są to bardzo zróżnicowane zbiorowiska roślinności zielnej, roślin jednorocznych i szczególnie bylin, zmienne pod względem wysokości roślin, zwarcia, pokrycia gleby, tworzenia darni i innych cech. Zbiorowiska takie wypierają roślinność naturalną, co jest zjawiskiem niekorzystnym.

Postępujący proces urbanizacyjny spowoduje jednak częściową zmianę obecnej szaty roślinnej.

Występowanie zwierząt ściśle związane jest ze zbiorowiskami roślinnymi, w których znajdują pożywienie i schronienie. Na analizowanym obszarze występuje przede wszystkim fauna siedlisk lądowych, reprezentowana głównie przez drobną faunę (szczególnie gryzonie, powszechnie występujące ptaki i owady) charakterystyczną dla terenów rolniczych, których bogactwo zależy od stopnia mozaikowości terenu oraz intensywności prowadzonej na tych obszarach działalności antropogenicznej. Ponadto może występować również fauna siedlisk wodnych i nadwodnych bezpośrednio związana z rowem melioracyjnym R-ML10.

Najistotniejsze w procesie planowania przestrzennego są warunki budowlane podłoża. We wschodniej części analizowanego obszaru, pod względem budowy geologicznej i gruntów oraz warunków wodnych, panują korzystne warunki do posadowienia zabudowy. Utrudnienia dla budownictwa mogą jednak stanowić wody śródglinowe lub wody naglinowe w strefach płytko zalegających gruntów gliniastych. Część zachodnia cechuje się niekorzystnymi warunkami do zabudowy. Ten teren nie nadaje się do bezpośredniego posadowienia zabudowy. Konieczna jest ekspertyza gruntu określająca warunki wodno-gruntowe.

Głębokość przemarzania gruntów na obszarze objętym opracowaniem wynosi 1,00 m.

Prawne formy ochrony przyrody oraz obszar Natura 2000

Na obszarze objętym opracowaniem nie występują żadne prawne formy ochrony przyrody.

Zgodnie z Planem zagospodarowania przestrzennego Województwa Łódzkiego – Aktualizacja⁴ w zachodniej części gminy proponowane jest utworzenie „Sokolnicko – Piątkowskiego” Obszaru Chronionego Krajobrazu. Analizowany teren badań leży poza zasięgiem w/w proponowanej formy ochrony przyrody.

Nie jest on również położony na obszarze *NATURA 2000*. Najbliżej analizowanego obszaru – ok. 4,0 km na północny-zachód – położony jest obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Silne Błota PLH100032.

Powiązanie ekologiczne

Obszar objęty projektem planu położony jest w zachodniej części gminy Głowno, we wsi Wola Mąkolska. Jego sąsiedztwo, z wyjątkiem wschodu, stanowią tereny otwarte w postaci terenów użytkowanych rolniczo.

Obszar objęty opracowaniem nie ma bezpośrednich powiązań ekologicznych z głównymi strukturami systemu ekologicznego gminy – tj. z siecią dolin rzecznych i wielko powierzchniowych kompleksów leśnych. W jego obrębie nie występują bowiem wody płynące, ani kompleksy leśne. Należy jednak podkreślić, iż od zachodu bezpośrednio graniczy z rowem melioracyjnym R-ML10 (Dopływ spod Gozdowa) mającym powiązanie z doliną rzeki Maliny. Pośrednie powiązania mogą zapewniać tereny rolne.

Tereny aktywne przyrodniczo to użytkowane pastwiska nie przedstawiające znaczącej wartości przyrodniczej. Brak jest odłogowanych użytków rolnych z postępującą spontanicznie sukcesją wtórną (zadrzewienia).

2.2 Charakterystyka istniejącego stanu zagospodarowania

Zagospodarowanie

Obszar objęty opracowaniem położony jest w zachodniej części gminy Głowno we wsi Wola Mąkolska w bezpośrednim sąsiedztwie skrzyżowania drogi powiatowej nr 5110E i drogi gminnej nr 120091E. Cechuje go brak zainwestowania. Jest on w 100% nadal aktywny przyrodniczo – pozostaje w rolniczym użytkowaniu.

Jednak zgodnie z zapisami obowiązującego Studium... wschodnia część działki nr ewid. 324 i 327 została przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową. Pozostałą znaczną część pozostawia w rolniczym użytkowaniu (tereny trwałych użytków zielonych).

Powiązania komunikacyjne analizowanego obszaru z terenami zewnętrznymi zapewniają drogi, przy których jest on położony, czyli droga powiatowa nr 5110E i droga gminna nr 120091E.

Analizowany obszar ma możliwość zaopatrzenia z sieci wodociągowej i z sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia ułożonej w pasie drogowym drogi powiatowej nr 5110E. Brak jest przewodowej sieci gazowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej.

Charakterystyka sąsiedztwa

Sąsiedztwo analizowanego obszaru, z wyjątkiem wschodu, stanowią tereny otwarte w postaci terenów użytkowanych rolniczo. Od strony wschodniej graniczy bezpośrednio z drogą powiatową nr 5110E wzdłuż której zlokalizowana jest zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa jednorodzinna. Również na północny-zachód od analizowanego obszaru występują tereny zurbanizowane zlokalizowane wzdłuż drogi gminnej nr 120091E.

⁴ Zatwierdzona Uchwałą Nr LX/1648/10 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 21 września 2010 r.

2.3 Potencjalne dalsze zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Jednym z zadań planów miejscowych jest zaprojektowanie przestrzeni, w której zachowane są walory przyrodnicze i krajobrazowe danego obszaru przy jednoczesnym stworzeniu jak najdogodniejszych warunków bytowania zamieszkującej go ludności. Obecnie teren objęty niniejszą prognozą jest terenem niezainwestowany, pozostającym w użytkowaniu przyrodniczym – rolniczym.

W przypadku braku realizacji projektu planu, środowisko nie pozostanie na obecnym poziomie funkcjonowania. Będzie poddawane działaniu zarówno procesów naturalnych jak i antropogenicznych. Istniejący stan środowiska analizowanego terenu nie uległby jednak dużym zmianom w zakresie kubaturowym. Od 2004 r. dla obszaru badań obowiązuje bowiem miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – uchwała Nr XXVI/73/04 Rady Gminy Głowno z dnia 28 października 2004 roku – zgodnie z którym został on wyłączony z możliwości urbanizacyjnych. Został bowiem przeznaczony pod funkcje rolnicze, w obrębie których obowiązuje zakaz wprowadzania obiektów kubaturowych nie związanych z produkcją rolną i zabudową rolną oraz pod funkcje przyrodnicze – tereny trwałych użytków zielonych, w obrębie których obowiązuje zakaz realizacji obiektów kubaturowych.

Ze względu na prywatną własność działki należy jednak liczyć się z dużą presją realizacji zamierzeń inwestycyjnych. Opracowywany miejscowy plan jest wynikiem potrzeb inwestycyjnych, oraz jest zgodny ze Studium..., które zmienia część, wyznaczonych w uchwale XXVI/73/04 z dnia 28 października 2004 r., terenów niebudowlanych w tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową.

3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA

Charakter obszaru objętego planem powoduje, że obecnie brak jest zasadniczych problemów w zakresie środowiska. Przedmiotowy teren położony jest w zachodniej części gminy Głowno i obejmuje fragment obszaru wsi Wola Mąkolska, a dokładnie cztery działki. Cechuje go brak zainwestowania, powodując tym samym, że w jego obrębie nie występują żadne obiekty znacząco wpływające na stan środowiska.

Brak zainwestowania przesądza, że nie ma tu źródeł uciążliwości w zakresie zanieczyszczenia powietrza w postaci emisji punktowych, tzw. „niskich emisji”. Nie mniej jednak rozpatrując położenie przedmiotowego terenu, czyli przy drodze powiatowej nr 5110E oraz jego sąsiedztwo od wschodu w postaci zabudowy zagrodowej można stwierdzić, iż stopień zanieczyszczenia atmosfery na danym obszarze kształtowany jest przez źródła znajdujące się poza obszarem badań (napływ zanieczyszczeń z zewnątrz).

Sąsiadująca z analizowanym terenem zabudowa stanowi źródło zanieczyszczeń powietrza, ze względu na spalanie paliw stałych, głównie węgla, na potrzeby grzewcze budynków. Charakter przebiegających w bezpośrednim sąsiedztwie ulic powoduje, że emisje komunikacyjne również mają wpływ na stan sanitarny powietrza przedmiotowego obszaru. Droga powiatowa nr 5110E, z którą obszar badań graniczy od wschodu, stanowi jeden z ważniejszych ciągów komunikacyjnych we wsi Wola Mąkolska.

Na terenie gminy Głowno brak jest punktów pomiarów jakości powietrza z pasywnym poborem próby SO₂ i NO₂. Nie mniej jednak wg monitoringu zanieczyszczeń gazowych powietrza przeprowadzanego na terenie województwa łódzkiego na terenie gminy Głowno nie doszło do przekroczenia dopuszczalnych wartości stężeń dla SO₂, NO₂, jak również CO, O₃. Ponadto rolniczy charakter gminy, niski stopień urbanizacji terenów sąsiadujących z analizowanym obszarem oraz ranga dróg stanowiących granicę od wschodu i północy powoduje, że na przedmiotowym obszarze stopień zanieczyszczenia powietrza jest nieznaczny.

