PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

STRATEGICZNA OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTU **MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA CZĘŚCI WSI KARNKÓW**

Zamawiający:	**Gmina Głowno** ul. Kilińskiego 2 95-015 Głowno
Opracowanie:	PRACOWNIA URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNA **MONDRA® design Łukasz Woźniak** MONDRA® design URBANISTYKA ARCHITEKTURA ul. Długa 21, 95-030 Rzgów ul. Prez. Gabriela Narutowicza 37 lok. 4D, 90-125 Łódź +48 (42) 630 01 59 +48 502 568 968 +48 502 594 688 NIP: 728 255 84 25 REGON: 100540236 info@mondradesign.pl lukasz.wozniak@mondradesign.pl www.mondradesign.pl
Etap planistyczny:	OPINIE I UZGODNIENIA
Miejsce i data opracowania:	Łódź, 20.12.2021 r. Aktualizacja: 07.03.2022 r.
Autor opracowania:	mgr inż. arch. Łukasz Woźniak MONDRAdesign mgr inż. arch. Łukasz Woźniak ul. Długa 21, 95-030 Rzgów NIP: 728 255 84 25, Regon: 100540236 tel. +48 502 594 688

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE ---- 6

1.1. POSTĘPOWANIE W SPRAWIE STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ---- 6
1.2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA PROGNOZY ---- 7
1.3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZENIU PROGNOZY ---- 8

2. ANALIZA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ----10

2.1. ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ----10
2.2. USTALENIA ODNOSZĄCE SIĘ BEZPOŚREDNIO DO OBSZARÓW NATURA 2000 ----12
2.3. OKREŚLENIE CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSÓB ICH UWZGLĘDNIENIA ----13
2.3.1. Ochrona bioróżnorodności ----13
2.3.2. Ochrona powietrza ----14
2.3.3. Przeciwdziałanie i łagodzenie zmian klimatu ----15
2.3.4. Ochrona wód i przeciwdziałanie skutkom suszy ----15
2.3.5. Gospodarka odpadami ----16
2.5. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI ----17
2.5.1. Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju KPZK 2030 ----17
2.5.2. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego ----17
2.5.3. Polityka przestrzenna i planistyczna gminy ----17
2.5.4. Decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach i inne decyzje określające warunki korzystania ze środowiska, istotne z punktu widzenia analizowanego dokumentu ----24

3. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU OBJĘTEGO USTALENIAMI PROJEKTU DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO ----24

3.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE ORAZ UŻYTKOWANIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW ----24
3.2. BUDOWA GEOLOGICZNA I GRUNTY ----25
3.3. GEOMORFOLOGIA I UKSZTAŁTOWANIE TERENU ----26
3.4. KLIMAT I POWIETRZE ATMOSFERYCZNE ----26
3.5. STOSUNKI WODNE ----28
3.5.1. Wody powierzchniowe ----28
3.5.2. Jednolite części wód powierzchniowych ----29
3.5.3. Zasoby wód podziemnych ----30
3.5.4. Jednolite części wód podziemnych ----32
3.6. OBSZARY SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ ORAZ OBSZARY ZAGROŻENIA SUSZĄ ----33
3.7. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA I POWIĄZANIA EKOLOGICZNE ----33
3.7.1. System przyrodniczy, fauna i flora ----33
3.7.2. Formy ochrony przyrody i powiązania ekologiczne ----34
3.8. DZIEDZICTWO KULTUROWE I ZABYTKI ----35
3.9. ODPORNOŚĆ ŚRODOWISKA NA DEGRADACJĘ ORAZ ZDOLNOŚĆ DO REGENERACJI ----35

4. IDENTYFIKACJA PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW OBJĘTYCH FORMAMI OCHRONY PRZYRODY ----37

5. ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ----37

6. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW Z UWZGLĘDNIENIEM ZALEŻNOŚCI MIĘDZY TYMI ELEMENTAMI ŚRODOWISKA I MIĘDZY ODZIAŁYWANIAMI NA TE ELEMENTY ----39

6.1. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ----39
6.2. GOSPODARKA ZASOBAMI ----42
6.3. OCHRONA POWIETRZA I KLIMATU ----43
6.3.1. Stan powietrza atmosferycznego i adaptacja do zmian klimatycznych ----43

6.3.2. Klimat akustyczny ----44
6.3.3. Pola elektromagnetyczne----44
6.4. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ----44
6.5. GOSPODARKA ŚRODOWISKIEM GRUNTOWO-WODNYM ----45
6.6. GOSPODARKA ZASOBAMI WODNYMI ----46
6.7. OCHRONA ZABYTKÓW I DZIEDZICTWA KULTUROWEGO----46
6.8. OCHRONA I KSZTAŁTOWANIE KRAJOBRAZU ----46
6.9. WARUNKI ZDROWOTNE, STAN BEZPIECZEŃSTWA PUBLICZNEGO ORAZ OCHRONA DÓBR MATERIALNYCH ----46
7. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO ----47
8. REKOMENDACJE DLA PROJEKTU ----47
8.1. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAWCZE, OGRANICZAJĄCE I KOMPENSACYJNE ZAWARTE W PROJEKCIE----47
8.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE----47
8.3. WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY ----48
8.4. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA --------48
9. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM ----49
10. MATERIAŁY WEJŚCIOWE ----51
11. OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ----52

SPIS RYCIN

RYC. 1. WYRYS ZE STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY GŁOWNO DLA OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU MIEJSCOWEGO ----------22
RYC. 2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE OGÓLNE OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU MIEJSCOWEGO----------24
RYC. 4. ZASIĘG JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH W ODNIESIENIU DO GRANIC ADMINISTRACYJNYCH GMINY I LOKALIZACJI OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU MIEJSCOWEGO ŹRÓDŁO: OPRACOWANIE WŁASNE NA PODSTAWIE PAŃSTWOWYCH BAZ DANYCH PRZESTRZENNYCH.----------30
RYC. 4. ZASIĘG GŁÓWNYCH ZBIORNIKÓW WÓD PODZIEMNYCH W ODNIESIENIU DO GRANIC ADMINISTRACYJNYCH GMINY I LOKALIZACJI OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU MIEJSCOWEGO----------31
RYC. 6. ZASIĘG JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH W ODNIESIENIU DO GRANIC ADMINISTRACYJNYCH GMINY I LOKALIZACJI OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU MIEJSCOWEGO ŹRÓDŁO: OPRACOWANIE WŁASNE NA PODSTAWIE PAŃSTWOWYCH BAZ DANYCH PRZESTRZENNYCH.----------32
RYC. 6. SYSTEM OBSZARÓW OBJĘTYCH FORMAMI OCHRONY PRZYRODY W ODNIESIENIU DO GRANIC ADMINISTRACYJNYCH GMINY GŁOWNOI LOKALIZACJI OBSZARU OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU MIEJSCOWEGO ----------35

SPIS TABEL

TAB. 1. ODPORNOŚĆ NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚĆ DO REGENERACJI WYBRANYCH KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA ----------36
TAB. 2. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ----------38
TAB. 3. MACIERZ SKUTKÓW ŚRODOWISKOWYCH USTALEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ----------39
TAB. 4. PROGNOZOWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU DOKUMENTU, Z UWZGLĘDNIENIEM ODDZIAŁYWAŃ SKUMULOWANYCH ----------40

1. WPROWADZENIE

1.1. Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko

Potrzeba kompleksowego podejścia do oceniania skutków środowiskowych jest jednoznacznie zapisana w przepisach prawnych. Bezpośrednią delegacją dla postępowania w sprawie przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w prawodawstwie polskim stanowi art. 46 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283, ze zm.), dalej ustawa ooś, dokonującej w zakresie swojej regulacji wdrożenia dyrektyw Wspólnot Europejskich[1]. Zgodnie z ww. ustawą przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty:

1) koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju regionalnego,
2) polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszych realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
3) polityk, strategii, planów lub programów innych niż wymienione w pkt. 1 i 2, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 lub nie wynikających z tej ochrony.

Przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane również w przypadku wprowadzenia zmian do przyjętych dokumentów.

Strategiczna ocena oddziaływania zdefiniowana została w art. 3 ust. 1 pkt. 14 ustawy ooś jako postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu, obejmująca w szczególności: uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko, sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko (tzw. dokumentacja oceny), uzyskanie wymaganych ustawą opinii oraz zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu. Jest instrumentem służącym realizacji zasady integracji ochrony środowiska z politykami sektorowymi, przyczyniając się do jednoczesnej realizacji zasady zrównoważonego rozwoju oraz zasady kompleksowości. Zasada integracji ochrony środowiska z politykami sektorowymi zakłada, że wymagania ochrony środowiska będą uwzględniane we wszystkich działaniach i sferach aktywności władz publicznych przez zastosowanie właściwych procedur przy tworzeniu strategicznych dokumentów sektorowych.

Zgodnie z wymogami *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* - zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Zgierzu. W toku strategicznej oceny od-

[1] W prawie Unii Europejskiej podstawę stanowi przede wszystkim dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE 2001 L 197/30)

działywania na środowisko niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko została zaopiniowana przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi pismem znak: WOOŚ.411.130.2021.MGw z dnia 28 kwietnia 2021 r., Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zgierzu pismem znak: PPIS.ZNS.90290.11.2021.AG z dnia 6 maja 2021 r.

Udział społeczeństwa to kluczowy etap procedury oceny oddziaływania na środowisko, który jest zgodny z międzynarodowymi zobowiązaniami UE wynikającymi z konwencji z Aarhus[2]. Ogłoszeniem i obwieszczeniem Wójt Gminy Głowno z dnia 22.04.2021 r. o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, poinformowano również o wszczęciu postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oraz o możliwości składnia wniosków, w tym do dokumentu Prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń przedmiotowego projektu. W dalszym toku strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dokument Prognozy dołączono do wyłożonego do publicznego wglądu wraz z projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz poinformowano o możliwości składania uwag do dokumentów.

1.2. Cel i zakres opracowania prognozy

Głównym celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest ustalenie znaczącego oddziaływania realizacji ustaleń ocenianego dokumentu na środowisko, w tym znaczącego oddziaływania na obszary Natura 2000, z uwzględnieniem możliwych wariantów opracowania dokumentu. Ponadto pełni ona funkcję materiału pomocniczego w publicznej dyskusji w kontekście mogących się pojawić uciążliwości dla mieszkańców Gminy Głowno i innych użytkowników jej przestrzeni oraz zawiera informacje, które mogą być podstawą do podjęcia przez Radę Gminy Głowno ostatecznej decyzji o przyjęciu analizowanego dokumentu.

Niniejsza prognoza uwzględnia wymagania określone w art. 51 *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*, zgodnie z którymi dokumentacja oceny:

1. zawiera:

- informację o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami,
- informację o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informację o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2. określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

[2] *Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska*, podpisana 25.06.1998 r. w Aarhus, podczas IV Paneuropejskiej Konferencji Ministrów Ochrony Środowiska. Konwencja weszła w życie 30.10.2001 r., zapewnia członkom społeczeństwa (osobom fizycznym i reprezentującym je stowarzyszeniom) prawo dostępu do informacji o środowisku i udziału w podejmowaniu decyzji w sprawach dotyczących środowiska.

- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między odziaływaniami na te elementy;

3. przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

1.3. Metody zastosowane przy sporządzeniu prognozy

Obecnie metodyka sporządzania prognoz w toku strategicznej oceny oddziaływania na środowisko nie jest ściśle określona przepisami prawnymi, które regulują zakres dokumentu oraz procedury formalno-prawne opracowania. Niezależnie od powyższego, metodyka prognozy oddziaływania na środowisko w toku strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jest znacząco ograniczona rodzajem ocenianego dokumentu planistycznego – zależy od jego charakteru oraz zakresu regulacji planistycznej.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego stanowiącego akt prawa miejscowego, regulującego przeznaczenie terenów oraz zasady zagospodarowania przestrzennego, w tym zabudowy terenów. Zakres ocenianego dokumentu warunkuje przyjęte metody oceny oddziaływania na środowisko realizacji jego ustaleń. Prognoza oddziaływania na środowisko wykorzystuje metody prognozowania przyczynowo – skutkowego oraz metodę scenariuszy. W niniejszej prognozie przyjęto model prognozowania polegający na wyznaczeniu skutków i ich ocenie, nie zaś model prognozowania bezpośredniego oddziaływania poszczególnych inwestycji na środowisko, który jest wykorzystywany w trakcie postępowania administracyjnego prowadzącego do wydania zgody na realizację przedsięwzięcia. Strategiczna ocena na środowisko kładzie większy nacisk na związek oceny z procesem decyzyjnym, którego sama ocena jest nieodłącznym elementem. Model ten jest stosowany najczęściej w ocenie polityk i strategii rozwoju oraz innych dokumentów, które nie wskazują konkretnych przedsięwzięć tylko ramy i kierunki przekształceń w poszczególnych sferach rozwoju społeczno-gospodarczego. Ze względu na rolę dokumentu w procesie planistycznym metody scenariuszy odnoszące się do projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego to scenariusze skutków projektowanych zmian – sprawdzające (służące ich ocenianiu). Możliwość wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań warunkuje konieczność dodatkowej analizy – zasadności przedstawienia rozwiązań alternatywnych do tych przyjętych w ocenianym dokumencie (alternatywnej wersji scenariusza rozwoju w wybranych aspektach planistycznych).

W ocenie stanu środowiska powszechnie są wykorzystywane metody indykacyjne, polegające na wykorzystywaniu istniejących wzajemnych powiązań komponentów środowiska – cech środowiska, które wskazują na możliwości zmian innych, ściśle z nimi związanych cech. Jako wskaźnikowe są wykorzystywane zazwyczaj cechy biotyczne (fizyczno-chemiczny stan komponentów środowiska), a także procesy rzeźbotwórcze (erozje, procesy osuwiskowe wywołane czynnikami przyrodniczymi i antropogenicznymi) oraz wskaźniki glebowe. Metody te są powszechnie wykorzystywane również do analizy warunków społeczno-gospodarczych i są uzupełniane metodami statystycznymi, które pozwalają na określenie tendencji i cykliczności procesów oraz na określenie związków pomiędzy zjawiskami zachodzącymi w środowisku. Badanie zmian środowiska jest realizowane przez zestawienie graficzne obramowujące różne stany warunków środowiskowych, dlatego uzupełnieniem w prognozowaniu są metody kartograficzne, obramowujące zarówno przestrzenne skutki realizacji dokumentu jak i stan środowiska (jego poszczególnych komponentów). Zadaniem prognozy jest wyróżnienie powierzchni (stref, obszarów, terenów), które w przyszłości będą się charakteryzowały określonymi cechami, w odniesieniu do specyfiki ocenianego dokumentu. Tekst prognozy zawiera część graficzną – ryciny przedstawiające stan wybranych komponentów środowiska, w skali dostosowanej do treści przedstawianych danych.

Kluczowym elementem prognozy jest ocena potencjalnego znaczącego oddziaływania na środowisko[3] realizacji ustaleń projektowanego dokumentu. W tym celu odniesiono się do poszczególnych cech komponentów środowiska uwzględniając elementy środowiska przyrodniczego, jak i kulturowego (w tym wpływ na ludzi i ich zdrowie oraz na dobra materialne i zabytki). W ocenie zostały uwzględnione rodzaje oddziaływania, w podziale na charakter (pozytywne, negatywne), relacje oddziaływania z elementem podlegającym oddziaływaniu (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane) oraz horyzont czasowy oddziaływania (krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe) oraz odwracalność zmian wynikających z oddziaływania (stałe, chwilowe). Prognozowane oddziaływania wg przyjętych metod przedstawiono w ujęciu macierzowym w tzw. macierzy skutków środowiskowych. Wyniki analizy zawarte w macierzy skutków środowiskowych zostały opatrzone komentarzem dotyczącym ich wpływu na poszczególne komponenty środowiska. Przyjęto, że oddziaływanie pozytywne stanowi oddziaływanie powodujące poprawę w odniesieniu do zdiagnozowanego stanu środowiska; oddziaływanie negatywne stanowi oddziaływanie powodujące niekorzystną (z punktu widzenia celów ochrony środowiska) zmianę w odniesieniu do zdiagnozowanego stanu środowiska.

W celu określenia, czy prognozowane oddziaływanie będzie znaczące dla wybranego komponentu środowiska jest konieczne określenie skali i wielkości mogących wystąpić oddziaływań. Skala prognozowanych oddziaływań świadczy o zasięgu występowania określonych skutków środowiskowych. Przewidziane oddziaływanie może dotyczyć zasobów ważnych i wzajemnie powiązanych w skali lokalnej, regionalnej lub w skali całego kraju, a więc charakteryzować się wystąpieniem skutków środowiskowych w skali lokalnej, regionalnej lub krajowej. W celu oceny wielkości oddziaływań mogących wystąpić w skutek realizacji projektu posłużono się metodą punktową. Ocena ta pozwoliła na sformułowanie wniosków dotyczących skali oddziaływań – od pomijalnej i niskiej, nie wpływającej na stan równowagi przyrodniczej lub warunki życia i bezpieczeństwa ludzi do wysokiej – powodującej całkowitą zmianę warunków równowagi przyrodniczej lub warunków życia i bezpieczeństwa ludzi, w tym wymagającej działań naprawczych lub rekompensacyjnych.

[3] znaczące oddziaływanie definiowane wg przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz ustawy zdnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie wraz z aktami wykonawczymi

2. ANALIZA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

2.1. Zawartość i główne cele projektowanego dokumentu

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego tj. projektu aktu prawa miejscowego określającego przeznaczenie terenów oraz zasady zagospodarowania przestrzennego, w tym możliwości zabudowy terenów. Zakres dokumentu ściśle określają przepisy *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* - projekt planu miejscowego obejmuje ustalenia zawarte w uchwale oraz w części graficznej – na rysunku planu miejscowego, który stanowi jego integralną część.

Projekt planu miejscowego dotyczy obszaru, którego granice zostały wskazane na załączniku graficznym do uchwały XXXI/192/21 Rady Gminy Głowno z dnia 29 marca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Karnków.

Celem sporządzenia analizowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie terenu pod zabudowę zagrodową wynikającą z wniosku właściciela nieruchomości o dopuszczenie możliwości lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko związanych z prowadzoną działalnością rolniczą. Wprowadzane zmiany mają za zadanie umożliwienie lepszego wykorzystania nieruchomości użytkowanej rolniczo.

W projekcie ustala się tereny dróg publicznych klasy lokalnej (1KDL, 2KDL) obsługujące komunikacyjnie obszar objęty planem.