Zagrożenia ze strony gospodarki wodno-ściekowej na przedmiotowym obszarze również brak. Jest to bowiem teren niezainwestowany i tym samym nie występuje odprowadzanie ścieków w systemach kanalizacji indywidualnej – ścieki na wsi odprowadzane są najczęściej do zbiorników typu szambo.

Zasadniczym źródłem uciążliwości dla środowiska na analizowanym obszarze jest przede wszystkim prowadzona działalność rolnicza – emisja amoniaku, podniesienie stężenia związków azotu i fosforu w glebie w wyniku zabiegów związanych z podnoszeniem żyzności gleb. Ponadto tereny położone wzdłuż ciągów komunikacyjnych narażone są w sposób ciągły na zanieczyszczenia powstałe w wyniku spalania paliw.

Kolejnym ważnym źródłem uciążliwości jest infrastruktura komunikacyjna. Położenie analizowanego obszaru w bezpośrednim sąsiedztwie skrzyżowania drogi powiatowej nr 5110E i drogi gminnej nr 120091E powoduje, że jakość klimatu akustycznego jest obniżona. Jest on w znacznym stopniu kształtowany przez transport drogowy. Ponadto należy zaznaczyć, iż w odległości ok. 900 m na zachód od granic analizowanego obszaru przebiega strategiczny ciąg komunikacyjny w kraju jakim jest autostrada A1. Jest on znacznie obciążony ruchem (w tym również tranzytowym), w wielkości kilkudziesięciu tysięcy pojazdów na dobę. Dlatego też można wysnuć wniosek, iż klimat akustyczny na obszarze badań kształtowany jest również przez autostradę A1 (mogą być odczuwane uciążliwości akustyczne z nią związane).

Na terenie objętym opracowaniem brak sztucznych liniowych i punktowych źródeł emisji pól elektromagnetycznych mogących stanowić zagrożenie dla środowiska.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE – analiza i ocena oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na środowisko

4.1 Cele ochrony środowiska

Dla poszczególnych terenów na obszarze objętym projektem planu przyjęto ustalenia z zakresu ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego mające na celu zapewnienie ochrony i prawidłowego funkcjonowania środowiska wsi i jej zrównoważony rozwój.

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę oznaczonych symbolami MN projekt planu ustala:

- 1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, określonych na podstawie przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej;
- 2) zakaz wprowadzania nie oczyszczonych i oczyszczonych ścieków bytowych do gruntu i do rowu melioracyjnego oraz tworzenia i utrzymywania otwartych zbiorników na ścieki;
- 3) zakaz lokalizowania w terenie obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenie dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko poprzez emisję substancji i energii, w szczególności dotyczące emisji hałasu, wibracji, promieniowania, zanieczyszczenia powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych; z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej;
- 4) klasyfikację akustyczną zgodnie z aktualnymi przepisami z zakresu ochrony środowiska jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (MN);
- 5) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej w wysokości 50% powierzchni działki budowlanej;

Dla terenu rolniczego oznaczonego symbolem R projekt planu ustala ochronę istniejących zadrzewień śródpolnych.

W zakresie wyposażenia przedmiotowego obszaru w infrastrukturę techniczną projekt planu propaguje powszechne stosowanie paliw ekologicznych, zapewniających wysoki stopień czystości emisji spalin, dopuszcza możliwość zaopatrzenia w ciepło energią pozyskiwaną ze źródeł odnawialnych. Ze względu na dolinne położenie i niekorzystne warunki wodne zakazuje stosowania przydomowych oczyszczalni ścieków.

4.2 Opis projektowanego zagospodarowania

W projekcie planu miejscowego składającego się z części opisowej (tekst planu – uchwały Rady Gminy) oraz graficznej (rysunku planu w skali 1:1000) określono dla całego obszaru objętego planem:

- przeznaczenie podstawowe i przeznaczenie uzupełniające terenów określone liniami rozgraniczającymi tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu;
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu:
 - ✓ maksymalną i minimalną intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej,
 - ✓ minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej,
 - ✓ gabaryty obiektów, w tym maksymalną wysokość zabudowy,
 - ✓ minimalną liczbę miejsc do parkowania,
 - ✓ linie zabudowy;
- minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę za wzrost wartości nieruchomości spowodowany uchwaleniem niniejszego planu zagospodarowania przestrzennego.

Projekt planu nie ustala:

- zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości;
- granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów, w tym zagospodarowania terenów górniczych oraz obszarów osuwania się mas ziemnych oraz obszarów szczególnego zagrożenia powodzią;
- granic obszarów objętych scaleniem i podziałem nieruchomości;
- zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków;
- zasad ochrony dóbr kultury współczesnej i wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- sposobów i terminów tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

Projekt planu wyodrębnia tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania przestrzennego wyznaczone liniami rozgraniczającymi, oznaczone na rysunku planu symbolami, dla których ustala się następujące podstawowe przeznaczenie terenu:

- tereny o podstawowym przeznaczeniu pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną z dopuszczeniem: budynków gospodarczych, garaży, pomieszczeń usługowych, dróg wewnętrznych (w tym dróg dojazdowych do pól), sieci, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej oznaczone na rysunku planu symbolem **1MN** i **2MN**;
- teren rolniczy, z dopuszczeniem dróg wewnętrznych (w tym dróg dojazdowych do pól) oraz sieci, obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej oznaczony na rysunku planu symbolem **R**;
- tereny komunikacji:
 - ✓ teren drogi publicznej zbiorczej oznaczony na rysunku planu symbolem **KDZ** – projekt planu wyznacza jedynie teren przeznaczony pod poszerzenie drogi powiatowej nr 5110E na stronę zachodnią oraz pod tzw. trójkąt widoczności,

- ✓ teren drogi publicznej lokalnej oznaczony na rysunku planu symbolem **KDL** – projekt planu wyznacza jedynie teren przeznaczony pod poszerzenie drogi gminnej nr 120091E na stronę południową.

Projekt planu na ok. 70% analizowanego obszaru zachowuje dotychczasowe funkcje przedmiotowego obszaru – tereny rolnicze (głównie użytki zielone) bez prawa do zabudowy. Do zainwestowania w postaci zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej przeznaczają ok. 22% analizowanego obszaru. Są to dwie części działek położone w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej nr 5110E. Pozostałe 8% przeznaczają pod projektowany system komunikacyjny.

Dopuszczenie możliwości inwestycyjnej jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego ciągu komunikacyjnego i pozostawienie większej części w dotychczasowym rolniczym użytkowaniu z punktu widzenia przyrodniczego jest bardzo korzystne. Położony jest on bowiem w bezpośrednim sąsiedztwie rowu melioracyjnego R-ML 10 (Dopływ spod Gozdowa).

Dla terenów, w obrębie których dopuszczono możliwość zabudowy, projekt planu określił:

- przeznaczenie terenu – podstawowe i dopuszczalne uzupełniające;
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego (pkt. 4.1. prognozy);
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego (w tym zasady i warunki przeprowadzenia podziału działki);
- parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zasady zagospodarowania terenu;
- zasady obsługi komunikacyjnej działek budowlanych – z dróg publicznych oraz wskaźniki dotyczące miejsc postojowych.

W zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego projekt planu ustala nieprzekraczalne linie zabudowy zgodnie z rysunkiem planu z zakazem przekroczenia ich zabudową, z wyjątkiem urządzeń telekomunikacyjnych, przepompowni ścieków, stacji transformatorowych 15/0,4 i innych obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej. Określa sposób lokalizacji budynków o przeznaczeniu podstawowym i uzupełniającym (w tym budynku gospodarczego czy garażowego).

W zakresie zasad kształtowania ogrodzeń nieruchomości projekt planu wprowadza zakaz stosowania w ogrodzeniach przęsł z betonowych prefabrykatów oraz grodzienia działek budowlanych murem pełnym lub innym rodzajem ogrodzenia nieprzejrystego. Dopuszcza jedynie stosowanie nieprzejrystego żywopłotu. W granicy z przestrzenią ogólnodostępną (dróg publicznych) w liniach rozgraniczających dróg należy lokalizować jedynie ogrodzenia z ażurowym wypełnieniem i wysokości nie większej niż 1,6 m.

W celu umożliwienia naturalnego przepływu powietrza projekt planu ustala w ogrodzeniu minimalną powierzchnię przeswytów w wysokości 50% powierzchni przęsła między słupkami.

W celu zapewnienia ładu przestrzennego, określone zostały zasady (parametry i wskaźniki) kształtujące bryłę budynku oraz wskaźniki zagospodarowania terenu. Projekt planu ustala maksymalne wysokości dla nowo projektowanych budynków o przeznaczeniu podstawowym i uzupełniającym.

W celu wpisania nowej zabudowy w krajobraz projekt planu zakazuje stosowania jaskrawych kolorów w elewacjach budynków i pokryciu dachowym oraz stosowania okładzin z tworzyw sztucznych (typu siding) jako materiału wykończeniowego elewacji budynku. Określa kąt nachylenia oraz liczbę połączeń dachowych.

W zakresie zagospodarowania w/w terenów projekt planu ustala wskaźniki zagospodarowania działek tj. minimalny i maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy oraz maksymalną powierzchnię zabudowy działki.

W zakresie wydzielenia nowych działek budowlanych projekt planu dopuszcza dokonywanie podziału działki, którego celem jest powiększenie sąsiedniej nieruchomości lub regulacja istniejących granic działek. Warunkiem wykonania takiego podziału jest zachowanie parametrów działki dzielonej, umożliwiających lokalizację zabudowy i rozmieszczenie niezbędnych elementów zagospodarowania zgodnie z przeznaczeniem i zasadami określonymi w planie. Dla terenów przeznaczonych w projekcie planu pod

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla części obszaru wsi Wola Mąkolska

zainwestowanie zostały określone parametry nowo wydzielonych działek budowlanych tj. minimalna powierzchnia, minimalna szerokość frontu, przebieg nowych granic podział. W/w ustalenia nie obowiązują w przypadku wydzielania działki: pod drogę wewnętrzną, drogę dojazdową do pól, dla stacji transformatorowej, przepompowni ścieków lub innych urządzeń infrastruktury technicznej.

Prócz terenów przeznaczonych do zainwestowania projekt planu wyznacza teren wyłączony z możliwości lokalizacji obiektów budowlanych. Pozostawia go w dotychczasowym rolniczym użytkowaniu – teren R).

W zakresie układu komunikacyjnego określono w projekcie planu układ dróg zapewniających powiązanie z układem zewnętrznym oraz obsługę analizowanego obszaru, który obejmuje istniejące drogi publiczne o klasie KDZ, KDL tylko częściowo wyznaczone w uchwale. Projekt planu wyznacza tylko pasy terenów o szerokości 3-4 m na ich poszerzenie.

Projekt planu nakazuje zagospodarowanie i urządzenie powierzchni terenu przestrzeni ogólnodostępnych w sposób umożliwiający bezkolizyjne poruszanie się po nich osobom niepełnosprawnym.

Ustala, iż należy stworzyć systemu odwadniania dróg ogólnodostępnych, ograniczający przedostawanie się metali ciężkich oraz stałych zanieczyszczeń komunikacyjnych do powierzchni gleby w sąsiedztwie dróg (np. poprzez budowę osadników na drodze odprowadzania wody). Wody opadowe i roztopowe z powierzchni jezdni ulic, chodników i terenów utwardzonych będą odprowadzane poprzez rowy infiltracyjno-retencyjne oraz studnie chłonne. Projekt planu dopuszcza jednak możliwość odprowadzenia wód opadowych do kanalizacji deszczowej.

Projekt planu nie zezwala na umieszczanie reklam w przestrzeni dróg publicznych, na ogrodzeniach i drzewach.

Projekt planu ustala również docelowo zaopatrzenie terenów w media techniczne poprzez modernizację, rozbudowę i budowę systemów infrastruktury technicznej.

Na całym obszarze objętym planem dopuszczono lokalizowanie obiektów infrastruktury technicznej, takich jak stacje transformatorowe, podziemne przepompownie ścieków czy kontenerowe stacje telekomunikacyjne na podstawie opracowań technicznych.

W zakresie zaopatrzenia w wodę projekt planu określa istniejącą i projektowaną gminną sieć wodociągową jako podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę. Przy rozbudowie i budowie wodociągów należy uwzględnić wymogi dotyczące p.poż. zaopatrzenia w wodę, w szczególności lokalizację hydrantów p.poż. oraz przygotowanie awaryjnych ujęć wody do wykorzystania w sytuacjach szczególnych. Zaopatrzenie w wodę na cele p.poż. w ilościach przekraczających wydajność komunalnej

W zakresie gospodarki ściekowej projekt planu ustala odprowadzania ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych z obowiązkiem okresowego wywozu zgromadzonych nieczystości do punktu zlewnego. Zakazuje stosowania przydomowych oczyszczalni ścieków.

Projekt planu ustala odprowadzenie wód opadowych i roztopowych powierzchniowo przez infiltrację powierzchniową i podziemną do gruntu w granicy własnych działek i do rowów odwadniających, a następnie do wód płynących. Dopuszcza możliwość odprowadzania w/w wód również do kanalizacji deszczowej. Powierzchnia działek powinna być kształtowana w taki sposób, by zabezpieczyć sąsiednie tereny i ulice przed spływem powierzchniowym wód opadowych i roztopowych na teren poza granicami działki.

W zakresie usuwania nieczystości stałych projekt planu nakazuje obowiązek gromadzenia i selekcji odpadów na działkach budowlanych zgodnie z przepisami odrębnymi oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z systemem oczyszczania przyjętym w gospodarce komunalnej gminy.

W zakresie zaopatrzenia w ciepło projekt planu ustala zaopatrzenie w energię cieplną z indywidualnych wbudowanych lub wolnostojących źródeł ciepła. Stosowane przez przyszłych użytkowników paliwa muszą być paliwami ekologicznymi zapewniającymi wysoki stopień czystości emisji

spalin. Plan dopuszcza również możliwość zaopatrzenie w ciepło energią pozyskiwaną ze źródeł odnawialnych, tj. energia słońca, biomasy i inne.

Bezpośrednia obsługa abonentów telefonicznych będzie się odbywać za pośrednictwem indywidualnych przyłączy na warunkach określonych przez dowolnego operatora telekomunikacyjnego.

Zaopatrzenie w energię elektryczną będzie się odbywać z istniejącej i rozbudowywanej stosownie do potrzeb sieci napowietrzno- kablowej średniego i niskiego napięcia, będącej podstawowym źródłem energii elektrycznej. Projekt planu dopuszcza lokalizowanie nowych stacji transformatorowych SN/nn, poza liniami rozgraniczającymi dróg, na terenie przeznaczonym pod zabudowę, posiadającym dostęp do dróg publicznych.

Zaopatrzenie w gaz do celów gospodarczych i grzewczych docelowo będzie się odbywać z projektowanej sieci średniego ciśnienia. Do czasu realizacji sieci gazowej - z butli lub zbiorników lokalizowanych w granicach działki inwestora.

4.3 Ocena rozwiązań funkcjonalno - przestrzennych projektu mpzp

Zgodność z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska

Ustalenia planu respektują wymogi określone w przepisach ogólnych i szczegółowych z zakresu ochrony środowiska. Szczegółowy wykaz aktów prawnych uwzględnionych przy tworzeniu projektu planu zawiera p. 1.5 prognozy.

Projekt planu nie wyznacza obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszarów osuwania się mas ziemnych, które podlegają ochronie na podstawie odrębnych przepisów. Nie wyznacza również terenów górniczych.

W granicach obszaru objętego ustaleniami planu nie występują żadne prawne formy ochrony przyrody. Przedmiotowy obszar nie leży w obrębie obszaru NATURA 2000.

Z przepisów art. 113 ust. 2 pkt. 1 i art. 114 ustawy *Prawo ochrony środowiska* wynika potrzeba określenia w planie miejscowym, które z wyznaczonych terenów podlegają ochronie akustycznej. W projekcie planu, dla którego potrzeb sporządzono niniejszą prognozę wyznaczono tereny, dla których ustalono klasyfikację akustyczną zgodnie z aktualnymi przepisami z zakresu ochrony środowiska.

Ochrona różnorodności biologicznej

Obszar objęty opracowaniem należy do terenów dotychczas niezainwestowanych. Cechuje go brak zabudowy. Nadal pozostaje on w 100% aktywny przyrodniczo – pozostaje w rolniczym użytkowaniu (użytki zielone – pastwiska).

Reprezentantem szaty roślinnej jest przede wszystkim zieleń niska – zieleń antropogenna charakterystyczna dla terenów rolniczych. Zieleń wysoką reprezentuje zieleń przydrożna w postaci szpaleru drzew wzdłuż wschodniej i częściowo północno-wschodniej granicy (pasy drogowe). Grupą wykazującą silną ekspansję są również rośliny synantropijne tj. związane działalnością człowieka.

Bezpośrednie sąsiedztwo analizowanego obszaru ma podobny charakter – tereny otwarte w postaci terenów użytkowanych rolniczo. Jedynie od strony wschodniej graniczy z terenami zurbanizowanymi zlokalizowanymi wzdłuż drogi powiatowej nr 5110E.

Obowiązujące Studium... wschodnią część działki nr ewid. 324 i 327 przeznacza do urbanizacji - pod zabudowę mieszkaniową. Pozostałą znaczną część pozostawia w rolniczym użytkowaniu (tereny trwałych użytków zielonych).

W wyniku realizacji ustaleń planu nastąpi przekształcenie ok. 22% powierzchni analizowanego obszaru dotychczas aktywnej przyrodniczo w tereny zainwestowane. Powierzchnia terenów aktywnych biologicznie w stosunku do stanu istniejącego nie ulegnie dużemu zmniejszeniu. Ze względu na istotę pozostawienia jak największej powierzchni terenów aktywnych przyrodniczo, projekt planu dla terenów przeznaczonych pod zabudowę (MN) określa minimalne wartości powierzchni biologicznie czynnej

w stosunku do powierzchni działki budowlanej na poziomie 50% powierzchni działki budowlanej. Oznacza to, że zieleń może być realizowana jako uzupełnienie zabudowy.