W zakresie ustaleń szczegółowych określono następujące zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenów:

Terenu zabudowy zagrodowej (1RM)

1) *Obowiązuje nieprzekraczalna linia zabudowy zgodnie z rysunkiem planu;*
2) *minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 60%;*
3) *maksymalna powierzchnia zabudowy – 25%;*
4) *intensywność zabudowy od 0,001 do 0,3;*
5) *maksymalna wysokość zabudowy z zastrzeżeniem pkt 6 – 12 m;*
6) *maksymalna wysokość budynków mieszkalnych –9 m;*
7) *dachy:*
   a) nowych budynków mieszkalnych jako dwuspadowe lub wielospadowe o kącie nachylenia głównych połaci dachowych w zakresie od 20^0 do 45^0,
   b) pozostałych obiektów budowlanych do 45^0;
8) *dopuszcza się stosowanie dachu łukowego, kolebkowego dla obiektów budowlanych niebędących budynkami.*

Terenu rolniczego (1R)

1) *Obowiązuje nieprzekraczalna linia zabudowy zgodnie z rysunkiem planu;*
2) *minimalna powierzchnia biologicznie czynna – 60%;*
3) *maksymalna powierzchnia zabudowy – 20%;*
4) *minimalna intensywność zabudowy - 0,001;*

5) *maksymalna intensywność zabudowy – 0,2;*
6) *maksymalna wysokość zabudowy – 9 m;*
7) *dachy o kącie nachylenia głównych połaci do 45^0.*
8) *dopuszcza się stosowanie dachu łukowego, kolebkowego dla obiektów budowlanych niebędących budynkami.*

W zakresie obowiązujących przepisów odrębnych oraz wymogów wynikających z przepisów odrębnych projekt planu miejscowego:

- ustala zakaz:
  - lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, określonych na podstawie przepisów odrębnych za wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
  - lokalizowania obiektów i urządzeń oraz prowadzenie działalności powodującej przekroczenie dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko poprzez emisję substancji i energii w szczególności dotyczące wytwarzania hałasu, wibracji, promieniowania, zanieczyszczenia powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.
  - wprowadzenia ścieków niespełniających wartości określonych w przepisach odrębnych do wód powierzchniowych lub do ziemi.

- ustala się nakaz stosowania w budynkach przeznaczonych do chowu i hodowli zwierząt systemu oczyszczania powietrza z przestrzeni inwentarskiej, mającej na celu redukcję uciążliwości odorowych oraz emisji pyłów.
- ujawnia lokalizację projektu w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 402 „Zbiornik Stryków".
- ujawnia lokalizację urządzeń melioracji wodnych dla których ustala się obowiązek ich zachowania i utrzymania z możliwością ich przebudowy w sposób zapewniający ich prawidłowe funkcjonowanie lub likwidację zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu prawa wodnego.
- Ustala klasyfikację ochrony akustycznej dla terenu 1RM jak dla zabudowy zagrodowej.
- Zmiany stosunków gruntowo-wodnych nie mogą negatywnie oddziaływać na tereny sąsiednie, a sposób odprowadzania wód opadowych powinien uwzględniać uwarunkowania terenów sąsiednich i nie może powodować na nich szkód zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu prawa wodnego.

Ustalenia projektu w zakresie odnawialnych źródeł energii

Projekt planu miejscowego nie dotyczy obszarów rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, a także ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu.

Zgodnie *z art. 15 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym: Plan miejscowy przewidujący możliwość lokalizacji budynków umożliwia również lokalizację mikroinstalacji w rozumieniu art. 2 pkt 19 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii*[4] *również*

[4] mikroinstalacja– instalacja odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW, przyłączoną do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV albo o mocy osiągalnej

w przypadku innego przeznaczenia niż produkcyjne, chyba że ustalenia planu miejscowego zakazują lokalizacji takich urządzeń.

Analizowany projekt planu miejscowego nie zawiera zakazów w zakresie realizacji mikroinstalacji, - w związku z powyższym stanowi dokument stwarzający ramy do realizacji mikroinstalacji w rozumieniu przepisów odrębnych. Rozwój energetyki opartej o mikroinstalacje wytwarzające energię elektryczną i cieplną na własny użytek stanowi proces nieszkodliwy dla środowiska, pośrednio wpływający pozytywnie na realizację wybranych celów środowiskowych m.in. w zakresie ochrony powietrza, przeciwdziałania negatywnym zmianom klimatycznych, ochrony powierzchni ziemi, w związku z powyższym nie wymaga prognozowania działań minimalizujących negatywne oddziaływania.

W trakcie procedury planistycznej Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi pismem z dnia 27 stycznia 2022 r., znak: WOOŚ.410.25.2022.MGw zaopiniował projekt miejscowego planu, nadesłany wraz z prognozą oddziaływania na środowisko w sposób negatywny z uwagami. Po przeanalizowaniu wniesionych uwag wprowadzono zapis w projekcie planu dotyczący zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu nakazujący stosowanie w budynkach przeznaczonych do chowu i hodowli zwierząt systemy oczyszczania powietrza.

Jednocześnie należy wskazać, że projekt panu miejscowego dotyczy obszaru typowo rolniczego, oddalonego od miast lub terenów podmiejskich. Taki sam charakter ma sąsiedztwo obszaru objętego planem. Są to tereny typowo rolnicze z licznymi rozwojowymi rodzinnymi gospodarstwami rolnymi zajmującymi się przeważnie chowem i hodowlą bydła. Na terenie 1RM występuje już typowa zabudowa zagrodowa składająca się z budynku mieszkalnego i budynków gospodarczych i inwentarskich. Ustalenie terenu pod zabudowę zagrodową wynika z wniosku właścicieli nieruchomości o dopuszczenie możliwości lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko związanych z prowadzoną działalnością rolniczą. Wprowadzane zmiany mają za zadanie umożliwienie lepszego wykorzystania nieruchomości użytkownej rolniczo i rozwój istniejącego rodzinnego gospodarstwa rolnego. W przypadku rozbudowy gospodarstwa i zaliczeniu go do przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko zaistnieje konieczność uzyskania przez inwestora decyzji środowiskowej. Decyzja określi środowiskowe warunki realizacji przedsięwzięcia, które powinny zminimalizować negatywne oddziaływanie gospodarstwa na tereny sąsiednie oraz elementy środowiska.

2.2. Ustalenia odnoszące się bezpośrednio do obszarów Natura 2000

Ustalenia przedmiotowego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie dotyczą obszarów objętych ochroną w ramach sieci obszarów Natura 2000 – obszar objęty projektem nie znajduje się w zasięgu tych obszarów oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Planowany charakter zagospodarowania terenów nie stwarza ram do realizacji inwestycji, których skala i wielkość oddziaływania mogłaby mieć wpływ na stan oraz integralność obszarów Natura 2000. W związku z powyższym, prognoza oddziaływania na śro-

cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 150 kW, w której łączna moc osiągalnej cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 150 kW, w której łączna moc zainstalowana elektryczna jest nie większa niż 50 kW.

dowisko nie wymaga uwzględnienia analizy i oceny oddziaływań analizowanego projektu na cele, przedmiot oraz integralność obszarów Natura 2000.

2.3. Określenie celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposób ich uwzględnienia

Cele ochrony środowiska, w tym cele ochrony przyrody, ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym znajdują swoje odzwierciedlenie w prawie krajowym i dokumentach powstałych na jego podstawie, określających politykę w zakresie ochrony środowiska. Poniżej określono główne cele obowiązującej polityki ekologicznej Unii Europejskiej oraz krajowe cele szczegółowe wg podstawowych sektorów ochrony środowiska w Polsce wraz ze sposobem ich uwzględnienia w analizowanym dokumencie.

2.3.1. Ochrona bioróżnorodności

Ochrona różnorodności biologicznej jest warunkiem stabilnego funkcjonowania ekosystemów, decyduje o większej ich odporności na niekorzystne czynniki zewnętrzne[5]. Głównym dokumentem w zakresie ochrony bioróżnorodności biologicznej jest „Strategia zrównoważonego rozwoju UE[6]". Obecnie Unijna strategia ochrony różnorodności biologicznej na okres do 2020 r., została opracowana w 2011 r. i wyznacza następujące cele:

1. Pełne wdrożenie dyrektywy ptasiej i siedliskowej.
2. Utrzymanie i odbudowa ekosystemów i ich usług.
3. Zwiększenie wkładu rolnictwa i leśnictwa w utrzymanie i wzmocnienie różnorodności biol.
4. Zapewnienie zrównoważonego wykorzystania zasobów rybnych.
5. Zwalczanie inwazyjnych gatunków obcych.
6. Pomoc na rzecz zapobiegania utracie światowej różnorodności biologicznej.

Głównym dokumentem określającym cele polityki środowiskowej państwa w zakresie ochrony bioróżnorodności Polski jest „Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2014-2020". Cel nadrzędny stanowi poprawa stanu różnorodności biologicznej i powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju. Cele strategiczne sformułowano w następujący sposób:

A. Podniesienie poziomu wiedzy oraz kształtowanie postaw społeczeństwa związanych z włączeniem się do działań na rzecz różnorodności biologicznej.
B. Włączenie wybranych sektorów gospodarki w działania na rzecz różnorodności biologicznej.
C. Zachowanie i przywrócenie populacji zagrożonych gatunków i siedlisk.
D. Efektywne zarządzanie zasobami przyrodniczymi.

[5] Założenie to było podstawą uznania ochrony bioróżnorodności biologicznej za jeden z celów unijnej polityki ochrony środowiska. Jest obecnie jednym z priorytetów głównego nurtu polityki unijnej.

[6] przyjęta w 2001 r. na szczycie przywódców państw Unii w Göteborgu, stanowiąca dokument uzupełniający zaakceptowanej rok wcześniej strategii lizbońskiej. Różnorodność biologiczna jest integralnym elementem wielu dziedzin objętych prawodawstwem unijnym. Cele z nią związane realizują nie tylko uregulowania z zakresu ochrony środowiska, ale także regulacje prawne dotyczące unijnych polityk sektorowych.

E. Utrzymanie i odbudowa ekosystemów oraz ich usług.
F. Ograniczenie presji gatunków inwazyjnych i konfliktowych.
G. Ograniczenie i łagodzenie skutków zmian klimatycznych.
H. Ochrona różnorodności biologicznej poprzez rozwój współpracy międzynarodowej.

Podstawą unijnej polityki ochrony przyrody są dwa akty prawne: dyrektywa 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków (tzw. dyrektywa ptasia) oraz dyrektywa 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. dyrektywa siedliskowa), na podstawie których funkcjonuje sieć obszarów Natura 2000.

Sposób uwzględnienia w projekcie:

Projekt planu miejscowego nie dotyczy obszarów charakteryzujących się wysokimi walorami przyrodniczymi (w skali regionalnej czy krajowej), w tym obszarów objętych formami ochrony przyrody na podstawie przepisów *ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* oraz nie graniczy z takimi terenami. Ustalenia planistyczne nie naruszają przyjętych kierunków ochrony przyrody oraz środowiska, w tym systemu obszarów Natura 2000.

2.3.2. Ochrona powietrza

Europejskie przepisy są nakierowane na eliminację różnych typów zanieczyszczeń pochodzących z wielu źródeł, zarówno stacjonarnych jak i mobilnych, regulują w szczególności:

1. minimalne normy jakości powietrza oraz zobowiązuje do podejmowania działań zaradczych w przypadku, gdy dochodzi do przekroczenia tych norm,
2. obowiązek monitoringu wybranych substancji zanieczyszczających u źródeł emisji,
3. normy dopuszczalnej emisji dla źródeł mobilnych oraz standardy jakości paliw,
4. wymogi harmonizacji metod pomiaru stężenia zanieczyszczeń i strategii monitoringu jakości powietrza krajów członkowskich,
5. zasady dostępu do informacji o jakości powietrza opinii publicznej i wszystkim zainteresowanym stronom.

„Strategia tematyczna dotycząca zanieczyszczenia powietrza" wskazała na potrzebę uproszczenia prawodawstwa w sprawie jakości powietrza. Takim zabiegiem było scalenie w jeden akt prawny kilku wcześniejszych dyrektyw: Dyrektywę 2008/50/WE w sprawie jakości powietrza i czystszego powietrza dla Europy (tzw. dyrektywa CAFE). Dyrektywa CAFE nie zmienia dotychczasowych dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń, uzupełnia ich wykaz o nową substancję – pył zawieszony PM2,5. Normy w zakresie pyłu zawieszonego PM2,5 mają być wprowadzane w życie w okresie 2010-2020. Celem dyrektywy jest również wzmocnienie przepisów dotyczących wdrażania planów i programów, mających na celu osiągnięcie założonych parametrów jakości powietrza. Wytyczne strategii tematycznej są uwzględniane w krajowych programach ochrony powietrza.

Sposób uwzględnienia w projekcie:

Projekt planu miejscowego nie zawiera zasad zagospodarowania przestrzennego, które stanowiłby zagrożenie dla jakości powietrza atmosferycznego (nie przewiduje się możliwości realizacji obiektów stanowiących znaczące emitory zanieczyszczeń). Ustalenia szczegółowe uwzględniają konieczność stosowania rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapewniających zachowanie standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych.

2.3.3. Przeciwdziałanie i łagodzenie zmian klimatu

Przeciwdziałanie zmianom klimatu stało się jednym z najważniejszych celów europejskiej polityki ekologicznej. Zgodnie z zasadą przezorności – fundamentem europejskiej polityki ekologicznej – za celowe uznano ograniczenie emisji gazów szklarniowych, tak by potencjalny wzrost temperatury w skali globalnej nie przekroczył 2°C. Program działań zakłada ustabilizowanie koncentracji gazów szklarniowych w atmosferze, co wymagać będzie redukcji emisji CO2 o 70% w perspektywie długoterminowej. Najważniejszym instrumentem realizacji celów unijnej polityki klimatycznej jest przyjęty w 2008 r. tzw. pakiet klimatyczno-energetyczny określany potocznie jako „3 razy 20", który zakłada, że do 2020 r. Unia Europejska powinna:

- racjonalnie wykorzystywać energię, tak aby zmniejszyć łączne zużycie energii pierwotnej o 20% w porównaniu z prognozami na 2020 r.,
- zwiększyć udział energii ze źródeł odnawialnych do 20% całkowitego zużycia energii finalnej,
- zmniejszyć emisję gazów cieplarnianych o co najmniej 20% z porównaniem z 1990 r.

Główne dokumenty unijne tj. *Biała Księga* – Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania (COM Biała Księga 2009), Strategia UE w zakresie przystosowania się do zmian klimatu (COM 0216 final, 2016), Porozumienie paryskie (Porozumienie paryskie – Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, 2016) mają swoje odzwierciedlenie w polityce krajowej tj. strategiach i działaniach wdrażających, z czego do głównych należą: Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do 2020 r. z perspektywą do 2030 r. (SPA, 2013), w której wskazano cele i kierunki działań adaptacyjnych dla najbardziej wrażliwych sektorów: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna i obszary chronione, zdrowie, energetyka, budownictwo oraz transport. Wskazano w nim znaczenie miast w procesach adaptacyjnych ze względu na ich wrażliwość na zamiany klimatyczne. Krajowa Polityka Miejska do 2023 r. (2015) obliguje samorządy gminne do uwzględniania w swoich działaniach na rzecz ochrony środowiska naturalnego długofalowych korelacji przyrodniczych oraz idei błękitno-zielonej infrastruktury.

Sposób uwzględnienia w projekcie:

Projekt planu miejscowego nie ustala zasad zagospodarowania przestrzennego, umożliwiających lokalizację obiektów, których działalność w sposób stały i długoterminowy mogłaby wpłynąć negatywnie zmiany klimatu.

2.3.4. Ochrona wód i przeciwdziałanie skutkom suszy

Ochrona wód to jeden z najlepiej rozwiniętych działów unijnej polityki ochrony środowiska. Obecnie głównym instrumentem unijnej polityki w tej dziedzinie jest przyjęta w 2000 r. tzw. „Ramowa dyrektywa wodna (RDW[7])". Główne cele europejskiej polityki wodnej:

1. ochrona i poprawa warunków, a gdy to niemożliwe, utrzymanie obecnego stanu ekosystemów wodnych, a także lądowych i podmokłych bezpośrednio uzależnionych od ekosystemów wodnych,
2. propagowanie zrównoważonego korzystania z wody opartego na długoterminowej ochronie zasobów wodnych,

[7] Kieruje się ona ekologicznympodejściem do oceny stanu wód i planowania gospodarki wodnej. Traktuje wody w szczególności jako czynnik tworzący siedliska, których stan zależy od działań podejmowanych na obszarze całej zlewni.

3. podejmowane przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu czystości środowiska wodnego; przedsięwzięcia te powinny prowadzić do ograniczenia emisji i zrzutów substancji szczególnie niebezpiecznych, a w dalszej perspektywie do eliminowania tego typu działalności,
4. stopniowe ograniczenie zanieczyszczenia wód podziemnych i zapobieganie ich degradacji,
5. dążenie do zmniejszenia skutków powodzi i suszy.

Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz obszarów chronionych ustalono na mocy art. 4 Ramowej dyrektywy wodnej (RDW). Za cele środowiskowe przyjęto wartości graniczne odpowiadające dobremu stanu wód, podane w *Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych*, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych.

Sposób uwzględnienia w projekcie:

Projekt planu miejscowego nie dotyczy obszarów, których sposób zagospodarowania stanowiłby zagrożenie dla stanu i jakości wód powierzchniowych i podziemnych, w tym udokumentowanych w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 402 „Zbiornik Stryków".

Gmina Głowno jest uboga w wody powierzchniowe, dlatego retencjonowanie wód i poprawa stosunków wodnych w glebie poprzez melioracje szczegółowe ma istotne znaczenie dla zapobiegania skutkom suszy i poprawy produktywności gleb. Inicjatywa w tym zakresie należy do samorządów gminnych, które powinny zabiegać o to, by w dokumentach planistycznych województwa znalazły się zadania związane z budową zbiorników retencyjnych i wykonaniem melioracji.

2.3.5. Gospodarka odpadami

Gospodarka odpadami ma dziś bardzo rozbudowany dział prawa unijnego. Oprócz ogólnych zasad postępowania z odpadami obejmuje on wymogi dotyczące metod i urządzeń usuwania odpadów (np. spalania, składowania) oraz uregulowania związane z zagospodarowaniem różnych rodzajów odpadów. Pierwsza dyrektywa ramowa w sprawie odpadów to dyrektywa 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 r. Przez ponad 30 lat był to najważniejszy akt prawny w tej dziedzinie. Ostatecznie został zastąpiony dyrektywą ramową z 2008 r. Ogólne wymagania w stosunku do gospodarki odpadami nie uległy jednak istotnym zmianom. Dyrektywa wprowadziła jednolite definicje pojęć oraz zobowiązała państwa członkowskie do opracowywania programów gospodarki odpadami. Przede wszystkim ustanowiła hierarchię zasad postępowania z odpadami, wskazując na pierwszym miejscu konieczność zapobiegania powstawaniu odpadów, następnie ich powtórne wykorzystanie, dalej recykling materiałowy, wykorzystanie odpadów jako źródła energii (w procesie spalania), dopiero w ostateczności dopuszczone powinno być ich unieszkodliwianie przez spalanie bez odzysku energii lub deponowanie na składowiskach odpadów. Na poziomie krajowym wytyczne dla gospodarki odpadami są określane w planach wojewódzkich. W wojewódzkie mazowieckim obowiązuje Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016 - 2022 z uwzględnieniem lat 2023 - 2028.

Sposób uwzględnienia w projekcie:

Obszar objęty projektem nie obejmuje obszarów i obiektów systemu gospodarki odpadami natomiast jego ustalenia nie naruszą przyjętych kierunków rozwoju systemów infrastruktury technicznej w zakresie

gospodarki odpadami, w tym wytycznych regionalnych. Realizacja ustaleń projektu nie przyczyni się do konieczności rozbudowy systemu gospodarki odpadami.