Projekt planu nie odnosi się do świata zwierzęcego.

Zgodnie z ustaleniami projektu planu ogrodzenia nieruchomości powinny być z ażurowym wypełnieniem. W celu umożliwienia naturalnego przepływu powietrza projekt planu ustala w ogrodzeniu minimalną powierzchnię prześwitów w wysokości 50% powierzchni przęsła między słupkami. Ponadto zakazano stosowania w ogrodzeniach przęsła z betonowych prefabrykatów oraz grodzienia działek budowlanych murem pełnym lub innym rodzajem ogrodzenia nieprzejrzystego.

Proporcja terenów o różnych formach użytkowania

Na obszarze objętym opracowaniem proporcje pomiędzy terenami aktywnymi biologicznie a zabudowanymi są bardzo korzystne dla terenów aktywnych biologicznie.

Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania kształtowania przestrzeni w dużym stopniu zachowują dotychczasowy przyrodniczy charakter analizowanego obszaru. Nie powinno dojść do zachwiania dotychczasowej proporcji na niekorzyść terenów aktywnych biologicznie. Tereny zainwestowane projekt planu wyznacza jedynie we wschodniej części działki nr ewid. 324 i 327 o szerokości odpowiednio 30 m i 35 m od drogi powiatowej nr 5110E. W przyrodniczym użytkowaniu, bez prawa do zabudowy pozostawia ok. 70% powierzchni terenu badań.

Na obszarze objętym opracowaniem można wyróżnić grupy terenów – tereny zabudowy, teren rolniczy oraz tereny pod projektowany układ komunikacyjny.

Warto również zaznaczyć, iż dla analizowanego obszaru od 2004 r. obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – uchwała Nr XXVI/73/04 Rady Gminy Głowno z dnia 28 października 2004 roku. – zgodnie z którym w całości został on wyłączony z możliwości urbanizacyjnych.

Obecny projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zmienia na ok. 22% powierzchni obszaru badań główne przeznaczenie terenu ustalone w obowiązującym od 2004 r. prawie miejscowym. Tereny przeznaczone pod funkcje rolnicze i przyrodnicze przekształca w tereny budowlane z wysokim minimalnym wskaźnikiem powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 50% powierzchni działki budowlanej.

4.4 Ocena warunków zagospodarowania terenu określonych w projekcie mpzp wynikających z potrzeb ochrony środowiska

W projekcie planu dla terenu, w obrębie którego może być lokalizowana zabudowa, określono parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym: linie zabudowy, gabaryty obiektów (m.in. maksymalną wysokość budynku), minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej i maksymalną powierzchnię zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej, minimalny i maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy mający na celu kształtowanie projektowanej zabudowy w sposób planowy i racjonalny.

Na całym analizowanym obszarze zgodnie z ustaleniami planu nie można lokalizować żadnych przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, określonych na podstawie przepisów odrębnych, z zakresu ochrony środowiska, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej.

Lokalizowane na analizowanym terenie obiekty i urządzenia nie mogą powodować przekroczenia dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko poprzez emisję substancji i energii, w szczególności wytwarzających hałas, wibracje, promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

W celu zachowania odpowiednich proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowy a powierzchnią aktywną przyrodniczo, dla terenów przeznaczonych pod zainwestowanie i zagospodarowanie (tereny MN) projekt planu wprowadza obowiązek zachowania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej

w powierzchni działki budowlanej. Zapis ten zapobiegnie również zbyt dużemu uszczelnieniu obszarów przeznaczonych do zainwestowania. Projekt planu nie wskazuje jakie formy zieleni są preferowane lub zalecane. Dla poprawy walorów krajobrazowych wskazane byłoby określenie udziału zieleni wysokiej w powierzchni biologicznie czynnej działki budowlanej. W celu zachowania bioróżnorodności analizowanego obszaru projekt planu obejmuje ochroną istniejącą w obrębie terenu R zadrzewienia śródpolne.

Aby zapewnić odpowiednie warunki życia i przebywania przyszłym użytkownikom terenów przeznaczonych do zabudowy, projekt planu, na podstawie art. 113 ust. 2 pkt. 1 i art. 114 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, ustanowił tereny podlegające ochronie akustycznej – tereny zabudowy mieszkaniowej (MN). Dotrzymanie standardów akustycznych na terenach chronionych akustycznie będzie zależało od odległości zabudowy od tras komunikacyjnych, a także stosowanych form ochrony przed hałasem (np. zieleni izolacyjna).

Projekt planu zawiera zapisy mające na celu ochronę warunków gruntowych i wodnych. Dla ochrony warunków gruntowych i wodnych projekt planu zakazuje wprowadzania nie oczyszczonych i oczyszczonych ścieków bytowych do gruntu i do rowu melioracyjnego oraz tworzenia i utrzymywania otwartych zbiorników na ścieki. Docelowo ścieki należy odprowadzać do Nie zezwala na stosowanie przydomowych oczyszczalni ścieków.

Powierzchnia działek budowlanych powinna być kształtowana w taki sposób, by zabezpieczyć sąsiednie tereny i ulice przed spływem powierzchniowym wód opadowych i roztopowych.

Zakazane jest pozyskiwać energię cieplną w sposób mogący znacząco oddziaływać na środowisko. Plan dopuszcza jedynie ogrzewanie budynków paliwami zapewniającymi wysoki stopień czystości emisji spalin.

Powstające odpady muszą być gromadzone selektywnie na działkach budowlanych zgodnie z przepisami odrębnymi oraz odbierane i usuwane zgodnie z systemem oczyszczania przyjętym w gospodarce komunalnej gminy.

Ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej zawarte w planie mają na celu minimalizację negatywnych skutków funkcjonowania obiektów w obrębie terenów przeznaczonych do urbanizacji. Wymagane planem zapewnienie projektowanej zabudowie dostępności do wszystkich sieci infrastruktury technicznej gwarantuje brak uciążliwości związanych z jej funkcjonowaniem.

4.5 Ocena wpływu projektowanego zagospodarowania na środowisko, na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000⁵ oraz zdrowie ludzi

Projektowanie w zmianie planu zagospodarowanie będzie się wiązało z następującymi zjawiskami:

- wprowadzeniem gazów lub pyłów do powietrza – w projekcie planu ustalono, zakaz lokalizowania obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenia dopuszczalnych wielkości, oddziaływania na środowisko poprzez emisje substancji i energii, m.in. powodujące zanieczyszczenie powietrza; emitorem zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do atmosfery będą indywidualni wytwórcy ciepła na własne potrzeby; w zakresie ogrzewania lokalnego, indywidualnego projekt planu ustala zastosowanie paliw grzewczych zapewniających wysoki stopień czystości emisji spalin oraz dopuszcza również możliwość zaopatrzenia w ciepło energią pozyskiwaną za źródeł odnawialnych (w szczególności: energia słońca, biomasy i inne); w praktyce realizacja powyższych zapisów będzie się odbywała w perspektywie długim okresie czasu, wymaga bowiem poniesienia przez indywidualnych użytkowników terenów znacznych nakładów inwestycyjnych;

źródłem zanieczyszczeń powietrza będą również tereny komunikacyjne (środki transportu), głównym źródłem uciążliwości w zakresie zanieczyszczeń pochodzenia komunikacyjnego nadal pozostanie droga powiatowa nr 5110E i droga gminna nr 120091E stanowiące bezpośrednie sąsiedztwo analizowanego

⁵ Celem Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków (przedmioty ochrony), które uważa się za cenne i zagrożone w skali całej Europy.

obszaru; dodatkowo nieznacznie wzrośnie emisja spalin i pyłów związanych z eksploatacją pojazdów samochodowych w stosunku do stanu obecnego – ok. 22% powierzchni dotychczas aktywnej przyrodniczo zostanie przekształcona w tereny zurbanizowane;

warto podkreślić, iż stosunki wietrzne panujące na omawianym obszarze są w dużym stopniu wynikiem niekorzystnego wpływu emisji pyłowo-gazowej z terenów sąsiadujących (przewaga wiatrów z sektora zachodniego), częstotliwość i prędkość napływających mas powietrza (wiatrów) jest jednym z czynników rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń, gdyż skuteczne przewietrzenie terenów, na którym gromadzą się zanieczyszczenia ogranicza możliwość zaistnienia w powietrzu przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń;

- wprowadzaniem ścieków do wód lub ziemi – w ramach całego obszaru objętego opracowaniem obowiązuje zakaz wprowadzania nieoczyszczonych i oczyszczonych ścieków bytowych do gruntu i do rowu melioracyjnego oraz tworzenia i utrzymywania otwartych zbiorników na ścieki; niestety powstające ścieki będą odprowadzane do szczelnych zbiorników bezodpływowych z obowiązkiem okresowego wywozu zgromadzonych nieczystości do punktu zlewnego; projekt planu nie zezwala jednak na stosowanie przydomowych oczyszczalni ścieków, które niestety nie stanowi 100% ochrony przez zanieczyszczeniami wód podziemnych;

na etapie projektu planu nie jest możliwe określenie ilości odprowadzanych ścieków z omawianego obszaru, wielkość ta jest bowiem uzależniona od przebiegu i natężenia procesów urbanizacyjnych;

- zmianą warunków hydrogeologicznych - wprowadzenie nowej zabudowy na części analizowanego obszaru przyczyni się do zmiany warunków gruntowo-wodnych; zabudowa terenu ogranicza możliwość zasilania wód gruntowych, i jednocześnie zmienia spływ powierzchniowy, ma miejsce przyspieszenie i zwiększenie spływu wód opadowych i roztopowych, w związku ze zmianą pokrycia terenu i uszczelnieniem części podłoża – stosowanie nieprzepuszczalnych nawierzchni, utrudniających wsiąkanie wód w głąb podłoża;
- wykorzystywaniem zasobów środowiska – na obszarze objętym opracowaniem nie występują złoża surowców;
- przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu i pokrywy glebowej - głównym sposobem ingerencji w istniejącą rzeźbę i pokrywę glebową będzie projektowana zabudowa, między innymi na skutek robót koniecznych do posadowienia budynku;
- zanieczyszczeniem gleby lub ziemi – możemy się spodziewać zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi (głównie ołowiem) wzdłuż układu komunikacyjnego – istniejącej drogi powiatowej i drogi gminnej stanowiących bezpośrednie sąsiedztwo analizowanego obszaru; na obszarze objętym planem nie przewiduje się lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie mogłoby przy respektowaniu wytycznych planu powodować zanieczyszczenie gleby lub ziemi;
- emitowaniem hałasu – głównym źródłem uciążliwości akustycznej będą tak jak dotychczas trasy komunikacyjne, w tym droga powiatowa nr 5110E i droga gminna nr 120091E stanowiące bezpośrednie sąsiedztwo analizowanego obszaru; ponadto źródłem hałasu będą auta użytkowników terenu; na obecnym etapie nie można dokładnie określić poziomu wytwarzanego hałasu, gdyż będzie on uzależniony od liczby użytkowników terenu;
- wytwarzaniem odpadów – obecnie ze względu na brak zabudowy brak jest źródeł wytwórców odpadów; plan zagospodarowania przestrzennego wskazuje rodzaj przeznaczenia terenu, nie przesądza natomiast o lokalizacji konkretnych obiektów; na obecnym etapie nie można dokładnie określić ilości i rodzaju powstających odpadów, których wielkość zależna jest od ilości użytkowników danego obszaru;

projekt planu ustala obowiązek gromadzenia i selekcji odpadów na działkach budowlanych zgodnie z przepisami odrębnymi oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z systemem oczyszczania przyjętym w gospodarce komunalnej gminy;

- emitowaniem pól elektromagnetycznych – na analizowanym obszarze brak jest emitatorów pól elektromagnetycznych;
- zmianą szaty roślinnej – w wyniku realizacji projektu planu nastąpią przede wszystkim negatywne zmiany w zakresie szaty roślinnej; wraz ze zmianą w użytkowaniu terenu likwidacji ulegnie nieznaczna powierzchnia użytków rolnych;
- ryzykiem wystąpienia poważnych awarii – zgodnie z ustaleniami planu nie przewiduje się lokalizacji na obszarze nim objętym żadnych nowych obiektów mogących stanowić ryzyko wystąpienia poważnych awarii.

Wpływ ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na poszczególne elementy środowiska oraz na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000:

- powietrze: największy wpływ na jakość powietrza będzie miała emisja gazów i pyłów do powietrza pochodząca z kilku źródeł – realizacja zabudowy i użytkowanie obiektów budowlanych, prowadzenie działalności usługowej oraz ruch kołowy na trasach komunikacyjnych i w obrębie poszczególnych terenów zabudowy; dlatego bardzo korzystnym zapisem projektu planu jest dopuszczenie tylko źródeł ciepła bezpiecznych ekologicznie; stan sanitarny powietrza zależeć więc będzie wyłącznie od przestrzegania przez przyszłych użytkowników tego terenu w/w wymogu oraz przepisów z zakresu ochrony środowiska (ochrony powietrza), jak również od napływu zanieczyszczeń z zewnątrz;
- klimat: projektowana zabudowa nie będzie miała wpływu na modyfikację klimatu lokalnego; sąsiedztwo terenów rolnych i otwartych będzie korzystnie wpływać na warunki bioklimatyczne; nie powinny nastąpić żadne zasadnicze zmiany w stosunku do stanu istniejącego;
- wody powierzchniowe i podziemne: realizacja projektu planu nie spowoduje pogorszenia stanu wód, bowiem projekt planu zakazuje wprowadzania nieoczyszczonych i oczyszczonych ścieków bytowych do gruntu i do rowu melioracyjnego oraz utrzymywania otwartych zbiorników na ścieki; nie mniej jednak zaproponowane rozwiązania w zakresie gospodarki ściekowej nie należą do bezpiecznych ekologicznie – umożliwienie odprowadzania ścieków do szczelne zbiorniki bezodpływowe („szamba”); projekt planu nie zezwala jednak na możliwość stosowania przydomowych oczyszczalni ścieków, które nie stanowią zabezpieczenia wód i gruntu przed zanieczyszczeniami, a wręcz są źródłem zakażenia bakteriologicznego (oczyszczalnie drenażowe);
zabudowa oraz tereny utwardzone ograniczają możliwość zasilania wód gruntowych, jednocześnie przyczyniając się do zwiększenia przepływu w okolicznych ciekach i rowach melioracyjnych; w wyniku realizacji projektu planu udział terenów zabudowy do terenów użytkowanych przyrodniczo nieznacznie wzrośnie i nie będzie na tyle duży, by wystąpiło zagrożenie dla środowiska gruntowo-wodnego,
przy respektowaniu wytycznych planu nie powinno więc nastąpić pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych;
- powierzchnię ziemi i gleby: roboty budowlane związane z lokalizacją nowej zabudowy spowodują naruszenie istniejącej powierzchni glebowej (pod budynkami nastąpi unieczynnienie gleby), a tym samym ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej oraz zmniejszenie powierzchni produkcyjnej gleb; skutkiem tych działań może być: usunięcie gleby na powierzchni przeznaczonej pod budynek lub ciąg komunikacyjny, zmianę cech fizycznych gleby lub powstanie gruntów nasypowych;
- zwierzęta i rośliny, ekosystemy: zakłada się, że potencjalne zmniejszenie bioróżnorodności jest proporcjonalne do zróżnicowania i zagęszczenia gatunków roślin i zwierząt oraz powierzchni terenów zabudowy; negatywne zmiany w środowisku roślin i zwierząt nastąpią na terenach obecnie wolnych od zabudowy przeznaczonych do urbanizacji; formą rekompensaty tych strat będzie wprowadzanie różnorodnej gatunkowo roślinności przez indywidualnych użytkowników terenu jako towarzyszącej zabudowie; ukształtowana ona jednak zostanie głównie w oparciu o gatunki roślin ozdobnych i obcych,

często inwazyjnych, które stanowią zagrożenie dla rodzimej flory; pozytywnym aspektem jest zachowanie znaczącej części analizowanego obszaru w dotychczasowym rolniczym użytkowaniu bez prawa do zabudowy; dla zapewnienia ciągłości powiązań przyrodniczych oraz ochrony szlaków migracji zwierząt, w projekcie planu zakazano stosowania w ogrodzeniach przeseł z betonowych prefabrykatów oraz grodzienia działek budowlanych murem pełnym;

- **klimatek akustyczny:** ze względu na projektowane zamierzenia projekt planu ustanowił ochronę akustyczną dla terenów MN jak dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną; należy jednak podkreślić, iż klimat akustyczny na analizowanym obszarze kształtowany jest przede wszystkim przez układ drogowy;
- **krajobraz:** ze względu na charakter i położenie analizowanego obszaru realizacja projektu planu będzie wiązała się z nieznaczną zmianą krajobrazu – dopuszczenie zabudowy jedynie na ok. 22% powierzchni analizowanego obszaru w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej nr 5110E (wschodnia część dwóch działek); dla harmonijnego wpisania nowej zabudowy w krajobraz projekt planu określa zasady kompozycji i kształtowania projektowanej zabudowy (np. w zakresie wysokości budynków, ich wykończenia, warunków lokalizacji); zakazuje stosowania jaskrawych kolorów w elewacjach budynków i pokryciu dachowym oraz stosowania okładzin z tworzyw sztucznych (typu siding) jako materiału wykończeniowego elewacji budynku;
- **zdrowie ludzi:** dopuszczenie możliwości realizacji nowych funkcji (w tym zabudowy) zwiększy zasięg uciążliwości z tym związany (m.in. emisje zanieczyszczeń powietrza, emisje hałasu); bardzo korzystnym zapisem jest wprowadzenie standardów akustycznych oraz pozostawienie znacznej części analizowanego obszaru w rolniczym użytkowaniu;
- **dobry materiał:** w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nastąpi poprawa jakości i wartości dóbr materialnych - nastąpi wzrost części wartości nieruchomości gruntowych wskutek zmiany ich przeznaczenia na tereny budowlane oraz poprawy ich dostępności.