2.4. Powiązania z innymi dokumentami

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, stanowiący akt prawa miejscowego w zakresie zagospodarowania przestrzennego, jest dokumentem powiązanym z dokumentami planistycznymi wyższych szczebli samorządu terytorialnego. Wytyczne do planowania miejscowego stanowią:

- na poziomie krajowym – Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju (KPZK 2030),
- na poziomie regionalnym (województwa) – Plan zagospodarowania przestrzennego województwa,
- na poziomie lokalnym - obowiązujący dokument Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz wydane decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach i inne decyzje określające warunki korzystania ze środowiska, jeżeli zostały wydajane w obszarze podlegającym ocenie.

2.4.1. Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju KPZK 2030

Celem strategicznym KPZK 2030 jest efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie.

Cele polityki przestrzennego zagospodarowania kraju:

1. Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności.
2. Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystywanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów.
3. Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.
4. Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski.
5. Zwiększenie odporności struktury przestrzennej na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa.
6. Przywrócenie i utrwalenia ładu przestrzennego.

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wpisuje się w ogólne cele polityki przestrzennej kraju, jego realizacja nie będzie ograniczać wytycznych kierunkowych zagospodarowania przestrzennego, określonych na poziomie krajowym.

2.4.2. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego został przyjęty wraz z planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi *uchwałą nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r.* Plan określa 9 stref działań, dla których wyznacza cele szczegółowe oraz kierunki rozwoju przestrzennego. Wizja rozwoju województwa 2030+ została sformułowana

w następujący sposób: region spójny terytorialnie i wizerunkowo, kreatywny i konkurencyjny w skali kraju i Europy, wyróżniający się atrakcyjnością inwestycyjną i wysoka jakością życia.

Gmina Głowno jest położona w łódzkim obszarze metropolitarnym i miejskim obszarze funkcjonalnym Łodzi oraz w strefie powiązań funkcjonalnych kształtowania układu bipolarnego Łódź – Warszawa. W sieci osadniczej regionu gmina pełni funkcję ośrodka lokalnego. Realizacja projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego ze względu na zakres ustaleń planistycznych, nie będzie wpływać na realizację wytycznych zagospodarowania gminy, przewidzianych na poziomie planowania regionalnego.

W zakresie regionalnych powiązań przyrodniczych, kształtowania ładu przestrzennego i krajobrazu – obszar objęty projektem położony jest w strefie terenów charakteryzujących się wysokimi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi, wynikającymi przede wszystkim z dużej lesistości obszaru oraz charakterystycznej rzeźby terenu.

Inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym

Obszar objęty oceną nie dotyczy terenów, na których zostały wyznaczone do realizacji inwestycje celu publicznego o znaczeniu krajowym oraz inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, ustalone w dokumentach przyjętych przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej, Radę Ministrów, właściwego ministra lub sejmik województwa, zgodnie z ich właściwością - uwzględnione w obowiązującym *Planie zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego, przyjętym uchwałą nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r.*

2.4.3. Polityka przestrzenna i planistyczna gminy

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy

Obszar objęty projektem planu miejscowego jest położony w **strefie zainwestowania** : obejmującej tereny o średniej lub dużej presji antropogenicznej, w jej zasięgu znajdują się tereny niewykorzystane do produkcji rolniczej i leśnej, tereny zwartych jednostek osadniczych oraz pojedynczych skupisk zabudowy a także świadectwa dawnego osadnictwa w gminie Głowno. Strefa ta zapewnia realizację potrzeb mieszkańców wynikających z zamieszkania, rekreacji i wypoczynku, działalności usługowej i wytwórczej, komunikacji i infrastruktury. Dlatego też jakość tej strefy jest kluczowa w rozwoju gminy. Strefa urbanizacji gminy Głowno wskazuje bardzo dużą podaż terenów przeznaczonych pod zainwestowanie, w stosunku do faktycznych i prognozowanych potrzeb w zakresie realizacji nowej zabudowy.

Tereny funkcji mieszkaniowej MN

Funkcja podstawowa:

- zabudowa mieszkaniowa

Funkcja dopełniająca: zabudowa usługowa, usługi o nieznacznej uciążliwości związane z obsługą bytową mieszkańców, zabudowa składowo – magazynowa w zabudowie zagrodowej, usługi komercyjne o nieznacznej uciążliwości, agroturystyka, usługi publiczne, drobna wytwórczość o nieznacznej uciążliwości, zieleń urządzona, tereny infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, tereny przestrzeni publicznych.

Tereny funkcji mieszkaniowych mogą być realizowane przez zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, rezydencjonalną, mieszkaniową zagrodową i jednorodzinną oraz zabudowę wielorodzinną w małych domach miesz-

kalnych – do 4 mieszkań. Typy budownictwa mieszkaniowego na tym terenie powinny obejmować budynki wolnostojące oraz budynki rezydencjonalne. Należy dążyć do intensyfikacji zainwestowania na tych terenach, w pierwszej kolejności poprzez adaptację istniejącej zabudowy, a następnie poprzez realizację nowej zabudowy.

W przypadku zlokalizowanej na terenie gminy Głowno zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – Studium dopuszcza jej adaptację, z możliwością remontu, modernizacji, wymiany dachów w istniejących budynkach lub rozbudowę w ramach istniejących terenów.

Gęstość zaludnienia na terenie gminy Głowno jest niewielka, zaś prognozy zmian ludnościowych – niekorzystne. Zatem głównym kierunkiem działań powinno być zaniechanie tworzenia nowych terenów budowlanych, uruchamianie terenów zabudowy systematycznie, w miarę zwiększenia stopnia nasycenia zainwestowaniem. Należy skupić się przede wszystkim na intensyfikacji zabudowy w terenach już objętych działaniami urbanizacyjnymi. Głównym kierunkiem działań powinna być niwelacja nadmiernej podaży terenów budowlanych w stosunku do popytu oraz stworzenie proporcjonalnej do potrzeb ilości terenów przeznaczanych pod zabudowę mieszkaniową, ale o wysokiej jakości, z zapleczem infrastruktury technicznej oraz społecznej.

Priorytetem w zakresie kształtowania funkcji mieszkaniowej powinno być przeciwdziałanie „rozlewaniu się" zabudowy. Taki proces jest niekorzystny ze względów krajobrazowych oraz komunikacyjnych. Planując nową zabudowę należy dążyć do jej realizacji w skupieniach, wokół istniejących układów przestrzennych, uwzględniając jednocześnie wiejski charakter gminy Głowno. W celu zachowania ładu przestrzennego oraz minimalizacji kosztów, należy w pierwszej kolejności dążyć do intensyfikacji zabudowy na terenach już zagospodarowanych, a w dalszej kolejności uruchamiać nowe tereny w sposób planowy i systematyczny, w opóźnieniu do realizacji infrastruktury na danym terenie.

Realizowanie zainwestowania na terenach MN powinno się odbywać ze szczególną dbałością o ład i porządek przestrzenny, na podstawie planów miejscowych, zaś nowa zabudowa oraz zmiany w zabudowie istniejącej powinny być podporządkowane istniejącemu układowi przestrzennemu. Sposób zurbanizowania i stopień zainwestowania nie mogą tworzyć kolizji przestrzennych z istniejącym układem zagospodarowania oraz z ekosystemem gminy.

W przypadku realizacji miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić następujące wytyczne: W przypadku realizacji miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy uwzględnić następujące wytyczne:

Nakazy:

• kształtowanie zabudowy na dużych działkach, w otoczeniu zieleni,
• adaptacja, wymiana, rehabilitacja, rewaloryzacja, modernizacja zabudowy, w zależności od stanu technicznego budynków,
• kształtowanie linii zabudowy w nowo projektowanych zespołach, nawiązującej do istniejącego zagospodarowania oraz uwzględniającej przepisy odrębne,
• systematyczny rozwój w infrastrukturę techniczną, wyprzedzająco lub równolegle w stosunku do realizacji nowej zabudowy,
• kształtowanie spójnych wnętrz urbanistycznych,
• wprowadzanie przestrzeni publicznych,
• zgłaszanie i uzgadnianie z Szefostwem Służby Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP wszelkich projektowanych na tych terenach obiektów o wysokości równej i większej niż 50 m n.p.t., każdorazowo przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę,

• uwzględnienie wytycznych w zakresie parametrów i wskaźników urbanistycznych zawartych dla tego terenu w Rozdziale II.4.1.

Zakazy:

• wprowadzania obiektów dysharmonijnych, tworzących kolizje przestrzenne, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej,

• lokalizacji funkcji kolidujących z zabudową mieszkaniową ze względu na możliwość znacznego oddziaływania na środowisko, uwzględnionych na podstawie przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska,

• lokalizacji obiektów usługowych o powierzchni sprzedaży większej niż 2000m2,

• realizacji ogrodzeń betonowych i innych nieprzezroczystych ogrodzeń, w linii rozgraniczającej dróg,

• przekraczania wartości parametrów i wskaźników urbanistycznych zawartych dla tego terenu w Rozdziale II.4.1.

Strefa produkcji rolnej

Główne działania w strefie produkcji rolnej powinny mieć na uwadze przede wszystkim ochronę gruntów rolnych, głównie klas najwyższych, przed nadmiernym przekształcaniem ich na tereny wyłączone z produkcji rolnej. Strefa produkcji rolnej nie powinna być nadmiernie przekształcana na tereny zabudowy lub zainwestowania. Planując wszystkie działania należy mieć na uwadze fakt, że gmina Głowno jest gminą rolniczą i Studium utrzymuje ten kierunek rozwoju. W związku z tym faktem, jakość strefy produkcji rolnej jest priorytetem dla gospodarki gminy i warunkuje jej dalszy rozwój.

Tereny rolne R

Funkcja podstawowa:

- gospodarka rolna

Funkcja dopełniająca: zabudowa zagrodowa dla rolników posiadających gospodarstwa rolne, tereny zieleni urządzonej i nieurządzonej, tereny wód stojących i płynących, tereny infrastruktury technicznej, tereny komunikacyjne.

Głównym kierunkiem przyjętym w Studium jest utrzymanie funkcji rolniczej terenów oraz ich dalszy rozwój. Głównym postulatem w zakresie prowadzenia działalności rolniczej na tych terenach jest przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej. Kształtowanie przestrzeni na terenach rolnych wymaga przede wszystkim zachowania otwartego charakteru krajobrazu, ograniczania penetracji obszarów zainwestowanych. Na terenach R zakazuje się realizacji zabudowy niezwiązanej z gospodarką rolną, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej.

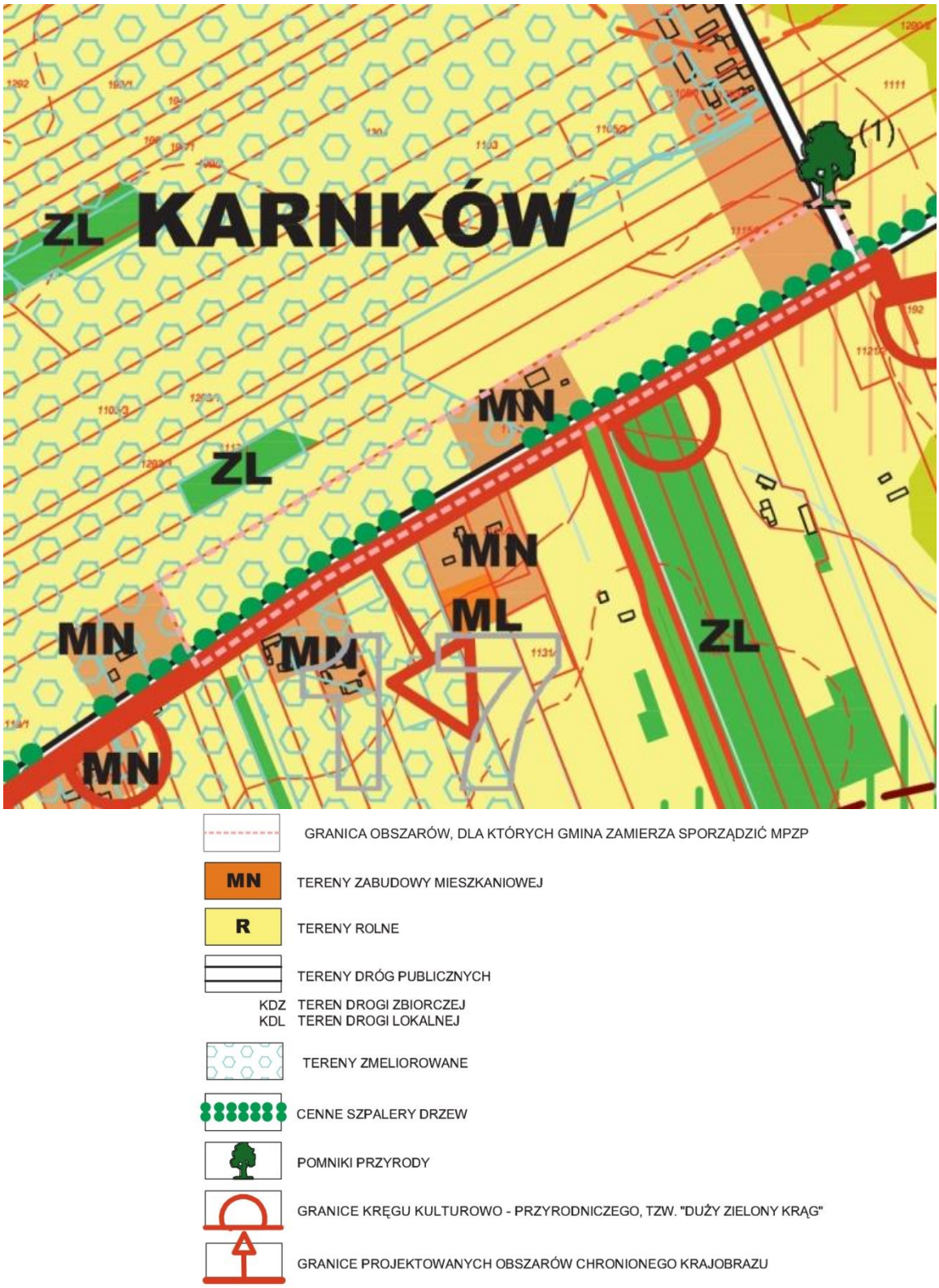
Studium zachowuje istniejącą zabudowę z możliwością kontynuacji funkcji. Kierunki zmian w istniejącej zabudowie na terenach rolnych powinny obejmować modernizację, remont, przebudowę i rozbudowę istniejących obiektów. Realizacja nowych obiektów w zabudowie siedliskowej powinna obejmować jedynie wzbogacenie jej o obiekty agroturystyczne. Taka możliwość dopuszczalna jest jedynie w przypadku, gdy nowy obiekt będzie realizowany przez właściciela i użytkownika terenu, który jest jednocześnie rolnikiem prowadzącym działalność rolną i posiada grunty rolne o minimalnej powierzchni gospodarstwa rolnego. Agroturystyka w terenach rolnych może być realizowana jedynie jako działalność uzupełniająca działalność rolniczą.

W związku z dominującym sadowniczym profilem działalności rolnej nakazuje się na terenach R ochronę sadowniczego profilu gospodarki rolnej dalszą realizację działalności w tym kierunku. Nakazuje się także objęcie ochroną istniejących na terenach rolnych wód płynących i stojących, miedz, śródpolnych nasadzeń zieleni wysokiej i niskiej, szpalerów drzew wzdłuż polnych dróg, głazów narzutowych znacznych rozmiarów i innych elementów przyrody ożywionej i nieożywionej charakterystycznych dla krajobrazu otwartego gminy Głowno. Ze względu na występowanie znacznych obszarów zmeliorowanych nakazuje się ochronę i systematyczne prace zapewniające drożność systemu melioracji w gminie.

W przypadku gruntów o V, VI, VIz klasie, znajdujących w pobliżu istniejących lasów lub projektowanych dolesień Studium umożliwia przeznaczanie ich pod dolesienia. Również w wyjątkowych przypadkach gruntów klasy IV – gdy wymaga tego zasada racjonalności gospodarki leśnej lub przebiegu granicy rolno – leśnej.

Na gruntach rolnych posiadających niską klasę bonitacyjną – V i VI klasy, Studium dopuszcza możliwość powierzchniowej eksploatacji kopalin. Eksploatacja kopalin powinna odbywać się zgodnie z zasadami zawartymi w Rozdziale III.5 oraz zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu prawa geologicznego i górniczego.

Wytyczne w zakresie parametrów zabudowy i zagospodarowania działki znajdują się w Rozdziale II.4.1.



Ryc. 1. Wyrys ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głowno dla obszaru objętego projektem planu miejscowego
Źródło: projekt analizowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Wskaźniki i parametry dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów:

TYP ZABUDOWY	**PARAMETRY I WSKAŹNIKI URBANISTYCZNE**
Zabudowa zagrodowa	• wysokość budynku mieszkalnego nie powinna przekraczać 9 m (zaleca się budynki dwukondygnacyjne, w tym poddasze użytkowe), • zaleca się stosowanie dachów dwuspadowych, • wprowadza się postulat usytuowania budynków kalenicowo w stosunku do frontu działki, • postulowana powierzchnia nowo wydzielonej działki nie powinna być mniejsza niż 2000m^2, • postulowana szerokość frontu działki nie powinna być mniejsza niż 18 m, • powierzchnia biologicznie czynna nie powinna być mniejsza niż 60%.

W zakresie przepisów odrębnych - wymogów wskazanych w polityce przestrzennej - projekt planu miejscowego:

- Uwzględnia położenie w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 402 „Zbiornik Stryków".

W związku z powyższym można stwierdzić, że analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, nie narusza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głowno.

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

W obszarze objętym projektem obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Głowno przyjętego uchwałą nr XXVI/73/04 Rady Gminy Głowno z dnia 28 października 2004 r. oraz uchwały nr XXIII/115/16 Rady Gminy Głowno z dnia 29 września 2016 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Głowno dla obszaru wsi Karnków który ustalił następujące przeznaczenie terenów: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zagrodowej(MMR), teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej(MN), teren rolniczy(R), tereny dróg publicznych klasy lokalnej(KDL). Obowiązujący plan miejscowy zakazuje lokalizację działalności przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Projekt planu miejscowe, w odniesieniu do obowiązującego aktu prawa miejscowego, uwzględnia stan istniejący, jak i potrzeby i możliwości rozwoju gminy. Projekt planu miejscowego, w ramach ustaleń szczegółowych, określa warunki kształtowania zabudowy , zagospodarowania terenów: zasady lokalizacji oraz dopuszcza lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Wynika to z wniosków właścicieli nieruchomości prowadzących gospodarstwa rolne.