Realizacja ustaleń planu nie powinna negatywnie oddziaływać na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000. Najbliżej względem analizowanego obszaru – ok. 4,0 km na północny-zachód – położony jest obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Silne Błota PLH100032.

Ponadto plan ustala zasady ochrony środowiska, przyrody, przy respektowaniu których nastąpi wyeliminowanie bądź ograniczenie negatywnego oddziaływania w wyniku realizacji ustaleń projektu planu (pkt. 4.1. prognozy).

Zgodnie z art. 113 ust. 2 pkt. 1 i art. 114 ustawy *Prawo ochrony środowiska*, w ramach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznaczono tereny podlegające ochronie akustycznej – tereny MN – jako tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.

Dla w/w terenów obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu określone w aktualnych przepisach szczególnych. Ochrona w/w terenów przed hałasem powinna polegać na:

- utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszaniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, przy braku informacji o planowanych przedsięwzięciach, nie da się określić, jakie przedsięwzięcia zostaną zrealizowane i czy będą to przedsięwzięcia, których oddziaływanie na środowisko będzie znaczące w rozumieniu obowiązujących przepisów. Określenie oddziaływań jest zatem niepełne i ma charakter ogólny.

Oddziaływania będą występowały w fazie budowy poszczególnych obiektów, ich eksploatacji i likwidacji, a ich natężenie będzie zróżnicowane.

Faza budowy będzie się wiązała przede wszystkim z przygotowaniem terenu do rozpoczęcia planowanego przedsięwzięcia i zabezpieczeniem terenu budowy. Prowadzone podczas budowy prace mają charakter okresowy i nie wpływają na stan środowiska, ponieważ wszystkie oddziaływania mają charakter przemijający.

Faza eksploatacji będzie związana z określonym korzystaniem ze środowiska, z oddziaływaniem na niego poprzez:

- ✓ emisje zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego,
- ✓ emisja hałasu,
- ✓ wytwarzaniem odpadów,
- ✓ poborem wody,
- ✓ poborem energii,
- ✓ powstawaniem ścieków bytowych,
- ✓ powstawaniem wód opadowych i roztopowych.

Intensywność poszczególnych rodzajów oddziaływań będzie zróżnicowana, w zależności od zastosowanych rozwiązań techniczno – technologicznych i organizacyjnych.

Podczas fazy likwidacji należy uwzględnić stopień degradacji terenu związanego z działalnością projektowanego zamierzenia inwestycyjnego. Może zajść potrzeba podejmowania prac rekultywacyjnych przywracających stan środowiska do stanu pierwotnego bądź wykorzystania istniejących budynków i obiektów infrastruktury technicznej po adaptacji do innych celów działalności gospodarczej. Prace rozbiórkowe i rekultywacyjne mogą stać się źródłem emisji niezorganizowanej pyłów do powietrza.

Dla potrzeb niniejszej prognozy, przeanalizowano możliwe oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na środowisko w podziale na oddziaływania:

- bezpośrednie – zmniejszenie obszarów rolniczych, mechaniczne przekształcenia pokrywy glebowo-roślinnej w wyniku technicznej zabudowy powierzchni ziemi pod budynkami, emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza, wzrost poziomu hałasu, wzrost ilości wytwarzanych odpadów i ścieków, wzrost ilości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych ze szczelnych powierzchni;
- pośrednie – uszczelnienie powierzchni, wzrost źródeł zanieczyszczeń środowiska, ryzyko wystąpienia wypadków, poprawa estetyki zabudowy;
- wtórne – eksploatacja pojazdów samochodowych jest źródłem emisji gazów obniżających odczyn opadów atmosferycznych (kwaśne deszcze), na których oddziaływanie narażone są gleby oraz roślinność, zwiększenie spływu powierzchniowego wód opadowych w obrębie uszczelnionych powierzchni;
- skumulowane – na terenach przeznaczonych do zainwestowania na skutek lokalizacji obiektów o różnych funkcjach (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, usługi, drogi) będą kumulowały się różnego rodzaju zanieczyszczenia – emisje pyłowe i gazowe do atmosfery (w tym emisje komunikacyjne, emisja niska); ścieki; odpady; emisje i hałas komunikacyjny;
- krótkoterminowe – emisja hałasu budowlanego, zanieczyszczenia powietrza w fazie budowy, odpady budowlane, ryzyko wystąpienia wypadków w fazie budowy, fragmentaryczne zakłócenie funkcjonowania środowiska w trakcie prowadzenia robót budowlanych;
- długoterminowe – uszczelnienie powierzchni, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej poprzez zajęcie zabudową i zagospodarowaniem, zmniejszenie powierzchni obszarów rolniczych, wzrost źródeł zanieczyszczeń środowiska, wytwarzanie odpadów i ścieków (spowodowany wzrostem ilości użytkowników terenów), wzrost ilości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych ze szczelnych powierzchni, emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza;
- stałe – zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej przez zabudowę i zagospodarowanie terenów, zmniejszenie powierzchni obszarów rolniczych, uszczelnienie powierzchni, wzrost źródeł zanieczyszczeń środowiska, częściowa zmiana krajobrazu, wzrost ilości wytwarzanych odpadów i ścieków, wzrost ilości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych ze szczelnych powierzchni;

- chwilowe – ryzyko wystąpienia wypadków w fazie budowy, powstawanie odpadów budowlanych, hałas i zanieczyszczenia pyłowo-gazowe powietrza powodowane pracą sprzętu budowlanego występujące w fazie budowy obiektów.

Możliwe oddziaływania nie będą mieć znaczącego wpływu na cel i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. Proponowane przeznaczenie części analizowanego terenu w tereny budowlane – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna nie stanowi znacznego źródła uciążliwości dla środowiska. W wyniku realizacji ustaleń planu wzrośnie liczba źródeł zanieczyszczeń środowiska, ale jednak będą one miały znaczenie lokalne. Ponadto plan zawiera zapisy, które mają zminimalizować ewentualne negatywne skutki przekształcenia terenów otwartych w tereny zainwestowane, m.in. zakaz lokalizowania obiektów i urządzeń mogących powodować przekroczenie dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko; w zakresie ogrzewania lokalnego plan nakazuje ogrzewanie budynków paliwami zapewniającymi wysoki stopień czystości emisji spalin.

4.6 Możliwość ograniczenia negatywnego oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko

Realizacja projektu planu wiąże się z zachowaniem na znacznej części analizowanego terenu dotychczasowej funkcji rolniczej (użytki zielone – pastwiska). Zmiany jakie wprowadza projekt planu w stosunku do istniejącego stanu użytkowania terenów polegają przede wszystkim na dopuszczeniu na dwóch działkach w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej nr 5110E (tereny o szerokości 30-35 m od drogi – ok. 22% analizowanego obszaru) możliwości inwestycyjnej w postaci zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Pozostały obszar projekt planu pozostawia bez prawa do zabudowy. Zatem powierzchnia terenów aktywnych biologicznie w obrębie analizowanego obszaru w stosunku do stanu istniejącego nie ulegnie dużemu zmniejszeniu.

Dopuszczenie możliwości inwestycyjnej jedynie we wschodniej części analizowanego obszaru w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego ciągu komunikacyjnego i pozostawienie większej części w dotychczasowym rolniczym użytkowaniu z punktu widzenia przyrodniczego jest bardzo korzystne. Położony jest on bowiem w bezpośrednim sąsiedztwie rowu melioracyjnego R-ML 10 (Dopływ spod Gozdowa).

Projekt planu zagospodarowania przestrzennego, do którego ustaleń odnosi się niniejsze opracowanie, zawiera zapisy, które mają na celu zminimalizowanie kolizji jakie mogą zaistnieć przy urbanizacji przedmiotowego terenu. Warunkiem niezbędnym dla spełnienia przyjętych w planie założeń prośrodowiskowych jest ich respektowanie przez użytkowników terenów.

Ustalenia projektu planu w odniesieniu do zasad użytkowania poszczególnych terenów m.in. mają na celu ochronę warunków środowiskowych analizowanego obszaru oraz ludzi.

Istotny wpływ na zagospodarowanie terenu badań mają również określone w projekcie planu zasady wyposażenia go w infrastrukturę techniczną. Systematyzują one działalność gospodarczą oraz urbanizację w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, zaopatrzenia w gaz oraz energię elektryczną, gospodarki odpadami oraz określają ogólne warunki korzystania ze środowiska. Ich respektowanie zapewni prawidłowe funkcjonowanie analizowanego obszaru. Do rozwiązań pro środowiskowych należy zaliczyć:

- zakazanie wprowadzania nie oczyszczonych i oczyszczonych ścieków bytowych do gruntu i do rowu melioracyjnego;
- zakazanie stosowania przydomowych oczyszczalni ścieków;
- dopuszczenie jedynie paliw zapewniających wysoki stopień czystości emisji spalin oraz odnawialnych źródeł energii;
- obowiązek selekcji odpadów.

Rozwiązania w zakresie gospodarki ściekowej nie należą do bezpiecznych ekologicznie. Projekt planu ustala odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych („szamba”). Rozwiązania te nie stanowią zabezpieczenia wód i gruntu przed zanieczyszczeniami.

Negatywne oddziaływanie ustaleń planu na środowisko będzie się przejawiało przede wszystkim: zmniejszeniem powierzchni biologicznie czynnej poprzez zajęcie zabudową, zmniejszeniem powierzchni obszarów użytkowanych rolniczo, unieczynnieniem gleby pod zabudową, uszczelnieniem terenu, wzrostem ilości odpadów i wytwarzanych ścieków, zwiększeniem spływu powierzchniowego wód opadowych w obrębie uszczelnionych powierzchni.

Uciążliwości jakie powstaną w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie powinny znacząco wpłynąć na znaczne pogorszenie się walorów środowiska w skali wsi i gminy. W/w negatywne oddziaływania ustaleń projektu planu nie powinny mieć również znaczącego wpływu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

Ze względów sanitarnych zaleca się zadarnianie wszystkich wolnych od zabudowy i komunikacji powierzchni. Trawniki spełniają podstawową rolę sanitarno-higieniczną wychwytyjąc zanieczyszczenia, a sedymentacja pyłu na trawnikach przeciwdziała ich wtórnemu unoszeniu i przenikaniu do gleb.

4.7 Rozwiązania alternatywne dla projektu planu

Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów, sposobu ich zagospodarowania, warunków dla nowej zabudowy oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej wskazują nowe możliwości rozwoju wsi w oparciu o istniejące uwarunkowania.

Wyznaczone tereny pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną stanowią kontynuację zapisów obowiązującego Studium..., zgodnie z którym wschodnia część działki o nr ewid. 324 i 327 o szerokości odpowiednio 30 m i 35 m mierzonej od drogi powiatowej nr 5110E przeznaczona została pod zabudowę mieszkaniową (w tym jednorodzinną). Pozostałą znaczną część pozostawił w rolniczym użytkowaniu – tereny trwałych użytków zielonych.

Od 2004 r. dla obszaru badań obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – uchwała Nr XXVI/73/04 Rady Gminy Głowno z dnia 28 października 2004 roku – zgodnie z którym został on wyłączony z możliwości urbanizacyjnych. Został bowiem przeznaczony pod funkcje rolnicze, w obrębie których obowiązuje zakaz wprowadzania obiektów kubaturowych nie związanych z produkcją rolną i zabudową rolną oraz pod funkcje przyrodnicze – tereny trwałych użytków zielonych, w obrębie których obowiązuje zakaz realizacji obiektów kubaturowych.

Nie mniej jednak ze względu na prywatną własność działek należy się jednak liczyć z dużą presją realizacji zamierzeń inwestycyjnych. Opracowywany miejscowy plan jest wynikiem potrzeb inwestycyjnych oraz interesu osób trzecich.

Zmiany pomiędzy obowiązującym prawem miejscowym (uchwałą z 2004 r.), a obecnym projektem planu polegają na umożliwieniu wprowadzenia zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej we wschodniej części dwóch działek, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej nr 5110E (22% analizowanego obszaru).

Dopuszczenie możliwości inwestycyjnej jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego ciągu komunikacyjnego i pozostawienie większej części w dotychczasowym rolniczym użytkowaniu z punktu widzenia przyrodniczego jest bardzo korzystne. Ponadto warto podkreślić, iż projektowana zabudowa będzie stanowiła odpowiednie sąsiedztwo dla istniejącej zabudowy zagrodowej skoncentrowanej po wschodniej stronie drogi powiatowej nr 5110E.

4.8 Przewidywane metody analizy realizacji projektowanego dokumentu

Projekt planu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla części obszaru wsi Wola Mąkolska

Realizacja ustaleń projektu planu wymaga kontroli i oceny jakości poszczególnych elementów środowiska. Do kontrolowania i egzekwowania przestrzegania przepisów ochrony środowiska niezbędna jest wiarygodna wiedza o stanie środowiska, która jest zapewniana w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W miarę potrzeb możliwe jest tworzenie lokalnych sieci monitoringu zapewniających śledzenie i kontrolowanie wpływu najbardziej szkodliwych punktowych lub obszarowych źródeł zanieczyszczenia.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu są następujące:

Metoda analizy realizacji projektowanego dokumentu (projektu mpzp) może polegać na:

- ocenie projektowanego oddziaływania oraz skuteczności przewidywanych w ustaleniach projektu planu działań zapobiegających, ograniczających, kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko;
- analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska, a także innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji, np.:
 - ✓ ocenie jakości powietrza i stanu sanitarnego,
 - ✓ ocenie jakości wód podziemnych,
 - ✓ badaniu i ocenie jakości gleb,
 - ✓ ocenie warunków i jakości klimatu akustycznego,
 - ✓ ocenie gospodarki odpadami,

wykonywane raz na 1 rok.

Monitorowanie i ocena realizacji planowanej zabudowy wymaga określenia podstawowych grup wskaźników. Mogą być one sporządzane w kategoriach dotyczących presji na środowisko, emisji i imisji do powietrza, ładu przestrzennego. Proponuje się następujące wskaźników służących analizie jakości środowiska:

- jakość wody w sieci wodociągowej (klasa);
- jakość wód podziemnych;
- ilość ścieków odprowadzanych z analizowanego obszaru;
- jakość gleb;
- jakość (zanieczyszczenie) powietrza;
- udział instalacji ogrzewanych w oparciu o paliwa ekologiczne lub odnawialne źródła energii w ogólnym wytwarzaniu energii (%);
- gospodarowanie odpadami - poziom odzysku odpadów zbieranych selektywnie w stosunku do całkowitej ilości tych odpadów zawartych w odpadach komunalnych (%);
- udział poszczególnych form użytkowania gruntu w stosunku do całkowitej powierzchni analizowanego obszaru (%);
- jakości powierzchni biologicznej – m.in. liczba nasadzeń drzew na analizowanym terenie (szt.), liczby wyciętych/posadzonych drzew, powierzchni wyciętych/posadzonych krzewów;
- jakość klimatu akustycznego (dB).

Za monitoring poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialny jest przede wszystkim Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Dane z zakresu ochrony przyrody zapewniają Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska i Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych. Jednostkami wspomagającymi zapewniającymi informacje są m.in. urzędy wojewódzkie, starostwa powiatowe, zarządy dróg, instytucje związane z gospodarką wodną (m.in. RZGW, IMGW) i inne. Wyniki badań prowadzonych przez w/w instytucje są powszechnie dostępne w raportach przez nie opracowanych.

Ponadto zgodnie z art. 55 ust. 3. pkt. 5 ustawy o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013, poz. 1235 z późniejszymi zmianami) monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego

dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko zobowiązany jest prowadzić organ opracowujący projekt dokumentu.

4.9 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń planu nie będzie skutkowała transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

4.10 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo dla miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (przed skierowaniem projektu planu do uzgodnień). Niniejsze opracowanie zostało sporządzone dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru wsi Wola Mąkolska wykonanego na zlecenie Wójta Gminy Głowno. Decyzja o przystąpieniu do sporządzania planu miejscowego dla w/w obszaru została podjęta uchwałą Nr XLVII/220/14 Rady Gminy Głowno z dnia 27 maja 2014 roku.

Obszar objęty opracowaniem obejmuje fragment gminy Głowno we wsi Wola Mąkolska położony w bezpośrednim sąsiedztwie skrzyżowania drogi powiatowej nr 5110E i drogi gminnej nr 120091E. Łączna jego powierzchnia wynosi ok. 1,3 ha.

Jest to obszar dotychczas nie zainwestowany. Cechuje go brak zabudowy. Nadal pozostaje on w 100% aktywny przyrodniczo – pozostaje w rolniczym użytkowaniu (użytki zielone – pastwiska). Reprezentantem szaty roślinnej jest przede wszystkim zieleń niska – zieleń antropogenna charakterystyczna dla terenów rolniczych. Zieleń wysoką reprezentuje zieleń przydrożna w postaci szpaleru drzew wzdłuż wschodniej i częściowo północno-wschodniej granicy (pasy drogowe).

Prognoza... poddaje analizie stan środowiska obszaru, jego zagrożenia i potencjalne zmiany w wyniku realizacji ustaleń projektu planu.

W wyniku przeprowadzonej analizy poszczególnych elementów środowiska, tj. rzeźba, budowa geologiczna i surowce naturalne, wody powierzchniowe i podziemne, warunki klimatyczne, warunki glebowe, szata roślinna i świat zwierząt, prawne formy ochrony przyrody oraz obszar Natura 2000 należy stwierdzić, iż istniejące uwarunkowania przyrodnicze nie sprzyjają zurbanizowaniu zachodniej części analizowanego obszaru. Głównym ograniczeniem dla urbanizacji są:

- słaba nośność gruntów - mułki, piaski i żwiry rzeczne stwarzające niekorzystne warunki dla posadowienia zabudowy oraz odznaczające się złożonymi i skomplikowanymi warunkami gruntowymi;
- geomorfologiczne położenie terenu – w obrębie młodej dolinki o nieckowatym kształcie;
- głębokość zalegania zwierciadła wód podziemnych płycej niż 2 m p.p.t;
- położenie w bezpośrednim sąsiedztwie rowu melioracyjnego R-ML 10 (Dopływ spod Gozdowa) stanowiącego ważny odbiornik wód powierzchniowych.