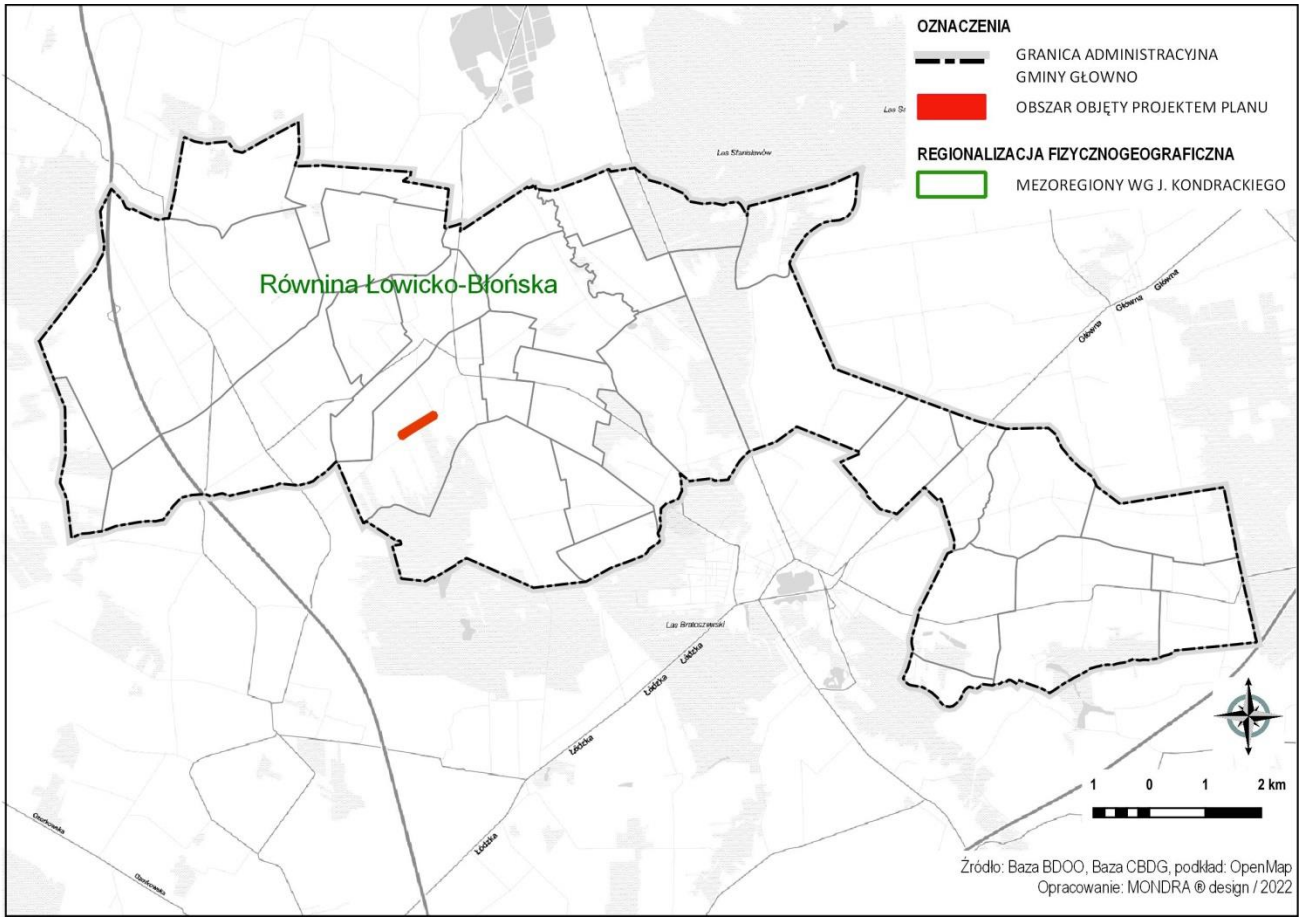
2.4.4. Decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach i inne decyzje określające warunki korzystania ze środowiska, istotne z punktu widzenia analizowanego dokumentu

Obszar objęty ocenianym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie dotyczy terenów, dla których wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach lub inną decyzję określającą warunki korzystania ze środowiska, istotną z punktu widzenia analizowanego dokumentu.

3. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU OBJĘTEGOUSTALENIAMI PROJEKTU DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO

3.1. Położenie geograficzne oraz użytkowanie i zagospodarowanie terenów

Gmina Głowno (gmina wiejska) położona jest w północno-wschodniej części województwa łódzkiego, w powiecie zgierskim. Sąsiaduje od południa z miastem Głowno, gminą Dmosin oraz gminą Stryków, od strony zachodniej z gminą Zgierz i gminą Piątek, od północy z gminą Bielawy i gminą Domaniewice, natomiast od strony wschodniej z gminą Łyszkowice. Głowno stanowi ośrodek lokalny, położony na krajowych szlakach komunikacyjnych – przez gminę przechodzi Autostrada Bursztynowa A1 oraz droga krajowa nr 14, zapewniające jej ponadregionalne powiązania.



Ryc. 2. Położenie geograficzne ogólne obszaru objętego projektem planu miejscowego
Źródło: opracowanie własne na podstawie państwowych baz danych przestrzennych.

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego - gmina Głowno położona jest w granicach prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, w podprowincji Nizin Środkowopolskich, w obrębie makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej, w mezoregionie Równiny Łowicko-Błońskiej. Ta zdenudowana równina morenowa sięga wysokości 80-100 m i jest porozcinana licznymi dopływami Bzury, tworząc jeden z najbardziej płaskich krajobrazów tej części kraju. Stanowi region rolniczy charakteryzujący się dobrymi glebami pyłowymi i czarnymi ziemiami, na których rozwija się sadownictwo i warzywnictwo. Największe ośrodki miejskie rozwinęły się głównie wzdłuż Bzury (Łowicz, Łęczyca) i ciągów komunikacyjnych – linii kolejowej Warszawa – Skierniewice (Żyrardów, Grodzisk Mazowiecki) oraz szosy Warszawa – Sochaczew (Błonie).

3.2. Budowa geologiczna i grunty

Pod względem geologicznym gmina Głowno jest położone w południowym skrzydle Wału Pomorsko-Kujawskiego (zwanego także środkowopolskim) – antyklinorium kujawskim. Podłoże mezozoiczne obszaru gminy tworzą utwory jury górnej, wykształcone tu jako: wapienie, wapienie oolitowe, dolomityczne, margliste i dolomity oraz podrzędnie margle, mułowce i łupki margliste. Osady trzeciorzędu odznaczają się monotonnym składem litologicznym, a jednocześnie dużą zmiennością facjalną. Osady miocenu to piaski drobnoziarniste, niekiedy ilaste lub pylaste, mułki i iły z wkładami węgla brunatnego. Miąższość ich jest zróżnicowana w zależności od konfiguracji podłoża przedmioceńskiego. Stanowią one podłoże dla utworów czwartorzędowych.

Warunki sedymentacji w okresie czwartorzędu były kształtowane przez kolejne zlodowacenia. W powierzchniowej budowie geologicznej województwa łódzkiego główną rolę odgrywają złożone przez lądolody środkowopolskie osady glacjalne, powstałe podczas vistulianu, osady peryglacjalne oraz holoceńskie osady umiarkowane.

Najstarsze osady czwartorzędowe w postaci gliny zwałowej i osadów piaszczysto-żwirowych oraz posiadające najczęściej niewielką miąższość, są związane ze zlodowaceniem południowopolskim. Zlodowacenia środkowopolskie pozostawiły po sobie osady lodowcowe, wodnolodowcowe i zastoiskowe stadiału maksymalnego i mazowiecko – podlaskiego (Warty). Zlodowacenie północnopolskie nie objęło swym zasięgiem gminę Głowno. Powstawały wówczas osady terasów nad zalewowych rzek.

Osady holoceńskie tworzą się również współcześnie, na obszarze miasta wyróżnia się: gliny zwałowe, miejscami na piaskach wodnolodowcowych dolnych, piaski wodnolodowcowe górne, mułki i piaski zastoiskowe, mułki i piaski zastoiskowe na glinach zwałowych, piaski, żwiry i mułki stożków napływowych, piaski, żwiry i mułki rzeczne tarasów nadzalewowych 1-2 m. n. p. rzeki, piaski eoliczne, piaski rzeczne, namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych, namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych na glinach zwałowych, stadiału mazowiecko-podlaskiego, namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych na piaskach rzecznych, namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych na piaskach wodnolodowcowych i nierozdzielnych, torfy na piaskach rzecznych.

Udokumentowane złoża kopalin

W obszarze objętym planem miejscowym nie znajdują się udokumentowane złoża kopalin. W obszarze opracowania nie stwierdzono występowania zagrożeń geologicznych - ruchów masowych, zgodnie z bazą SOPO Państwowego Instytutu Geologicznego.

3.3. Geomorfologia i ukształtowanie terenu

Głowno jest położone na przedpolu wysoczyzny, która rozciąga się na południe od jego granic. Strefa przejściowa pomiędzy wysoczyzną a terenami równinnymi ma postać współczesnej strefy krawędziowej (tzw. strefa krawędziowa Wysoczyzny Łódzkiej). Geomorfologia większości terenów wsi jest związana z układem hydrograficznym – rzeki Mrogi, Mrożycy i Brzuśni. W jego budowie geomorfologicznej wyróżniają się formy pochodzenia rzecznego – dna dolin, które na całym swoim odcinku uformowały akumulacyjne terasy nad zalewowe o zmiennej szerokości.

Powierzchnia wsi cechuje się rzeźbą monotonną, której nie urozmaicają nawet cieki (nie wytworzyły dolin). Dominują tu doliny aluwialne lub morenowe. Tego typu rzeźba o spadkach 0-3% z przyrodniczego i gospodarczego punktu widzenia nie stwarza zagrożeń dla gospodarki wodnej (jest wolna od zagrożeń erozyjnych). Nie stanowią one również szczególnych ograniczenia dla działalności gospodarczej i budownictwa, oczywiście poza terenami szczególnego zagrożenia powodzią czy na obszarach, gdzie mogą występować problemy z odprowadzeniem wód, oraz tam gdzie płytko zalegają.

Naturalna rzeźba terenu została urozmaicona antropogenicznymi formami rzeźby. Inwestycje budowlane tj., drogi, linie kolejowe, obiekty budowlane, zbiorniki wodne wiążą się z koniecznością modyfikacji rzeźby terenu. By zniwelować przebieg wielu dróg antropogenicznie poprzecinano naturalną rzeźbę bądź sztucznie podniesiono teren (utworzono nasypy) wpływając na zmianę krajobrazu miasta. Wzdłuż rzek Mrogi, Mrożycy i Brzuśni oraz wokół zbiorników wodnych człowiek utworzył skarpy mające na celu zabezpieczenie przed powodzią, zalaniem.

W zależności od osadów budujących podłoże, tereny posiadają różne uwarunkowania dla posadowienia obiektów budowlanych. Zasadniczo większą część opracowania stanowią grunty o korzystnych uwarunkowań dla budownictwa. Ograniczenia dotyczą głównie obszarów bezpośredniego sąsiedztwa cieków wodnych, łąk oraz terenów okresowo zalewanych.

3.4. Klimat i powietrze atmosferyczne

Warunki klimatyczne

Według podziału Polski A. Wosia na regiony klimatyczne gmina Głowno leży w granicach regionu XVII, tj. regionu środkowopolskiego. Analizowany obszar znajduje się w strefie wpływu klimatów suboceanicznego i kontynentalnego. W ciągu całego roku, podobnie jak w całej Polsce środkowej, przeważa równoleżnikowa cyrkulacja mas powietrza oraz polarno kontynentalnego, napływających z zachodu, a w mniejszym zakresie ze wschodu. Również roczny rozkład prędkości wiatru jest analogiczny, jak na obszarze całej Polski. W skali roku przeważają wiatry zachodnie i południowozachodnie. Najlepiej przewietrzanymi terenami na obszarze Głowna są tereny wyniesione po wschodniej i północno-wschodniej części miasta. Opady atmosferyczne wykazują wyraźne uzależnienie od ukształtowania terenu. Średnia roczna suma opadów z wielolecia jest tu niższa niż w strefie krawędziowej Wzniesień Łódzkich i wynosi 570 mm (przy średniej kraju 635 mm). Na okres letni przypada większość opadów (maksimum w lipcu – 100 mm), najmniej opadów notuje się zimą i wczesną wiosną (minimum w marcu – poniżej 35 mm). Częstotliwość występowania opadów nawalnych największa jest w okresie czerwiec-sierpień. Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez 60 – 70 dni w roku.

Wilgotność względna osiąga wartość średnio 80 - 82%. Zróżnicowanie stosunków wilgotnościowych, prócz ilością opadów atmosferycznych, wywołane jest rzeźbą terenu, roślinnością, głębokością zalegania wód gruntowych. Najwyższą wilgotnością cechują się tereny położone wzdłuż dolin Mrogi i Mrożycy (nawet do 90 – 100%). Znaczne powierzchnie leśne w zachodniej części gminy wpływają na zwiększenie wilgotności

powietrza w tej części Głowna. Najkorzystniejsze tereny wilgotnościowe posiadają wyniesione tereny wschodniej i północno-wschodniej części Głowna o głęboko zalegającej wodzie gruntowej (tereny wyniesione są lepiej przewietrzane). Dni z mgłą najwięcej notuje się w październiku. Najczęściej obserwuje się je na terenach o dużym uwilgotnieniu, w dolinach i obniżeniach. Powstawaniu mgieł sprzyjają również jądra kondensacyjne występujące w dużej liczbie nad obszarami zwartej zabudowy miasta (na skutek emisji zanieczyszczeń).

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,3 - 7,5ºC. Najwyższą średnią temperaturę notuje się w lipcu - 18ºC, natomiast najniższą w styczniu – (-3,5ºC). Zależny od temperatury okres wegetacyjny roślin wynosi ok. 210-220 dni w roku.

Część gminy jest zabudowana (głównie terasy akumulacyjne nadzalewowe rzek, równiny denudacyjne i piasków przewianych, zachodnie krańce wysoczyzny morenowej). W obrębie zwartej zabudowy miejskiej, na skutek wyzwalania sztucznego ciepła do atmosfery występują wyższe temperatury minimalne powietrza oraz mniejsza liczba dni z przymrozkiem niż na terenach otwartych. Kierunki i prędkości wiatru są zmodyfikowane przez układ zabudowy, w ciągu dnia nad gminą częściej tworzą się chmury i opady (na skutek konwekcji), wilgotność jest mniejsza (wzmożenie parowania, spływ wody opadowej po sztucznych powierzchniach). Emisja zanieczyszczeń pogarsza warunki aerosanitarne dolin, zabudowa przecinająca w poprzek dolinę zaś jej przewietrzanie.

Jakość powietrza

Gmina Głowno jest położona w łódzkiej strefie oceny jakości powietrza w województwie. Zgodnie z Raportem oceny jakości powietrza w województwie za 2019 r., sporządzonym w ramach rocznej oceny jakości powietrza – strefa łódzka charakteryzowała się przekroczeniem dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w środowisku, ze względu na ochronę zdrowa. Pod tym względem została zakwalifikowana do klasą C – ustalono przekroczenie poziomów dopuszczalnych PM10 (24h), PM2,5 (rok), poziomu docelowego BaP (rok). W zakresie ochrony roślin nie wskazano przekroczenia dopuszczalnych norm środowiskowych.

Obszary przekroczeń PM10 i PM2,5 dotyczą przede wszystkim terenów silnie zurbanizowanych (aglomeracja łódzka wraz z terenami otaczającymi, wybrane miasta powiatowe), o gęstej zabudowie, w tym rejonów nieuciepłownionych, gdzie podstawą ogrzewania jest indywidualne spalanie paliw stałych. Jako główną przyczynę przekroczeń dla PM10 i PM2,5 podano emisję związaną z indywidualnym ogrzewaniem budynków. W przypadku benzo(a)pirenu obszar przekroczeń wykracza poza obszary miejskie i dotyczy również terenów podmiejskich oraz większości miast gminnych. Przyczyną przekroczeń jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków. W porównaniu z 2018 r. zaobserwowano znaczące zmniejszenie powierzchni obszarów przekroczeń poszczególnych zanieczyszczeń, a tym samym zmniejszenie liczy mieszkańców narażonych na ponadnormatywne stężenia.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza w województwie łódzkim w 2019 r. stwierdzono potrzebę realizacji programów ochrony powietrza w obu strefach oceny jakości powietrza w województwie łódzkim, ze względu na kryteria ochrony zdrowia: pył PM10 (24- godziny), pył PM2,5 (rok), B(a)P w pyle PM10 (rok) oraz ochrony roślin: ozon (AOT40-R5 śr. z 5 lat). W gminie Głowno działania ochronne są wymagane ze względu na przekroczenie B(a)P w pyle PM10 (rok) oraz przekroczenia 03, ustalone dla całego obszaru województwa.

Na jakość powietrza w gminie największy wpływ ma emisja niska z dużej liczby emitorów w strefach najbardziej zurbanizowanych (domowe kominy). W gminie brak jest kompleksowej gospodarki cieplnej a wpływ rozwoju alternatywnych źródeł ciepła i energii jest nie wystarczający w zakresie jego wpływu na stan

powietrza atmosferycznego. Największe wartości stężeń zanieczyszczeń odnotowuje się w wyniku spalania paliw do celów grzewczych oraz paliw napędowych wzdłuż ulic o dużym natężeniu ruchu, głównie tranzytowych (autostrada, droga krajowa).

Klimat akustyczny

Decydujący wpływ na klimat akustyczny środowiska Gminy Głowno ma hałas komunikacyjny, emitowany przez środki transportu drogowego, głównie wzdłuż dróg publicznych oraz w mniejszym stopniu hałas przemysłowy. W obszarze objętym zmianą studium znajduje się zabudowa o funkcji mieszkaniowej, wymagająca ochrony akustycznej zgodnie z przepisami odrębnymi. Nie znajdują się tu obiekty będące emitorem hałasu do środowiska a tereny mieszkaniowe nie są narażone na ponadnormatywny hałas emitowany z otoczenia.

Pola elektromagnetyczne

W środowisku występują powszechnie naturalne i sztuczne pola elektromagnetyczne, z czego źródeł sztucznych należą układy wytwarzania, przesyłania i rozdziału energii elektrycznej (stacje transformatorowe, linie energetyczne), stacje radiokomunikacyjne, a także różne odbiorniki energii elektrycznej. W odniesieniu zagadnień zagospodarowania przestrzennego, w tym ochrony środowiska i zdrowia ludzi duże znaczenie mają linie energetyczne wysokich napięć. Ich oddziaływanie na środowisko powoduje określone skutki gospodarczo-przestrzenne w zakresie lokalizacji obiektów i urządzeń, zwłaszcza mieszkalnych, a także przebywania ludzi i zwierząt. W obszarze objętym projektem planu miejscowego znajduje się napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia.

3.5. Stosunki wodne

3.5.1. Wody powierzchniowe

Gmina Głowno leży w dorzeczu Wisły, w całości zlewni rzeki Bzury. Współczesna sieć hydrograficzna gminy Głowno to wynik działalności wód fluwioglacjalnych w okresie stadium recesji lądolodu zlodowacenia Warty i kierunku spływu rzek (południkowy i równoleżnikowy). Wypadkowa łączenia się na tym obszarze wód rzecznych i postglacjalnych. W układzie sieci rzecznej i przebiegu działu wodnego zaznacza się wpływ głównych elementów rzeźby polodowcowej starszego podłoża.

Przez obszar gminy przebiegają dwa działy wodne III rzędu między zlewniami rzek stanowiących dopływy Bzury. W zachodniej części gminy linia wododziałowa III rzędu rozdziela zlewnię Mrogi i Moszczenicy, a we wschodniej części gminy zlewnię Mrogi i Bobrówki. Ponadto przebiegają liczne działy wodne IV i V rzędu. Zachodnia cześć gminy odwadniana jest przez rzekę Malinę będącą dopływem Moszczenicy i jej dopływy: Dopływ spod Gozdowa, Dopływ z Koźla i Dopływ z Feliksowa. Centralną część gminy i jej południowowschodnie krańce odwadnia rzeka Mroga i jej dopływy: Dopływ z jez. Szczypiorniak, Struga Domaradzka, Brzuśnia wraz z Dopływem spod Kolonii Lubianków oraz Dopływ z Helenowa. Grunty północno-wschodniej części gminy odwadniają zaś dopływy rzeki Bobrówki – Zimna Woda oraz Kalinówka wraz z Dopływem spod Kadzielina. Odwodnienie przedmiotowego obszaru odbywa się w kierunku północnym – ku Pradolinie Warszawsko-Berlińskiej. Generalnie cieki obszaru gminy płyną ku północy, zgodnie z nachyleniem terenu, mając swoje odcinki źródłowe w obrębie wyższych poziomów strefy krawędziowej Wyżyny Łódzkiej. W części zachodniej i centralnej układ hydrograficzny ma przebieg południkowy, a koryta biegną niemalże równolegle do siebie w nieznacznej odległości. Rzeki charakteryzują się małą obfitością wód.