Istniejący stan środowiska obszaru objętego projektem planu jest zadowalający. Jego charakter powoduje, iż obecnie brak jest zasadniczych zagrożeń środowiska. Jest to teren niezainwestowany pozostający w użytkowaniu rolniczym. Nie występują w jego obrębie żadne obiekty znacząco wpływające na stan środowiska. Główne zagrożenie stanowi prowadzona działalność rolnicza - emisja amoniaku i podniesienie stężenia związków azotu i fosforu w glebie. Należy jednak podkreślić, iż to położenie analizowanego obszaru wpływa na jego stan sanitarny, bowiem jest on kształtowany przede wszystkim przez źródła znajdujące się poza obszarem badań. Główne zagrożenie stanowi bezpośrednie sąsiedztwo od wschodu – zabudowa zagrodowa oraz droga powiatowa nr 5110E będące źródłem zanieczyszczeń (emisja tzw. „niska” i komunikacyjna). Ciągi komunikacyjne są również źródłem hałasu. Na analizowany obszar ma wpływ autostrada A1 przebiegająca w odległości ok. 900 m na zachód od granic obszaru badań, bowiem jest ona znacznie obciążona ruchem (kilkadziesiąt tysięcy pojazdów na dobę).

W przypadku braku realizacji projektu planu środowisko na analizowanym obszarze poddawane będzie zarówno procesom naturalnym jak i antropogenicznym. Istniejący stan środowiska analizowanego

terenu nie uległby jednak dużym zmianom w zakresie kubaturowym. Od 2004 r. dla obszaru badań obowiązuje bowiem miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – uchwała Nr XXVI/73/04 Rady Gminy Głowno z dnia 28 października 2004 roku – zgodnie z którym został on wyłączony z możliwości urbanizacyjnych. Został bowiem przeznaczony pod funkcje rolnicze, w obrębie których obowiązuje zakaz wprowadzania obiektów kubaturowych nie związanych z produkcją rolną i zabudową rolną oraz pod funkcje przyrodnicze – tereny trwałych użytków zielonych, w obrębie których obowiązuje zakaz realizacji obiektów kubaturowych.

Ze względu na prywatną własność działki należy się liczyć z dużą presją realizacji zamierzeń inwestycyjnych. Opracowywany miejscowy plan jest wynikiem potrzeb inwestycyjnych, oraz jest zgodny ze Studium..., które zmienia część, wyznaczonych w uchwale XXVI/73/04 z dnia 28 października 2004 r., terenów niebudowlanych w tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową. Pozostała część pozostawia w rolniczym użytkowaniu.

Projekt planu miejscowego składa się z części opisowej – tekst planu (projekt uchwały Rady Gminy) oraz graficznej – rysunku planu w skali 1:1000. Wyodrębnia tereny będące przedmiotem przepisów szczegółowych o różnym przeznaczeniu lub różnych sposobach zagospodarowania, wyznaczone liniami rozgraniczającymi i oznaczone na rysunku planu symbolami, dla których ustalono podstawowe przeznaczenie terenu.

Zmiany jakie wprowadza projekt planu w stosunku do istniejącego stanu użytkowania terenów polegają przede wszystkim na dopuszczeniu na dwóch działkach w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej nr 5110E (tereny o szerokości 30-35 m od drogi) możliwości inwestycyjnej w postaci zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – ok. 22% analizowanego obszaru. Część terenu badań przeznacza pod projektowany układ komunikacyjny (ok. 8% powierzchni).

W projekcie planu określono zasady obsługi terenów infrastrukturą techniczną ustalając m.in.:

- odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych obowiązkowo opróżnianych;
- zakaz stosowania przydomowych oczyszczalni ścieków;
- zakaz wprowadzania nieoczyszczonych i oczyszczonych ścieków bytowych do gruntu i do rowu melioracyjnego oraz tworzenia i utrzymywania otwartych zbiorników na ścieki;
- konieczność gromadzenia i selekcji odpadów na działkach budowlanych zgodnie z przepisami odrębnymi oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z systemem oczyszczania przyjętym w gospodarce komunalnej gminy;
- obowiązek stosowania przez przyszłych użytkowników paliw grzewczych zapewniających wysoki stopień czystości emisji spalin; dopuszczenie możliwości zaopatrzenia w ciepło energią pozyskiwaną ze źródeł odnawialnych;
- ustalenie sieci średniego ciśnienia jako docelowego źródła zaopatrzenia w gaz do celów gospodarczych i grzewczych.

Ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej zawarte w projekcie planu mają na celu minimalizację negatywnych skutków funkcjonowania obiektów w obrębie terenów przeznaczonych do urbanizacji. Wymagane planem zapewnienie projektowanej zabudowie dostępności do prawie wszystkich sieci infrastruktury technicznej gwarantuje brak uciążliwości związanych z jej funkcjonowaniem. Największe wątpliwości budzą rozwiązania w zakresie gospodarki ściekowej, bowiem nie należą one do bezpiecznych ekologicznie i nie stanowią prawidłowego zabezpieczenia wód i gruntu przed zanieczyszczeniami.

W prognozie dokonano oceny rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych projektu mpzp, m.in. jego zgodności z przepisami prawa z zakresu ochrony środowiska, ochrony różnorodności biologicznej, a także proporcji terenów o różnych formach użytkowania. Poddano ocenie warunki zagospodarowania terenu określone w projekcie planu, które wynikają z potrzeb ochrony środowiska m.in. ochrony bioróżnorodności, krajobrazu, warunków gruntowych, warunków wodnych, powietrza, warunków przebywania na analizowanym obszarze.

W granicach obszaru objętego ustaleniami projektu planu nie występują żadne prawne formy ochrony przyrody. Nie leży on również w obrębie obszaru NATURA 2000.

Brak jest terenów górniczych, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszarów osuwania się mas ziemnych.

Na analizowanym obszarze brak dziedzictwa kulturowego i zabytków. Nie występują również dobra kultury współczesnej.

Projekt planu nie ustala wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych.

W wyniku realizacji ustaleń planu nastąpi przekształcenie części analizowanego obszaru (ok. 22% powierzchni) dotychczas aktywnego przyrodniczo w tereny zainwestowane. Powierzchnia terenów aktywnych biologicznie w stosunku do stanu istniejącego nie ulegnie zatem dużemu zmniejszeniu. Większą część analizowanego obszaru projekt planu wyłącza bowiem z możliwości zabudowy – pozostawia w rolniczym użytkowaniu. Ponadto dla terenów budowlanych ustala wysoki minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej (na poziomie 50% powierzchni działki budowlanej).

Dopuszczenie możliwości inwestycyjnej jedynie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego ciągu komunikacyjnego i pozostawienie większej części w dotychczasowym rolniczym użytkowaniu z punktu widzenia przyrodniczego jest bardzo korzystne. Położony jest on bowiem w bezpośrednim sąsiedztwie rowu melioracyjnego R-ML 10 (Dopływ spod Gozdowa).

Planowane zmiany zagospodarowania analizowanego obszaru wpłyną na stan środowiska. Analiza przewidywanych skutków realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska tj. powietrze, wody, gleba, klimat, świat roślinny i zwierzęcy, krajobraz i zdrowie ludzi, wykazała, iż może nastąpić pogorszenie jakości niektórych komponentów w stosunku do stanu obecnego, szczególnie szaty roślinnej. Wzrost możliwości inwestycyjnych na obszarze objętym uchwałą przyczyni się do wzrostu emisji spalin i pyłów do powietrza atmosferycznego oraz emitowanego hałasu, wzrostu zanieczyszczenia gleb, a w konsekwencji wód, poprzez wymywanie zanieczyszczeń i ich infiltrację w głąb gruntu. Największe zmiany zajdą w świecie roślinnym i zwierzęcym, a także w warunkach wodnych oraz w krajobrazie w wyniku zurbanizowania danego terenu.

Wystąpi szereg czynników, które będą w różnym stopniu: bezpośrednim, pośrednim, wtórnym, skumulowanym, krótko- i długoterminowym, stałym i chwilowym oddziaływać na poszczególne elementy środowiska. Niemniej jednak projekt planu zawiera szereg zapisów mających na celu ograniczyć uciążliwość tego terenu dla środowiska.

Realizacja ustaleń planu nie powinna mieć negatywnego wpływu na cel i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 (uciążliwości będą występowały jedynie w skali lokalnej).

Atrakcyjność inwestycyjna omawianego terenu, która wynika z jego położenia w sąsiedztwie ważnego dla gminy ciągu komunikacyjnego jest bardzo duża. Sprawia ona, że wyznaczenie nowych terenów pod inwestycje z punktu widzenia społeczno-ekonomicznego jest konieczne i uzasadnione. Konieczne jest jednak prowadzenie przemyślanej długoterminowej strategii ochrony i dbałości o środowisko tak, aby rozwój nie pociągał za sobą utraty dotychczasowej atrakcyjności tych terenów i nadmiernie nie obciążał środowiska naturalnego.