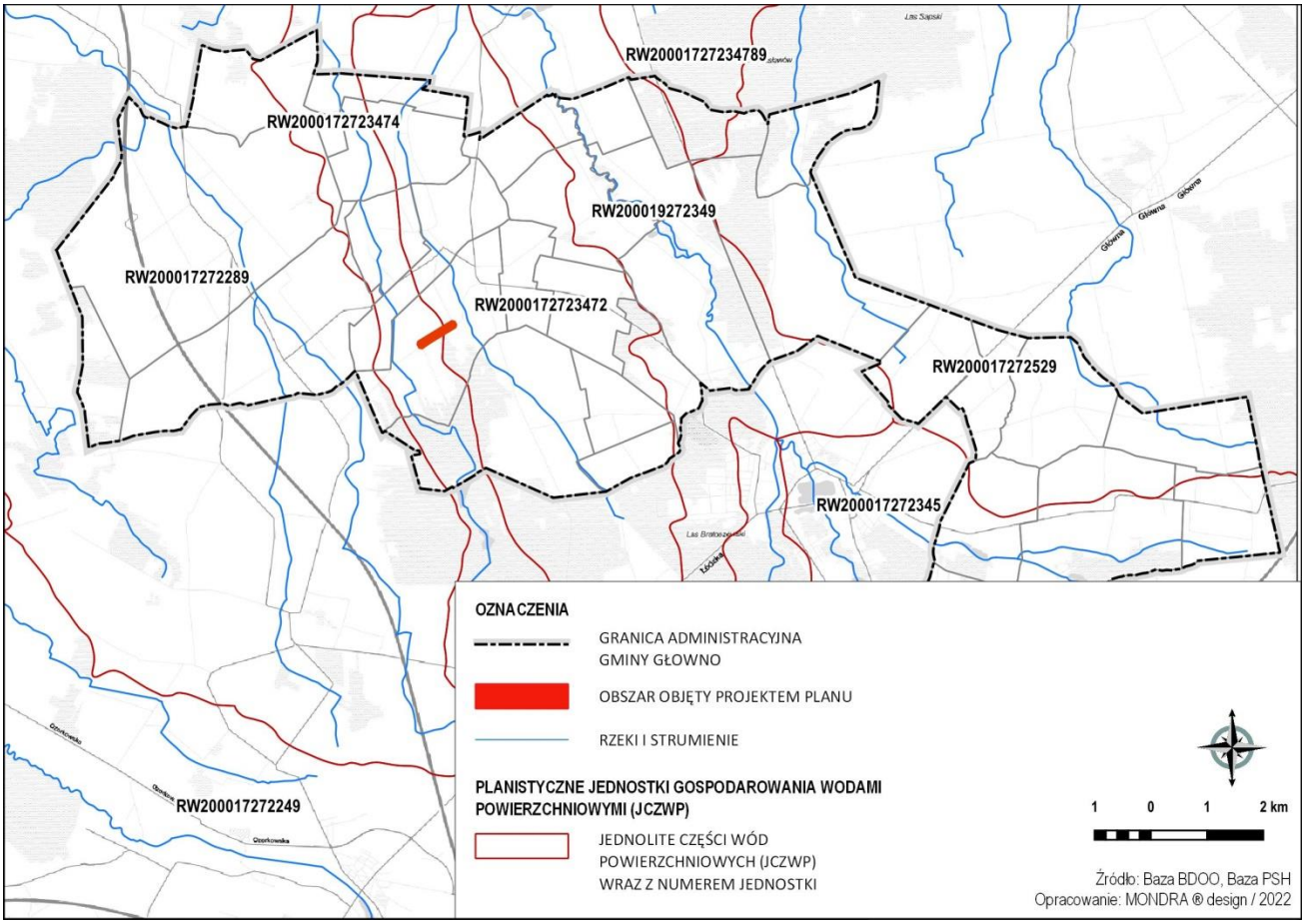
Głównym ciekiem na terenie gminy Głowno jest rzeka Mroga. Wyróżnia się ona spośród pozostałych cieków obszaru gminy naturalnym charakterem oraz wyraźnie wykształconą doliną. Wcięła się ona głęboko w obszar wysoczyznowy tworząc liczne meandry i starorzecza. Jej profil podłużny pozwolił na wykorzystanie energii wodnej poprzez wybudowanie w przeszłości na rzece licznych młynów. Niektóre spełniają obecnie wyłącznie rolę zabytkową. Pozostałe rzeki nie wykształciły wyraźnych dolin. Płyną w mało wyraźnych, lekko wciętych obniżeniach. Naturalna sieć rzeczna na terenie gminy Głowno w dużym stopniu została poddana działaniom regulacyjnym i obecne stosunki wodne są bardzo przeobrażone. Uregulowany został bieg Brzuśni, Maliny i Strugi Domaradzkiej.

Na terenie gminy Głowno większe zbiorniki wodne występują w Karnkowie, Glinniku, Boczkach Zarzecznych, Boczkach Domaradzkich, Chlebowcach, Ziewanicach, Rudniczku i Lubiankowie. Główną funkcją zbiorników wodnych znajdujących się na terenie gminy jest funkcja retencyjna. Niektóre ze zbiorników zostały utworzone w celu hodowli ryb. W okresach bezopadowych następuje przesuszenie gruntów, co wpływa na zmniejszenie efektywności produkcji rolnej. Ważne staje się zatem zwiększenie małej retencji na terenie gminy. Zasoby wodne wynoszą 14,9 mln m3 (wartość rocznego odpływu z powierzchni gminy), co wskazuje na fakt, iż obszar ten wykazuje duże potrzeby z zakresu małej retencji. Charakteryzuje się on niekorzystnymi warunkami klimatycznymi oraz niedostatecznymi zasobami wodnymi na obszarach rolniczych.

3.5.2. Jednolite części wód powierzchniowych

Dla potrzeb planowania przestrzennego - zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną - zostały wydzielone obszary jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP).
Na terenie gminy Głowno znajdują się następujące zlewnie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) – rzecznych, które znajdują się w regionie wodnym Środkowej Wisły w dorzeczu Wisły:

- **Domaradzka Struga – RW2000172723472** (sztuczna część wód, stan słaby, presja rolna, cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego, osiągnięcie dobrego stanu chemicznego, do osiągnięcia w 2021 r.);
- **Mroga od Mrożycy do ujścia – RW200019272349** (naturalna część wód, nierozpoznana presja, aktualny stan JCWP zły, cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego, osiągnięcie dobrego stanu chemicznego, do osiągnięcia w 2027 r.).
- **Bobrówka – RW200017272529** (naturalna część wód, presja komunalna, przemysłowa, rolnictwo, aktualny stan JCWP zły, cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego, osiągnięcie dobrego stanu chemicznego, do osiągnięcia w 2027 r.);
- **Mroga od źródeł do Mrożycy bez Mrożycy – RW200017272345** (naturalna część wód, nierozpoznana presja, aktualny stan JCWP zły, cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego, osiągnięcie dobrego stanu chemicznego, do osiągnięcia w 2027 r.);
- **Dopływ z jeziora Szczypiorniak – RW2000172723474** (naturalna część wód, presja rolnicza, aktualny stan JCWP zły, cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego, osiągnięcie dobrego stanu chemicznego, do osiągnięcia w 2027 r.);
- **Malina– RW200017272289** (naturalna część wód, presja rolnicza, aktualny stan JCWP zły, cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego, osiągnięcie dobrego stanu chemicznego, do osiągnięcia w 2027 r.);
- **Dopływ spod Zgody – RW20001727234789** (naturalna część wód, aktualny stan JCWP zły, cele środowiskowe: osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego, osiągnięcie dobrego stanu chemicznego, do osiągnięcia w 2015 r.).



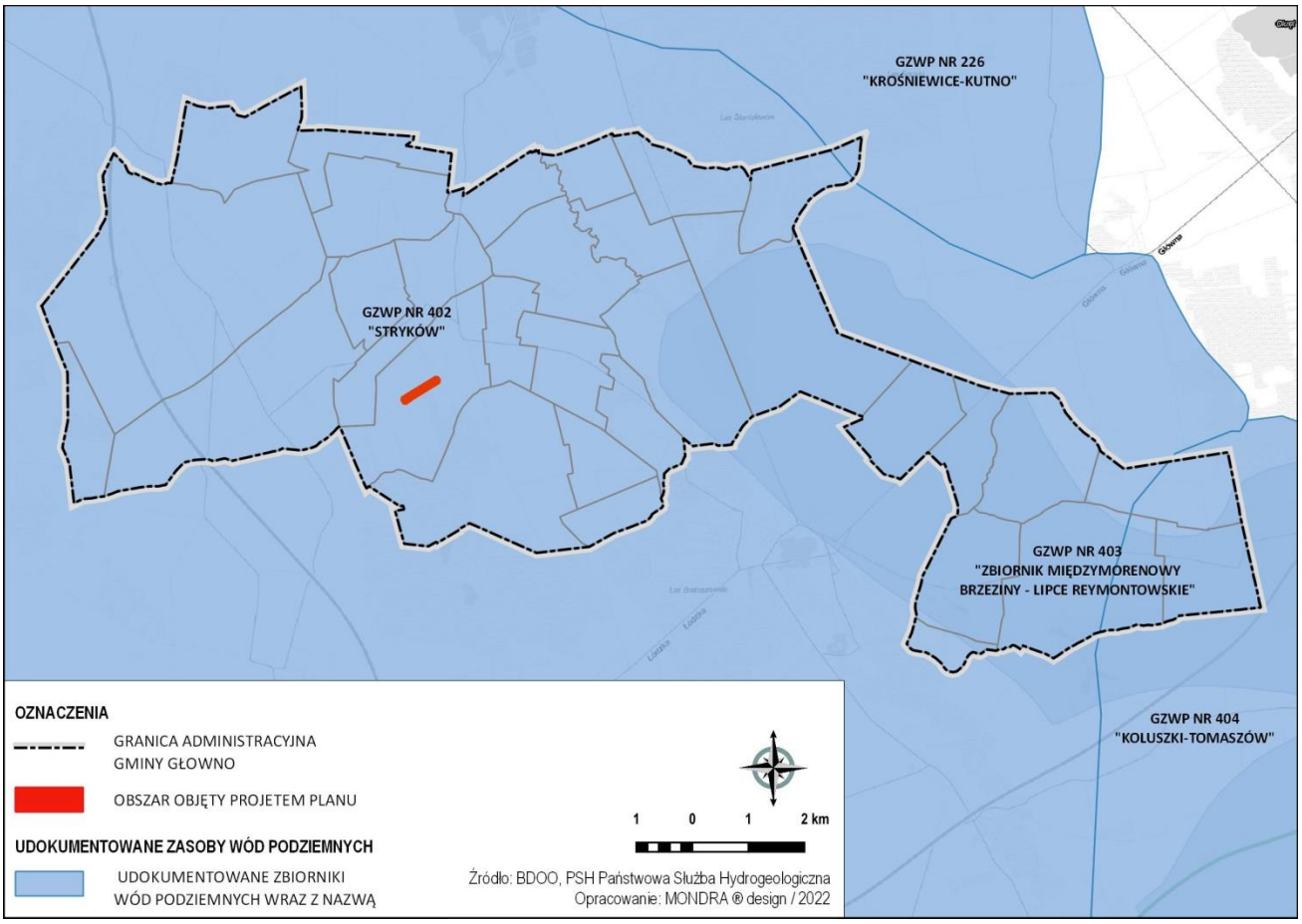
Ryc. 3. Zasięg jednolitych części wód powierzchniowych w odniesieniu do granic administracyjnych gminy i lokalizacji obszaru objętego projektem planu miejscowego
Źródło: opracowanie własne na podstawie państwowych baz danych przestrzennych.

3.5.3. Zasoby wód podziemnych

Cała gmina znajduje się w granicach udokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Ochronie podlegać powinny przede wszystkim najważniejsze i najsilniej zagrożone degradacją obszary zasilania GZWP. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych występujące na terenie gminy Głowno to:

- **GZWP nr 402 „Zbiornik Stryków”** – górnojurajski, szczelinowo-krasowy, obejmuje zachodnią część gminy (granica przebiega przez środek gminy z północy na południe); szacunkowe zasoby tego zbiornika wynoszą 90 tys. m^3/d, przy module 4,01 $dm^3/s/km^2$ i przy średniej głębokości ujęć rzędu 200 m p.p.t.; zbiornik zawiera wody bardzo czyste (klasa Ia), czyste (klasa Ib) i bardzo nieznacznie zanieczyszczone (klasa Ic).
- **GZWP nr 403 „Zbiornik Międzymorenowy Brzeziny - Lipce Reymontowskie”**–czwartorzędowy, porowy,obejmuje wschodnią część gminy (granicaprzebiega przez środek gminy z północnego-zachodu na południowy-wschód); jego szacunkowe zasoby wynoszą 220 tys. m^3/dobę, przy module 3,51 $dm^3/s/km^2$ i przy średniej głębokości ujęć rzędu 40-100 m p.p.t., wody zbiornika są bardzo nieznacznie zanieczyszczone (klasa Ic).

- **GZWP nr 404 „Zbiornik Koluszki–Tomaszów Mazowiecki”** – górnojurajski, szczelinowokrasowy, obejmuje swym zasięgiem wschodni skraj gminy, wody zbiornika są czyste (klasa Ib) i bardzo nieznacznie zanieczyszczone (klasa Ic);
- **GZWP nr 226 „Zbiornik Krośniewice–Kutno”** – górnojurajski, szczelinowo-krasowy, obejmuje swym zasięgiem północno-wschodni skraj gminy, wody zbiornika są czyste (klasa Ib) i nieznacznie zanieczyszczone (klasa Id).



Ryc. 4. Zasięg głównych zbiorników wód podziemnych w odniesieniu do granic administracyjnych gminy i lokalizacji obszaru objętego projektem planu miejscowego
Źródło: opracowanie własne na podstawie państwowych baz danych przestrzennych.

Podstawowe znaczenie dla zaopatrzenia miejscowej ludności w wodę pitną posiada czwartorzędowe piętro wodonośne. Wody czwartorzędowe gromadzą się w piaskach dolin rzecznych oraz w utworach wodnolodowcowych, sam poziom jest bardzo zróżnicowany pod względem miąższości, głębokości występowania, zasobności, parametrów hydrogeologicznych. Zasilanie poziomu zachodzi w drodze bezpośredniej infiltracji wód opadowych. Proces ten jest utrudniony w rejonie wysoczyzn, gdzie warstwę wodonośną przykrywa nakład glin. Bazą drenażu poziomu czwartorzędowego są doliny rzeczne i proces ewapotranspiracji oraz antropogeniczny pobór studniami i jest on w różnym stopniu izolowany od wpływów antropogenicznych. Wody z utworów trzeciorzędowych są ujmowane sporadycznie natomiast górnojurajski poziom wodonośny odgrywa rolę podrzędną ze względu na dużą głębokość występowania oraz dobrze zawodniony wyższy poziom.

Wydajność potencjalna studni wierconych jest zróżnicowana: najmniejsza jest w części zachodniej (10 – 30 m^3/h), w części wschodniej umiarkowana (30 – 50 m^3.h), a w dolinach rzecznych wysoka i bardzo wysoka

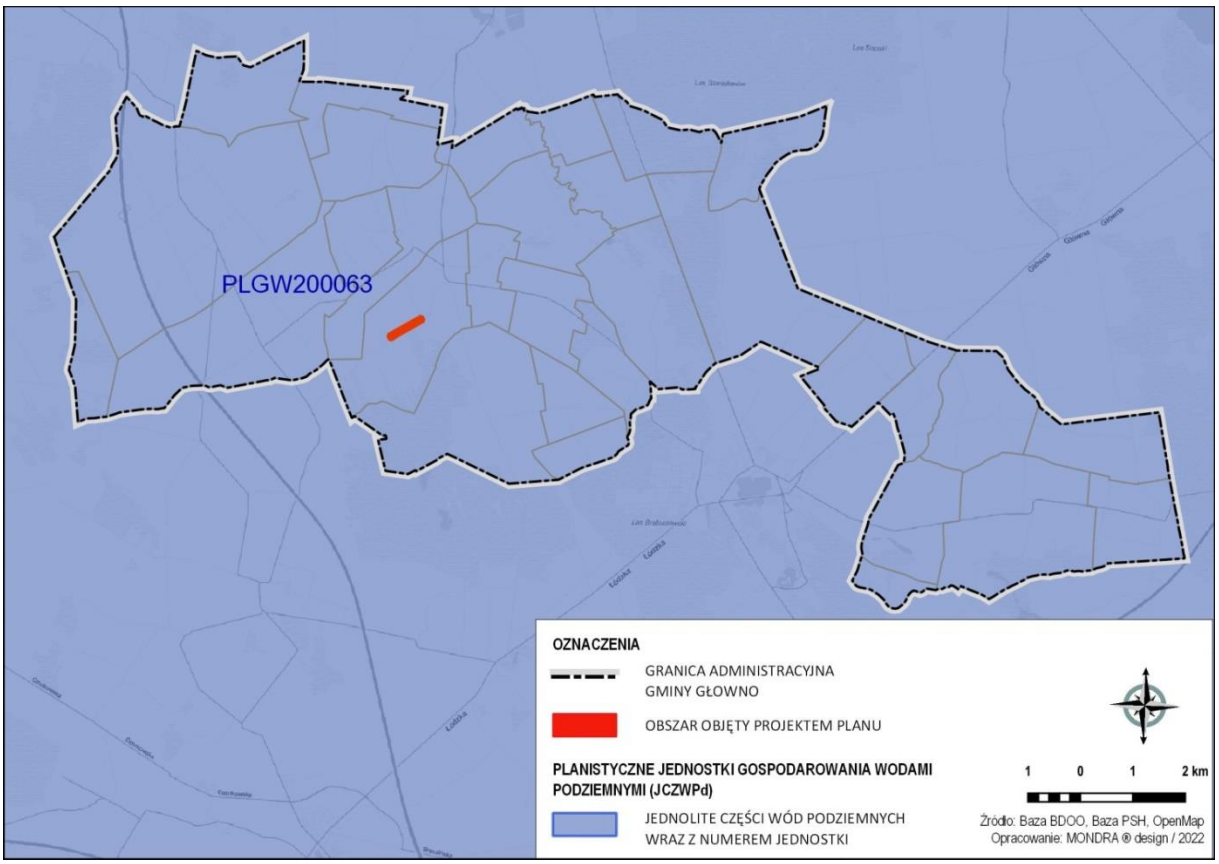
(70-120 m^3.h). Czwartorzędowy poziom wodonośny jest eksploatowany ujęciami komunalnymi oraz przemysłowymi. W Głownie znajduje się jedno ujęcie komunalne utworów czwartorzędowych (4 studnie) zlokalizowane w części południowo-wschodniej miasta oraz jedno ujęcie przemysłowe na terenie zakładu przemysłowego SOLAN S.S.

3.5.4. Jednolite części wód podziemnych

Obszar gminy znajduje się w Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 63. Struktura JCWPd nr 63 jest złożona z siedmiu poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami słabo przepuszczalnymi lub lokalnie pozostającymi w więzi hydraulicznej.

Cztery poziomy wydzielone w dwóch piętrach mezozoicznych wchodzących w skład trzech niezależnych struktur geologicznych (dwa poziomy kredowe występują niezależnie w dwóch odrębnych strukturach: niecce mazowieckiej i niecce łódzkiej) nie nakładają się na siebie, w danym punkcie występują co najwyżej dwa poziomy danego piętra mezozoicznego.

Każdy z poziomów kenozoicznych charakteryzuje się nieco innym układem stref zasilania i drenażu, w poziomach mezozoicznych układ ten jest zbliżony. Obszar JCWPd 63 nie stanowi obiektu zamkniętego w sensie hydrogeologicznym. Wody poziomów mezozoicznych dopływają lateralnie spoza obszaru jednostki i odpływają poza jej obszar. JCWPd nr 63 cechuje się dużą niejednorodnością stratygraficzną poziomów wodonośnych. Stan chemiczny i ilościowy oceniono jako dobry, stan niezagrożony.



Ryc. 5. Zasięg jednolitych części wód podziemnych w odniesieniu do granic administracyjnych gminy i lokalizacji obszaru objętego projektem planu miejscowego
Źródło: opracowanie własne na podstawie państwowych baz danych przestrzennych.

3.6. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary zagrożenia suszą

Ochronę przed powodzią prowadzi się z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego stanowią podstawę dla racjonalnego planowania przestrzennego na obszarach zagrożonych powodzią, a tym samym dla ograniczania negatywnych skutków powodzi.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią są to obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%, obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w którym wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, stanowiące działki ewidencyjne oraz pas techniczny, zgodnie z przepisami odrębnymi. Obszar objęty projektem planu miejscowego jest położony poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią, obszarami zagrożonymi podtopieniami oraz nie znajduje się w bezpośrednim lub bliskim sąsiedztwie cieków i innych wód powierzchniowych.

Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu. Susza jest również naturalnym zagrożeniem o charakterze regionalnym, wywołanym głównie niedoborem opadu w połączeniu z innymi sprzyjającymi czynnikami (*Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB*). Obszar gminy Głowno nie stanowi obszaru zagrożonego suszą w skali krajowej, jednak ze względu na zmiany klimatyczne, wszelkie działania w zakresie zagospodarowania przestrzennego powinny uwzględniać (w zakresie swojej właściwości) konieczność retencjonowania wód oraz racjonalne zagospodarowanie zasobów wodnych.

3.7. Różnorodność biologiczna i powiązania ekologiczne

3.7.1. System przyrodniczy, fauna i flora

Na terenie gminy przebiega dolina Mrogi i Mrożycy, granica geobotaniczna podziału W. Szafera (1977) pomiędzy Poddziałem Pasa Wyżyn Środkowych (dokładniej Krainą Północnych Wysoczyzn Brzeżnych, będącej jego częścią) a Poddziałem Pasa Wielkich Dolin (dokładniej jego częścią – Krainą Mazowiecką). Granica ta pokrywa się z północną granicą występowania jodły (Abies alba). Nieco na południe od gminy przebiega północna granica występowania buka zwyczajnego (Fagus sylvatica), a na północ – granica występowania świerka (Picea excelsa) i jawora (Acer pseudoplatanus).

Obszary zurbanizowane tworzą typ krajobrazu, który charakteryzuje się zaburzeniem naturalnych procesów zachodzących w środowisku. Znacznym przekształceniom podlega szata roślinna i świat zwierzęcy.

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, a następnie zabudowa oraz tereny komunikacyjne.

Lasy Głowna to w przewadze lasy sosnowe z domieszką dębu i brzozy. W dolinach rzek rosną olsy. Tereny leśne występują także w strefach zabudowań mieszkalnych. Na terenach podmokłych, okresowo zalewanych lub zalanych przez cały rok występuje roślinność bagienna i torfiasta. Ważnym elementem szaty roślinnej gminy są parki podworskie. Odgrywają one istotną rolę przestrzenno-krajobrazową i biologiczną, ponieważ stanowią cenne enklawy zieleni wysokiej w otoczeniu monotonnej otwartej przestrzeni rolniczej.

Występowanie zwierząt ściśle związane jest ze zbiorowiskami roślinnymi, w których znajdują pożywienie i schronienie. Zatem w związku ze zmianami szaty roślinnej (wylesienia, osuszanie łąk, procesy urbanizacyjne) zniszczone zostały naturalne siedliska i biotopy. Na analizowanym terenie występuje fauna leśna, wodna, nadwodna i terenów rolniczych. Z uwagi na rolniczy charakter gminy dominuje fauna terenów rolniczych, których bogactwo zależy od stopnia mozaikowatości terenu oraz intensywności prowadzonej na tych obszarach działalności antropogenicznej. Ponadto fauna skupia się głównie w rejonie dolin rzek, zbiorników wodnych, terenów podmokłych oraz lasów.

W lasach zaobserwowano występowanie m.in. sarny, dzika, jelenia zająca. Tereny podmokłe, okresowo zalewane lub zalane przez cały rok są siedliskiem ptactwa wodnego i błotnego. Wybudowane przez człowieka zabudowania tworzą swoisty układ biocenotyczny akceptowany tylko przez niektóre gatunki zwierząt i stanowią przeszkodę na szlakach migracyjnych zwierząt.

Ochronę gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów regulują przepisy odrębne tj. ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów. W obszarze opracowania nie są zlokalizowane obszary objęte ww. ochroną prawną (niezinwentaryzowane) jednak nie można wykluczyć ich występowania, w szczególności w sąsiedztwie wód powierzchniowych.

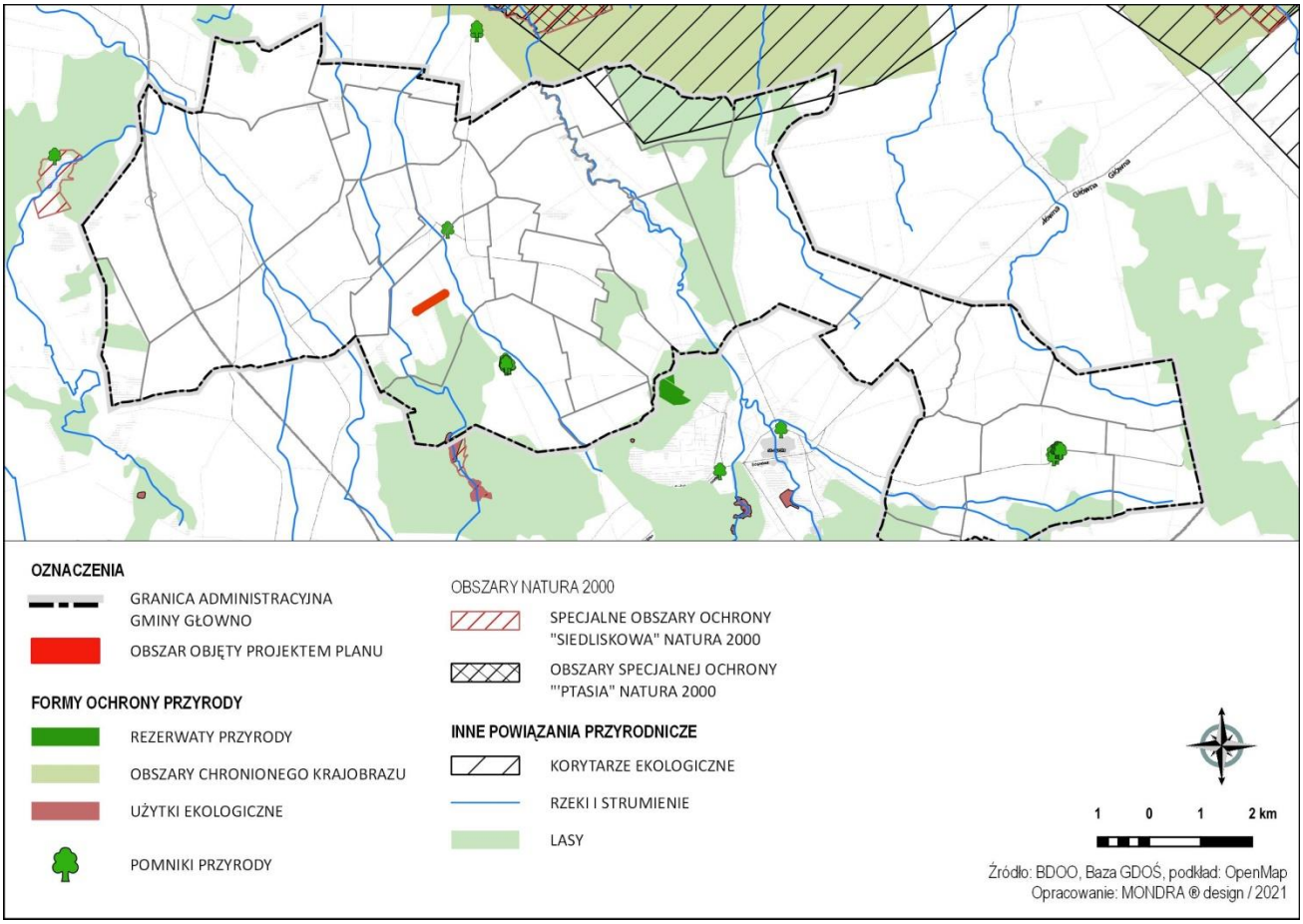
3.7.2. Formy ochrony przyrody i powiązania ekologiczne

Obszar objęty planem jest położony poza obszarowymi formami ochrony przyrody, ustanowionymi na mocy przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Obowiązujący w Polsce system obszarów chronionych, zgodnie z przepisami *ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* obejmuje 10 rodzajów form ochrony przyrody. W gminie Głowno następujące tereny i obiekty zostały objęte formą ochrony przyrody:

- Użytek ekologiczny – położony w południowej części gminy, obejmuje zbiornik wodny, podmokłą łąkę okresowo zalewaną, przylegającą bezpośrednio do zbiornika;
- 22 pomników przyrody – 5 jesionów wyniosłych, 3 kasztanowce zwyczajne, 1 lipa drobnolistna, 1 klon pospolity (park wiejski w Domardzynie), 1 dąb szypułkowy (Karnków, przy drodze Karnków-Popów), 6 pomników przyrody obejmujących grupę dębów szypułkowych (Lubianków, przy drodze z Lubiankowa do Łyszkowic), 1 kasztanowiec zwyczajny, 3 dęby szypułkowe, 1 jesion zwyczajny (Lubianków, park wiejski nad stawem).

Ponadto w północnej części gminy Głowno przechodzi Północno-Centralny korytarz ekologiczny(Lasy Łowickie Puszcza Bolimowska), stanowiący odcinek korytarza paneuropejskiego. Korytarz ten stanowi obszar umożliwiający przemieszczanie się roślin i zwierząt pomiędzy siedliskami. Rozpoczyna się w Puszczy Białowieskiej, przechodzi przez Lasy Mielnickie, dolinę Bugu, Puszczę Białą, gdzie rozdziela się na dwa główne odgałęzienia – jedno prowadzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszczę Kurpiowską i Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy, a drugie dochodzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszczę Kampinoską i dolinę Wisły, skąd przez Puszczę Bydgoską, Lasy Sarbskie, Puszczę Notecką i Lasy Lubuskie dochodzi do Parku Narodowego Ujście Warty. Jego rolą jest zapewnienie łączności ekologicznej w skali kraju i kontynentu.
Od północnej strony gminy przechodzi granica Obszaru Chronionego Krajobrazu Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej.



Ryc. 6. System obszarów objętych formami ochrony przyrody w odniesieniu do granic administracyjnych gminy Głowno i lokalizacji obszaru objętego projektem planu miejscowego
Źródło: opracowanie własne na podstawie państwowych baz danych przestrzennych.

3.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki

W obszarze objętym planem nie występują obszary lub obiekty objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, ani obiekty wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków. W projekcie planu miejscowego obejmuje się ochroną konserwatorską kapliczkę przydrożną wskazaną na rysunku planu z dopuszczeniem możliwości zmiany lokalizacji w stosunku do pierwotnej lokalizacji. Ustala się zakaz grodzenia kapliczki ogrodzeniem z prefabrykatów betonowych.

3.9. Odporność środowiska na degradację oraz zdolność do regeneracji

Termin odporność środowiska został wprowadzony do badań nad środowiskiem przyrodniczym wraz z teorią systemów, dlatego też definicje odporności środowiska przedstawiane są w ujęciu systemowym i w pierwotnym rozumieniu odnoszą się do ekosystemu. Na poziomie ogólnym środowisko charakteryzuje jego stabilność, która definiowane jest przez „trwałość systemu w warunkach niezmiennego otoczenia oraz zdolność do powrotu do stanu oryginalnego po zakończeniu oddziaływania zakłócających czynników zewnętrznych". Odporność środowiska na degradację to progowa wartość parametrów otoczenia systemu przyrodniczego, przy której system się nie zmienia lub zmiany są odwracalne po ustaniu zakłócenia. Poniżej w formie tabelarycznej przedstawiono ocenę odporności na degradację i zdolności do regeneracji poszcze-

gólnych komponentów środowiska w zakresie możliwych oddziaływań w obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Tab. 1. Odporność na degradację i zdolność do regeneracji wybranych komponentów środowiska

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania	Odporność na degradację	Zdolność do regeneracji
Powietrze atmosferyczne	- zmiana parametrów jakościowych	**umiarkowana** - łatwość absorpcji zanieczyszczeń,	**wysoka** - niewielka ilość skupisk zanieczyszczeń, - dogodne położenie mikroklimatyczne
Klimat akustyczny	- natężenie pola	**wysoka** - bliskie sąsiedztwo roślinności (tereny rolnicze), elementów terenowych ograniczających oddziaływanie części terenów w sąsiedztwie emitorów hałasu – drogi publiczne	**wysoka** - niewielka ilość emitorów zakłóceń - presja kończy się wraz z ustaniem źródła zanieczyszczenia
Wody podziemne	- zanieczyszczenie zwierciadła wód podziemnych, - zanieczyszczenie użytkowego poziomu wodonośnego w obszarze GZWP	**umiarkowana** - brak izolacji warstw poziomów wodonośnych, zasilanie poziomu wodonośnego wodami opadowymi poprzez infiltrację powierzchniową	**wysoka** - wysoka możliwość zasilania i wymiany wody - dobry stan zasobów wód podziemnych nie wymagający nadzwyczajnych działań ochronnych
Powierzchnia ziemi	- zanieczyszczenie substancjami obcymi - degradacja mechaniczna i chemiczna profilu glebowego	**umiarkowana** - podłoże przepuszczalne - położenie w terenach przekształconych i w trakcie przekształceń budowlanych	**umiarkowana** - brak znaczących emitorów zanieczyszczeń - długi czas rozkładu mikrobiologicznego niektórych substancji
Bioróżnorodność	- ilościowa i jakościowa degradacja siedlisk	**wysoka** - siedliska odporne na czynniki antropopresji, w tym zbiorowiska synantropijne towarzyszące zabudowie	**wysoka** - dalsza ekspansja gatunków o niskich poziomach tolerancji środowiskowej (zieleni urządzonej towarzyszącej obiektom budowlanym)

Źródło: opracowanie własne na podstawie analizy stanu środowiska.

Ocena zdolności środowiska do regeneracji, czyli jego powrotu do stanu zbliżonego do tego, jaki występował przed wystąpieniem presji na środowisko, umożliwia określenie komponentów odpornych oraz mało odpornych, wymagających działań ochronnych lub naprawczych. Tereny objęte projektem są położone w obszarze charakteryzującym się umiarkowaną i wysoką odpornością i zdolnością do regeneracji poszczególnych elementów środowiska, nie wymagają one nadzwyczajnych działań ochronnych lub naprawczych:

- powietrze atmosferyczne, nie będące pod wpływem znaczących lokalnych emitorów zanieczyszczeń,
- klimat akustyczny, niebędący pod wpływem znaczących zakłóceń, ograniczonych do hałasu komunikacyjnego emitowanego z drogi wojewódzkiej.

- powierzchnia ziemi stanowiąca w większości tereny rolnicze oraz tereny zabudowane
- wody podziemne, o dobrym jakościowym i ilościowym stanie, zakwalifikowane jako tereny bardzo mało podatne na zanieczyszczenia.

Niską odpornością na degradację odznacza się w powietrze atmosferyczne, łatwo absorbujące zanieczyszczenia jednak ze względu na położenie terenów w obszarze o niewielkim zanieczyszczeniu, ilości potencjalnych źródeł zanieczyszczeń oraz ze względu na położenie w obszarze o dogodnych warunkach topoklimatycznych, ocenia się odporność komponentu jako umiarkowaną a jego zdolność do regeneracji na poziomie wysokim. Powierzchnia ziemi, która teoretycznie stanowi komponent o niskiej odporności na degradację (przepuszczalne podłoże), ze względu na położenie w strefie zabudowy stanowi ona komponent podlegający ciągłym przeobrażeniom, co warunkuje jej umiarkowaną odporność oraz zdolność do regeneracji. Wody podziemne charakteryzują się umiarkowaną odpornością na degradację, ze względu na ich związek z powierzchnią ziemi (zasilanie poprzez infiltrację powierzchniową), co jednocześnie warunkuje ich wysoką zdolność do regeneracji, ponieważ charakteryzują się wysoką możliwością zasilania i wymiany wody.

4. IDENTYFIKACJA PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW OBJĘTYCH FORMAMI OCHRONY PRZYRODY

Obszar objęty projektem nie należy do wymagających konkretnych interwencji na rzecz poprawy jakości środowiska, nie dotyczy terenów zdegradowanych lub zagrożonych oddziaływaniem pochodzenia naturalnego, nie znajduje się pod wpływem znaczących emitorów zanieczyszczeń. Obszar objęty projektem dotyczy terenów w większości rolniczych, a więc środowiska podlegającego przekształceniom przez człowieka. W obszarach zainwestowania jednostek osadniczych głównymi problemami ochrony środowiska są gospodarka wodno-kanalizacyjna i gospodarka odpadami, jakość powietrza atmosferycznego. Niezależnie od powyższego, uwzględniając analizę stanu zagospodarowania obszaru oraz wytyczne opracowania ekofizjograficznego obszaru objętego projektem oraz innych dokumentów powiązanych z ocenianym dokumentem, można wskazać poniższe problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu:

- przebudowa oraz użytkowanie ciągów komunikacyjnych w sposób najbardziej zrównoważony, z uwzględnieniem współczesnych wymogów środowiskowych,
- modernizacja i rozbudowa gospodarki wodno-ściekowej w sposób najbardziej efektywny, zarówno gospodarczo, jak i środowiskowo.

5. ANALIZA I OCENA POTENCJALNYCH ZMIAN STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku zaniechania realizacji ustaleń projektu dotyczą analizy tzw. „opcji zerowej" – określenia zmian środowiska w przypadku braku realizacji planowanych działań. Ocena potencjalnych zmian stanu środowiska, w tym dobór metod prognozowania tych zmian, jest uwarunkowana podstawowymi funkcjami, jakie są przypisane danemu dokumentowi w obowiązującym systemie prawnym. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ustala przeznaczenie terenów oraz zasady ich zagospodarowania, w tym zabudowy.

W obszarze oceny obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, który przeznacza tereny pod; zabudowę mieszkaniową zagrodową i jednorodzinna (MMR), zabudowę mieszkaniową jednoro-

dzinną (MN), rolę (R) oraz drogi publiczne (KL). Obowiązujący plan miejscowy zakazuje lokalizację działalności przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Projekt planu miejscowe, w odniesieniu do obowiązującego aktu prawa miejscowego, uwzględnia stan istniejący, jak i potrzeby i możliwości rozwoju gminy. Projekt planu miejscowego, w ramach ustaleń szczegółowych, określa warunki kształtowania zabudowy , zagospodarowania terenów: zasady lokalizacji oraz dopuszcza lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Wynika to z wniosków właścicieli nieruchomości prowadzących gospodarstwa rolne.

W przypadku nie przyjęcia analizowanego dokumentu zagospodarowanie i użytkowanie terenów i związane z tym przekształcenia środowiska, będą realizowane w oparciu o obowiązujące ustalenia planistyczne. Środowisko przyrodnicze obszaru będzie przekształcać się w kierunku budowlanym, roślinność zostanie przekształcona w kierunki zieleni urządzonej. Występować będą podstawowe czynniki antropopresji związane z budownictwem oddziałowujące bezpośrednio na powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi oraz pośrednio i w sposób skumulowany na wody podziemne, w sposób trwały przekształcając krajobraz nieużytków w kierunku terenów zabudowy.

Tab. 2. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu

Lp.	Komponent środowiska	Potencjalne zmiany stanu środowiska
1	Bioróżnorodność, miejscowa fauna i flora	Brak większych zmian stanu środowiska.
2	Powietrze i klimat	Brak większych zmian stanu środowiska.
3	Powierzchnia ziemi	Brak większych zmian stanu środowiska.
4	Wody powierzchniowe i podziemne	Brak większych zmian stanu środowiska.
5	Zasoby naturalne	-
6	Ludzie i ich mienie	Brak większych zmian stanu środowiska.
7	Zabytki	-
8	Krajobraz	Brak większych zmian stanu środowiska.

Źródło: opracowanie własne.

6. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA, W TYM NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW Z UWZGLĘDNIENIEM ZALEŻNOŚCI MIĘDZY TYMI ELEMENTAMI ŚRODOWISKA I MIĘDZY ODZIAŁYWANIAMI NA TE ELEMENTY

6.1. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko

Przeprowadzając analizę możliwych znaczących oddziaływań projektu na środowisko odniesiono się do poszczególnych komponentów środowiska, uwzględniając elementy i zasoby środowiska przyrodniczego, jak i warunki życia i bezpieczeństwa ludzi oraz wpływ na zabytki. W ocenie został określony charakter oddziaływania (pozytywne i negatywne), następnie rodzaj oddziaływania, wynikający z prognozowanych relacji ustaleń projektu ze środowiskiem, siła oddziaływania, określająca stopień odwracalności zmian w środowisku oraz horyzont czasowy oddziaływania. Wyniki prognozy zostały zamieszczone w macierzy skutków środowiskowych, opatrzonej komentarzem w odniesieniu do poszczególnych zasobów i elementów środowiska. Na końcowym etapie została określona skala oraz wielkość odziaływań.

Tab. 3. Macierz skutków środowiskowych ustaleń projektowanego dokumentu

Lp.	Przestrzenne skutki ustaleń projektowanego dokumentu (w tym oddziaływania skumulowane)	Charakter oddziaływania	Występowanie oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska							
			Różnorodność biologiczna	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Wody powierzchniowe i podziemne	Zasoby naturalne	Ludzie i ich mienie	Zabytki	Krajobraz
1	Przeznaczenie terenów pod zabudowę zagrodową	P	-	-	-	-	-	X	-	-
		N	-	-	-	-	-	-	-	-
		Z	X	X	X	X	X	-	-	X

Oznaczenia użyte w tabeli:

X	potencjalne występowanie oddziaływań
-	brak prognozowanych oddziaływań
P	oddziaływanie pozytywne
N	oddziaływanie negatywne
Z	oddziaływanie zmienne (pozytywne i negatywne) lub trudne do określenia na danym etapie

Źródło: opracowanie własne na podstawie przyjętej metodyki opracowania.

Analizowany projekt dotyczy terenów objętych ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Większość prognozowanych oddziaływań na środowisko jest konsekwencją zarówno stanu użytkowania terenów, jak i podjętych rozstrzygnięć planistycznych. Analiza potencjalnych oddziaływań na środowisko stanowi podsumowanie oddziaływań realizacji ustaleń planistycznych, które zostały już przewidziane na wcześniejszych etapach planowania przestrzennego oraz nowych oddziaływań, które mogą się

pojawić w związku ze zmianami obowiązujących wytycznych zagospodarowania przestrzennego. Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu nie będzie skutkować wzrostem terenów budowlanych kosztem terenów biologicznie czynnych.

Tab. 4. Prognozowane oddziaływania ustaleń projektu dokumentu, z uwzględnieniem oddziaływań skumulowanych

Lp.	Przewidywane oddziaływania na środowisko wg komponentów	Rodzaj, typ oddziaływań	Wielkość oddziaływań
1	**Bioróżnorodność**		
	- zmniejszenie różnorodności biologicznej związanej z terenami zieleni nieurządzonej, nieużytków	P, SK ŚT, DT, S	+2
2	**Klimat i powietrze**		
	- miejscowy wzrost zanieczyszczeń i zakłóceń powietrza związany z prowadzeniem robót budowlanych, ruchem komunikacyjnym (emisje, pylenie, hałas) na etapie inwestycyjnym, jak i użytkowym terenów	B, P, S KT, ŚT, DT, C, S	-1
3	**Powierzchnia ziemi (ukształtowanie terenów, gleby, stosunki gruntowo-wodne)**		
	- ochrona właściwości fizyczno-chemicznych środowiska gruntowo-wodnego poprzez ograniczenie negatywnych czynników antropogenicznych	B, P DT, S	+2
4	**Wody powierzchniowe i podziemne**		
	- osiągniecie celów środowiskowych jakości wód podziemnych w zasięgu JCZWPd oraz zbiorników wód podziemnych poprzez ograniczenie infiltracji zanieczyszczeń antropogenicznych zasobów wodnych	P, W, SK DT, S	+1
5	**Ludzie i ich mienie**		
	- zapewnienie standardów bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i życia ludzi	P, SK DT, ŚT, S	+1
6	**Dziedzictwo kulturowe i zabytki**		
	-	-	-
7	**Krajobraz**		
	- Wzrost krajobrazów zabudowanych niskiej intensywności, spadek krajobrazów zieleni nieurządzonej	P, W, SK DT, S	0

Oznaczenia użyte w tabeli:

Charakter oddziaływania:	P – pozytywne, N – negatywne, Z – zmienne
Rodzaj oddziaływania:	B – bezpośrednie, P – pośrednie, W – wtórne, SK – skumulowane
Siła oddziaływania:	C – chwilowe, S – stałe
Horyzont czasowy:	KT – krótkoterminowe, ŚT - średnioterminowe DT – długoterminowe

Ocena wielkości oddziaływań o różnych charakterze w jednostce odniesienia

pozytywne	negatywne	zmienne	Ocena
-	-	0	pomijalnie słaba, trudna do określenia
+1	-1	-	słaba, średnia
+2	-2	-	średnia, wysoka
+3	-3	-	wysoka

Źródło: opracowanie własne na podstawie przyjętej metodyki opracowania.

Informacje zawarte w macierzy skutków środowiskowych wynikają ze zmian funkcjonalno-przestrzennych przewidzianych w projekcie planu miejscowego. Zmiany te stanowią potencjalne źródło czynników antropopresji, generujących skutki środowiskowe. W odniesieniu do analizowanego dokumentu nie stwierdzono wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań charakteryzujących się wielkością i skalą wymagającą wprowadzenia rozwiązań alternatywnych do tych wskazanych w analizowanym dokumencie

i/lub dodatkowych działań minimalizującym negatywne oddziaływania: ochronnych czy rekompensacyjnych strat w środowisku.

Skala i wielkość prognozowanych oddziaływań

Analiza prognozowanych skutków środowiskowych – oddziaływań na poszczególne elementy środowiska i ich wzajemnych powiązań wykazała, że projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego charakteryzuje się niewielkim negatywnym oddziaływaniem na środowisku, przy występowaniu oddziaływań pozytywnych, w tym ochronnych. Niezależnie od powyższego, wszelka działalność ludzka w środowisku charakteryzuje się wystąpieniem negatywnych oddziaływań czynników antropopresji. Przewidziane w planie miejscowym przeznaczenie terenów oraz zasady ich zagospodarowania i zabudowy są związane z określoną grupą możliwych do wystąpienia czynników antropopresji. Analiza projektowanego dokumentu oraz zmian stanu środowiska w przypadku jego nieprzyjęcia wykazała, że przyjęcie analizowanego dokumentu nie zmieni skutków środowiskowych, wynikających z obowiązującego planu miejscowego. Jednocześnie nie wskazuje się konieczności zmian przyjętych rozwiązań planistycznych, ze względu na ich wpływ na środowisko.

Skala prognozowanych oddziaływań zależy wielkości oddziaływań, rozumianej jako zasięg występowania określonych skutków środowiskowych. Przewidziane oddziaływanie może dotyczyć zasobów ważnych w skali lokalnej, regionalnej lub ważnych w skali całego kraju, a więc charakteryzować się wystąpieniem skutków środowiskowych w skali lokalnej, regionalnej lub krajowej. Ponadto ustalenia danego projektu mogą charakteryzować się oddziaływaniem transgranicznym. Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego gminy i nie obejmuje elementów ważnych ze względu na konieczność zachowania równowagi systemu przyrodniczego gminy, elementów środowiska oraz powiązań między tymi elementami o znaczeniu regionalnym czy krajowym. Wskazane oddziaływania dotyczą komponentów środowiska w obszarze objętym projektem, o miejscowej skali powiązań. Wszystkie ustalenia projektu charakteryzują się ograniczonym terytorialnie oddziaływaniem na środowisko – skala lokalna. Jednostkę odniesienia tych powiązań stanowi gmina oraz jednostki planistyczne gospodarowania zasobami znajdujące się w jej granicach. Skutki prognozowanych oddziaływań będą dotyczyć obszaru opracowania a powiązania tych oddziaływań będą mieć wymiar lokalny.

Analiza wykazała, że realizacja ustaleń projektu planu miejscowego nie przyczyni się do powstania nowych zagrożeń dla środowiska – znaczących negatywnych oddziaływań. Wielkość mogących wystąpić negatywnych oddziaływań jest średnia. Prawidłowa realizacja ustaleń planistycznych będzie mieć charakter pozytywny, ponieważ działania pro środowiskowe są bezpośrednio zawarte w analizowanych dokumencie, zarówno w odniesieniu do ochrony środowiska przyrodniczego, jak i kształtowania warunków życia i bezpieczeństwa ludzi.

Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko – podsumowanie

Reasumując, realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko - realizacja ustaleń projektu nie spowoduje:

- ryzyka negatywnego oddziaływania na obszary, tereny lub obiekty prawnie chronione, w tym na przedmiot i integralność obszarów Natura 2000 oraz gatunki i siedliska o znaczeniu priorytetowym;
- naruszenia standardów jakości środowiska;
- uszczuplenia zasobów naturalnych, w tym wód powierzchniowych i podziemnych;
- szkód w środowisku, wymagających działań naprawczych lub rekompensacyjnych.

Skala oddziaływań zmian funkcjonalno-przestrzennych będzie mieć wyłącznie lokalny charakter a wielkość oddziaływań niska.

Zgodnie z wymaganiami określonymi w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska:

W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska, w szczególności przez:

1) ustalanie programów racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi, w tym na terenach eksploatacji złóż kopalin, i racjonalnego gospodarowania gruntami;

2) uwzględnianie obszarów występowania złóż kopalin oraz obecnych i przyszłych potrzeb eksploatacji tych złóż;

3) zapewnianie kompleksowego rozwiązania problemów zabudowy miast i wsi, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komunikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni;

4) uwzględnianie konieczności ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej;

5) zapewnianie ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych;

5a) uwzględnianie potrzeb w zakresie zapobiegania ruchom masowym ziemi i ich skutkom;

6) uwzględnianie innych potrzeb w zakresie ochrony powietrza, wód, gleby, ziemi, ochrony przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi.

W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, przy przeznaczaniu terenów na poszczególne cele oraz przy określaniu zadań związanych z ich zagospodarowaniem w strukturze wykorzystania terenu, ustala się proporcje pozwalające na zachowanie lub przywrócenie na nich równowagi przyrodniczej i prawidłowych warunków życia.

W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określa się także sposób zagospodarowania obszarów zdegradowanych w wyniku działalności człowieka, klęsk żywiołowych oraz ruchów masowych ziemi.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przewiduje program racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi, zapewnia kompleksowe rozwiązania zabudowy, uwzględnia konieczność ochrony elementów środowiska, pozwala na zachowanie równowagi przyrodniczej i prawidłowych warunków życia. Ustalenia planistyczne, z punktu widzenia środowiskowego, są poprawne i nie wymagają ustalenia rozwiązań alternatywnych do tych przyjętych w analizowanym dokumencie oraz uzupełnienia o dodatkowe działania ochronne, naprawcze lub rekompensacyjne.

6.2. Gospodarka zasobami

Projektowany plan miejscowy dotyczy w większości terenów rolniczych oraz przeznaczonych na cele budowlane, w związku z powyższym realizacja jego ustaleń nie będzie skutkować wzrostem terenów budowlanych w ogólnej strukturze zabudowy. Realizacja wskazanego przeznaczenia terenów nie będzie wiązać się ze wzrostem eksploatacji zasobów wód podziemnych na cele komunalne.

6.3. Ochrona powietrza i klimatu

6.3.1. Stan powietrza atmosferycznego i adaptacja do zmian klimatycznych

Na klimat oraz jakość jego powietrza w gminie wpływają zarówno czynniki geograficzno-przyrodnicze (w szczególności położenie w odniesieniu do głównych from ukształtowania terenu), jak i antropogeniczne. Ważniejsze czynniki antropogeniczne stanowią przekształcenia powierzchni naturalnych, rodzaje, intensywność i wysokość zabudowy, emisje zanieczyszczeń (pyłowych i gazowych), ciepła i pary wodnej. Większy wpływ ma zabudowa zwarta i wysoka, a mniejszy niska i rozproszona, w zależności od panujących stosunków hydrologicznych oraz glebowych. Na modyfikację lokalnego klimatu może mieć wpływ wysokość planowanej zabudowy, jej zagęszczenie, sposoby rozmieszczenia brył budynków oraz ich charakter. Realizacja zabudowy przewidzianej w projekcie wg przyjętych parametrów i gabarytów nie będzie generować zmian, które w sposób znaczący mogły by wpłynąć na lokalne warunki klimatyczne. Zarówno charakter, intensywność oraz wysokość dopuszczonych do realizacji budynków nie wpłynie na zmianę panujących warunków mikroklimatycznych. Do głównych emitorów zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w gminie, należy emisja niska z lokalnych palenisk oraz emisja z ciągów komunikacyjnym o różnym natężeniu ruchu. Wzrost terenów budowlanych wiąże się zatem ze wzrostem antoropopresji na stan powierza oraz możliwości realizacji jego celów ochronnych.

Jednym z podstawowych czynników decydującym o jakości środowiska, a tym samym w znacznym stopniu oddziałowującym na jakość życia, jest stan czystości powietrza. We wszelkiego rodzaju procesach technologicznych oraz działalności usługowej są stosowane surowce i materiały, które zawierają m.in. substancje niebezpieczne dla ludzi i środowiska przyrodniczego. Zanieczyszczenia wprowadzane do powietrza mogą oddziaływać negatywnie na zdrowie człowieka i innych organizmów żywych. Pyły emitowane do środowiska powodują negatywne skutki środowiskowe, a stopień ich szkodliwości zależy od składu chemicznego i mineralogicznego oraz ich rozmiaru – od neutralnego po toksyczny.

Do głównych emitorów zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w gminie, należy emisja niska z lokalnych palenisk oraz emisja z ciągów komunikacyjnych o różnym natężeniu ruchu. Wzrost terenów budowlanych wiąże się zatem ze wzrostem antropopresji na stan powietrza oraz możliwości realizacji jego celów ochronnych. Powyższe stanowi oddziaływanie skumulowane z innymi decyzjami w zakresie gospodarki lokalnej a jego charakter, skala i wielkość jest niemożliwa do określenia na niniejszym etapie planistycznym. Samo oddziaływanie stanowi poza planistyczny skutek środowiskowy, a jego skala i zakres jest uzależniona od realizowanych sposobów ogrzewania budownictwa oraz sposobów pozyskiwania energii, które są uwarunkowane m.in. możliwościami realizacji „pro-środowiskowych" instalacji źródeł ciepła i energii.

Oceniany dokument stanowi ramy dla realizacji mikroinstalacji w rozumieniu przepisów odrębnych, co stanowi pozytywne oddziaływanie na środowisko, w sposób skumulowany z innymi działaniami na poziomie realizacji inwestycji i użytkowania obiektów, w sposób pośredni i wtórny może oddziaływać na stan powietrza atmosferycznego oraz mikroklimat obszaru, efektywnie przyczyniając się do łagodzenia zmian klimatycznych i adaptacji do tych zmian.

Ponadto, w okresie prac inwestycyjnych wystąpi oddziaływanie związane z emisją zanieczyszczeń i zakłóceń komunikacyjnych powietrza z pracujących pojazdów i maszyn. Będzie to oddziaływanie krótkoterminowe, odwracalne i pomijalne w skali jego wpływu na ogólny stan powietrza i klimatu w tym klimatu akustycznego.

Istotną kwestą związaną z potencjalnym oddziaływaniem w granicach planu jest zwrócenie uwagi na możliwe oddziaływanie odorowe. Odory stanowią mieszaninę lotnych substancji chemicznych (organicznych i nieorganicznych), określanych jako złowonne gazy, które wyczuwalne są nawet przy niskich stężeniach (niskie progi wyczuwalności). Wśród nich znajdują się takie związki chemiczne, które poprzez stymulację nerwu trójdzielnego mogą powodować podrażnienia błon śluzowych nosa, gardła i oczu. U niektórych osób w wyniku ekspozycji na odory dochodzi do nasilenia objawów psychosomatycznych. Źródłem uciążliwych zapachów mogą być zarówno procesy zachodzące naturalnie w przyrodzie (np. rozkład materii organicznej), jak i wynikające z działalności człowieka (np. produkcji rolnej w tym chowu i hodowli zwierząt). Emisja odorów może wykraczać poza teren tego typu obiektów, narażając na ich oddziaływanie lokalną ludność.

Dlatego tak dalece istotne będą kwestie sporządzania dokumentacji przed inwestycyjnych dla danego gospodarstwa rolnego, w tym przede wszystkim wskazanie dotyczące rodzaju, ilości, potencjalnych oddziaływań oraz co najistotniejsze technologii, w której obiekty będą realizowane, by zapewnić maksymalne zabezpieczenia przed uciążliwościami inwestycji na tereny sąsiednie.

Istnieje także szereg metod minimalizujących potencjalne oddziaływania odorowe, ale muszą być one zdiagnozowane na etapie projektowym, a w miarę funkcjonowania obiektów i zakładów na bieżąco monitorowane i jeśli pojawią się przekroczenia oddziaływań – eliminowane. Plan zakłada, że wszelkie uciążliwości mają zamknąć się w jego granicach, niemniej jednak potencjalne oddziaływania muszą podlegać weryfikacji i ocenie zanim przystąpi się do realizacji inwestycji.

6.3.2. Klimat akustyczny

Obszar opracowania znajduje się w zasięgu oddziaływania ponadnormatywnego hałasu przenikającego do środowiska – hałasu komunikacyjnego (drogowego). W obszarze objętym projektem znajduje się zabudowa o funkcji zagrodowej, która nie stanowi znaczącego źródła hałasu.

6.3.3. Pola elektromagnetyczne

W obszarze objętym projektem planu miejscowego znajduje się napowietrzna linia elektroenergetyczna średniego napięcia. Projekt planu ustala zakaz lokalizacji pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, tworzenia nasadzeń i utrzymywania drzew i krzewów o wysokości większej niż 3 m w strefie ochronnej od napowietrznej linii elektroenergetycznej średniego napięcia wynoszącej 6 m od osi linii.

6.4. Ochrona różnorodności biologicznej

Ochronę gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów regulują przepisy odrębne (ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów). W obszarze opracowania nie są zlokalizowane obszary objęte ww. ochroną prawną (niezinwentaryzowane), jednak nie można wykluczyć ich występowania.

Nie ustala się negatywnego oddziaływania ustaleń projektu planu miejscowego, ponieważ w projekcie nie wprowadzono zmian ustaleń planistycznych, których realizacja mogłaby mieć negatywny wpływ na florę i faunę, a w konsekwencji na bioróżnorodność gminy Głowno. Negatywne oddziaływanie na środowisko

związane z przekształceniem terenów otwartych na cele budowlane stanowi konsekwencję ustaleń obowiązujących planów miejscowych, nie zaś analizowanego projektu.

Zgodnie z *ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* w Polsce obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Ochronę gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów regulują przepisy odrębne tj. *ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody* oraz rozporządzenia Ministra Środowiska: *z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*, *z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin* oraz *z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów*.

W obszarze objętym projektem nie wskazano stanowisk roślin, grzybów, zwierząt prawnie chronionych, ze względu na stopień przekształcenia terenów oraz położenie w strefie zabudowy wsi - prawdopodobieństwo ich wystąpienia jest niewielkie.

Na obecnym etapie projektowym dokumentu można stwierdzić, że wzrost gatunkowy fauny dotyczyć będzie zwierząt gospodarskich. Z dostępnych materiałów wnioskować można o wzroście ilości trzody chlewnej. Natomiast nie można przewidzieć w żaden sposób jakie jeszcze zwierzęta gospodarskie pojawią się w granicach planu. Dowolność planu w tym zakresie, brak jakiegokolwiek ukierunkowania na chów i hodowlę nie determinuje szczegółowych wytycznych.

6.5. Gospodarka środowiskiem gruntowo-wodnym

Realizacja zabudowy wiąże się z ogólnym zmniejszaniem się powierzchni biologicznie czynnej na rzecz terenów utwardzonych w ogólnej strukturze, co pośrednio wpływa na warunki infiltracji powierzchniowej i może częściowo skutkować zwiększeniem się spływu powierzchniowego. Jednocześnie na ostateczne warunki gruntowo-wodne terenów zabudowy będzie mieć wpływ przyjęta forma zagospodarowania działek, w tym rozwiązania odprowadzania wód opadowych oraz lokalnej retencji wody. Prace budowlane są również związane z przekształcaniem profilu glebowego, zmianami fizyczno-chemicznymi gruntów prowadzącymi do kształtowania się gleb typowo antropogenicznych terenów zabudowanych. Rozwój zainwestowania wpływa na zwiększenie zapotrzebowania na systemy infrastruktury technicznej, w tym gospodarki odpadami. Wraz ze wzrostem zainwestowania terenów będzie wzrastać ilość produkowanych w obszarze odpadów, wymagających odbioru i utylizacji. Wydolność systemu gospodarki odpadami gwarantuje zmniejszenie zagrożenia wynikającego z zanieczyszczenia środowiska, w tym terenów sąsiednich, odpadami komunalnymi. Ze względu na znaczne przeznaczenie rolnicze oraz niewielki obszar w części zainwestowany znajdujący się przy drodze publicznej, wielkość tych oddziaływań będzie niska lub pomijalnie niska w skali gminy, w związku z powyższym, charakter tych oddziaływań jest też trudny do określenia na etapie niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko.

Działalność budowlana zawsze jest związana z możliwością awarii sprzętu budowlanego, co powoduje ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Ryzyko wystąpienia awarii jest jednak niewielkie, a przy zachowaniu odpowiednich środków zapobiegawczych z praktycznego punktu widzenia, można je całkowicie wykluczyć.

W obszarze analizy występują grunty rolnicze i zabudowane. Ustalenia planistyczne nie zmienią sposobu użytkowania gleb, których charakter pozostanie antropogeniczny.

6.6. Gospodarka zasobami wodnymi

Obszar objęty planem miejscowym nie obejmuje terenów wód powierzchniowych. Realizacja ustaleń projektu planu będzie oddziaływać pozytywnie na jakość wód podziemnych. W celu ochrony zasobów wód podziemnych projekt planu uwzględnia położenie terenów w zasięgu udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 402 „Zbiornik Stryków". Projekt planu uwzględnia ogólne zasady minimalizacji zagrożeń dla zasobów wodnych, poprzez ustalenie zasad funkcjonowania gospodarki wodno-ściekowej, w tym zasady zagospodarowania wód opadowych i roztopowych.

Podsumowując można stwierdzić, że ustalenia planu miejscowego będą oddziaływać pozytywnie na jakość zasobów wód podziemnych, w sposób bezpośredni (ujawnienie obiektów i obszarów chronionych), pośredni i skumulowany z innymi działaniami interesariuszy planu i innymi wskazaniami polityk sektorowych gminy, w horyzoncie długoterminowym, a oddziaływanie to będzie mieć charakter stały.

6.7. Ochrona zabytków i dziedzictwa kulturowego

Projekt planu miejscowego nie dotyczy obiektów i obszarów zabytkowych objętych formami ochrony zabytków oraz innych obiektów zabytkowych. Ochroną konserwatorską obejmuje się kapliczkę przydrożną wskazaną na rysunku planu z dopuszczeniem możliwości zmiany lokalizacji w stosunku do lokalizacji pierwotnej. Projekt planu ustala zakaz grodzenie kapliczki ogrodzeniem z prefabrykatów betonowych.

6.8. Ochrona i kształtowanie krajobrazu

Oddziaływanie na krajobraz może być rozpatrywane jako wpływ na poszczególne komponenty krajobrazu, skutkujący całościowymi przeobrażeniami przestrzeni lub jako wpływ na wartości estetyczno-widokowe danej jego części. Ze względu na niewielkie zmiany funkcjonalno-przestrzenne, brak ustaleń planistycznych stwarzających ramy do realizacji obiektów znacząco odbiegających (funkcją lub gabarytami) od dotychczasowych realizacji architektoniczno-budowlanych w gminie, nie wskazuje się na znaczące zmiany krajobrazowe wynikające z realizacji założeń analizowanego dokumentu.

6.9. Warunki zdrowotne, stan bezpieczeństwa publicznego oraz ochrona dóbr materialnych

Realizacja ustaleń projektu planu miejscowego będzie oddziaływać pozytywnie na ludzi i ich zdrowie, nie przewiduje się oddziaływań negatywnych w horyzoncie długoterminowym, wynikających z realizacji ustaleń planu.

Na dobra materialne występujące w obszarze objętym planem składają się tereny dotychczas zainwestowane i potencjalne tereny zainwestowania oraz tereny infrastruktury technicznej (istniejącej i przewidzianej ustaleniami planu). Ustalenia analizowanego planu miejscowego będą pozytywnie oddziaływać na ww. dobra materialne – ustalenia zachowują wskazane dotychczasowym planem zagospodarowanie. Kształtowanie przejrzystej struktury funkcjonalno-przestrzennej terenów zawsze stanowi pozytywne oddziaływanie ustaleń planistycznych, w tym na dobra materialne obszaru objętego jego ustaleniami.

Podsumowując, można stwierdzić, że ustalenia planu miejscowego będą oddziaływać pozytywnie na dobra materialne, w sposób bezpośredni, pośredni i skumulowany z innymi działaniami samorządu w horyzoncie długoterminowym w sposób stały.

Przeciwdziałanie zagrożeniom naturalnym

Tereny objęte projektem są zlokalizowane poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią, o których mowa w *ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne* oraz poza obszarami narażonymi na zalania i podtopienia. Ponadto w obszarze objętym zmianą nie zidentyfikowano innych zagrożeń naturalnych m.in. obszarów osuwania się mas ziemnych.

Przyjęta struktura funkcjonalno-przestrzenna oraz ustalenia szczegółowe dla terenów zabudowy zapewniają możliwość zagospodarowania terenów, przy uwzględnieniu przepisów odrębnych i wykonawczych.

Lokalizacja zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii

Projekt planu miejscowego nie dotyczy zakładów zaliczanych do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii ani zaliczanych do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii, o których mowa w *ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska*.

7. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć wynika z *Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r*. Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic oraz te realizowane dalej i charakteryzujące się znaczącym zasięgiem oddziaływania. Obszar objęty projektem nie jest położony w obszarze przygranicznym a jego ustalenia nie tworzą ram dla skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Na etapie niniejszej prognozy nie wskazuje się na możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

8. REKOMENDACJE DLA PROJEKTU

8.1. Rozwiązania zapobiegawcze, ograniczające i kompensacyjne zawarte w projekcie

W projekcie planu miejscowego uwzględniono ustalenia eliminujące i ograniczające potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko:

- w zakresie ochrony wód podziemnych: uwzględnienie położenia obszaru objętego planem w zasięgu udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód podziemnych nr 402 „Zbiornik Stryków" oraz ustalenia dotyczące gospodarki wodno-ściekowej;

W niniejszej prognozie nie wskazuje się konieczności zawarcia innych ustaleń dotyczących ochrony przyrody i środowiska, niż zawarte w analizowanym dokumencie. Analiza nie wykazała konieczności ustalenia działań kompensacyjnych w środowisku.

8.2. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie

Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie dotyczy tylko terenów, na których w efekcie realizacji zapisów ustaleń dokumentu planistycznego wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Prognoza nie wykazała możliwości wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań.

Projekt nie wymaga określenia rozwiązań alternatywnych, zarówno w zakresie zmiany proponowanej funkcji zagospodarowania terenu, lokalizacji przebiegu urządzeń infrastruktury czy ustaleń zaproponowanych ogólnych i szczegółowych zawartych w projekcie, ze względu na fakt, iż zaproponowany podział wynika bezpośrednio z ukształtowanej już struktury funkcjonalno-przestrzennej. W związku z powyższym nie jest wymagane przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem projektowanego dokumentu. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględniają konieczność ochrony zasobów środowiska. Dla analizowanego dokumentu proponowanie rozwiązań alternatywnych nie jest konieczne i uzasadnione.

8.3. Wskazanie napotkanych trudności lub luk we współczesnej wiedzy

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ze względu na planistyczny charakter ocenianego dokumentu, którego zadaniem jest określenie przeznaczenia terenów oraz zasad ich zagospodarowania, w tym zabudowy (określenie ram dla możliwych przedsięwzięć, bez precyzowania jednoznacznych zamierzeń inwestycyjnych), ma z założenia charakter subiektywny. Ustalenia planu miejscowego mogą generować korzystne skutki środowiskowe, jak i oddziaływania niekorzystne, co jest możliwe do określenia dopiero na etapie sprecyzowania konkretnych zamierzeń (etap realizacji i użytkowania). Trudności stawia poziom ogólności określonej intensywności i wielkości zamierzeń inwestycyjnych. Dobrane metody, jak i stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie jest uzależniony od stanu współczesnych badań środowiska geograficznego. Luki we współczesnej wiedzy stanowią zazwyczaj braki szczegółowych analiz stanu i prognoz przekształceń poszczególnych komponentów środowiska, m.in. rozwoju rzeźby, zmian warunków cieplnych i wodnych, dynamiki zmian roślinności i świata zwierzęcego czy rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń tj. hałasu czy związków chemicznych. Ze względu na niewielki obszar objęty planem miejscowym, ustalone przeznaczenie terenów (niezwiązane ze znaczącymi czynnikami antropopresji na środowisko) oraz współczynniki urbanistyczne i gabaryty projektowanej zabudowy nie wskazuje się napotkanych trudności w przeprowadzeniu oceny oddziaływania na środowisko ustaleń projektu, luki we współczesnej wiedzy dotyczące stanu obszaru opracowania nie ograniczyły możliwości oceny charakteru oraz skali i wielkości możliwych do wystąpienia oddziaływań.

8.4. Propozycje metod analizy skutków realizacji projektu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Po dokonaniu oceny projektowanego dokumentu, jego powiązań z innymi dokumentami oraz możliwych do wystąpienia oddziaływań realizacji jego ustaleń, nie proponuje się odrębnej analizy skutków realizacji przedmiotowego projektu. Realizacja ustaleń projektu nie będzie generować negatywnych oddziaływań na środowisko w skali i wielkości wymagającej specjalistycznego monitoringu. Warunki monitoringu mogą zostać ustalone na etapie przygotowania dokumentacji realizacyjnych poszczególnych przedsięwzięć i będą zawierać zestaw odpowiednich wskaźników umożliwiających kontrolę realizacji zadań. Natomiast profesjonalne monitoringi środowiska, prowadzone są przez odpowiednie jednostki:

- Państwowy Monitoring Środowiska, będący jednolitym system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska, wspomaga działania na rzecz ochrony środowiska, poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o jakości elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów.

– W zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki administracyjne i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, a w zakresie ochrony przyrody Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Lasy Państwowe oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska (IMGW, RZGW). Monitoring środowiska prezentowany jest też corocznie w raportach WIOŚ.

9. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Zgodnie *z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. e ustawy o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko,* prognoza oddziaływania na środowisko zawiera streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym. Celem streszczenia sporządzonego w języku niespecjalistycznym „jest zapewnienie ogółowi społeczeństwa oraz osobom odpowiedzialnym za podejmowanie decyzji dostępu do kluczowych kwestii i wniosków zawartych w sprawozdaniu dotyczącym środowiska (prognozie oddziaływania na środowisko) oraz łatwego ich zrozumienia". Streszczenie powinno zwierać najistotniejsze informacje zawarte w poszczególnych rozdziałach / częściach prognozy.

Plan miejscowy dotyczy obszaru określonego na załączniku graficznym do uchwały nr XXXI/192/21 Rady Gminy Głowno z dnia 29 marca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części wsi Karnków.

Celem sporządzenia analizowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie terenu pod zabudowę zagrodową wynikającą z wniosku właściciela nieruchomości o dopuszczenie możliwości lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko związanych z prowadzoną działalnością rolniczą. Wprowadzane zmiany mają za zadanie umożliwienie lepszego wykorzystania nieruchomości użytkowanej rolniczo.

Przeprowadzając analizę potencjalnie znaczących oddziaływań projektu na środowisko odniesiono się do poszczególnych komponentów środowiska (oraz jego właściwości), uwzględniając elementy środowiska przyrodniczego, jak i kulturowego (w tym na ludzi i ich zdrowie oraz na dobra materialne i zabytki). W ocenie zostały uwzględnione rodzaje oddziaływania, w podziale na charakter (pozytywne, negatywne), relacje oddziaływania z elementem podlegającym oddziaływaniu (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane) oraz horyzont czasowy oddziaływania (krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe, chwilowe). Prognozowane oddziaływania wg przyjętych metod przedstawiono w ujęciu macierzowym w tzw. macierzy skudów środowiskowych, do wypełnienia której zastosowano znaki i kolorystykę.

Po analizie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zidentyfikowano rodzaje przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko. Wszystkie przedsięwzięcia charakteryzują się ograniczonym terytorialnie oddziaływaniem na środowisko – oddziaływanie mieści się w obszarze objętym ustaleniami, nie będzie wpływać na zagospodarowanie terenów sąsiednich.

Analizowany projekt dotyczy terenów objętych ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Większość prognozowanych oddziaływań na środowisko jest konsekwencją zarówno stanu użytkowania terenów, jak i podjętych rozstrzygnięć planistycznych. Analiza potencjalnych oddziaływań na środowisko stanowi podsumowanie oddziaływań realizacji ustaleń planistycznych, które zostały już przewidziane na wcześniejszych etapach planowania przestrzennego oraz nowych oddziaływań, które mogą się pojawić w związku ze zmianami obowiązujących wytycznych zagospodarowania przestrzennego. Realizacja

ustaleń projektowanego dokumentu nie będzie skutkować wzrostem terenów budowlanych kosztem terenów biologicznie czynnych.

Analiza wykazała, że realizacja ustaleń planu miejscowego nie przyczyni się do powstania nowych zagrożeń dla środowiska – znaczących negatywnych oddziaływań. Realizacja ustaleń nie spowoduje znaczących ingerencji i przekształceń w środowisku naturalnym, nie wpłynie negatywnie na obszary chronione oraz na obiekty i obszary zabytkowe.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego przewiduje program racjonalnego wykorzystania powierzchni ziemi, zapewnia kompleksowe rozwiązania zabudowy, uwzględnia konieczność ochrony elementów środowiska, pozwala na zachowanie równowagi przyrodniczej i prawidłowych warunków życia. Ustalenia planistyczne, z punktu widzenia środowiskowego, są poprawne i nie wymagają ustalenia rozwiązań alternatywnych do tych przyjętych w analizowanym dokumencie oraz uzupełnienia o dodatkowe działania ochronne, naprawcze lub rekompensacyjne.

10. MATERIAŁY WEJŚCIOWE

- *Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2015 – AKPOŚK 2015*, dokument zatwierdzony przez Radę Ministrów dnia 21 kwietnia 2016 r.;
- *Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej* (Dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.);
- *Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce*, Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017;
- *Komunikat Komisji dla Rady i Parlamentu Europejskiego - Strategia tematyczna dotycząca zanieczyszczenia powietrza*, Bruksela, 2005, Wyd. GDOŚ, Warszawa 2017;
- *Koncepcja Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET* – Polska (A. Liro i inni, Warszawa, 1995),
- *Krajowa Polityka Miejska do 2023 r.*, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015, uchwała nr 198 Rady Ministrów z dnia 20 października 2015 r. w sprawie przyjęcia Krajowej Polityki Miejskiej;
- *Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do zmian klimatu w ocenie oddziaływania na środowisko*, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska;
- *Mapa Obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony w skali 1: 500 000*, Instytut Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej Akademii Górniczo-Hutniczej, Kraków, 1988;
- *Master Plan dla wdrażania dyrektywy Rady 91/271/EWG opracowany na podstawie AKPOŚK 2017*, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa 2017, zatwierdzony przez kierownictwo resortu środowiska dnia 08 września 2017 r.;
- *Natura 2000 a gospodarka wodna*, Ministerstwo Środowiska, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 2009;
- *NATURA 2000 w planowaniu przestrzennym - rola korytarzy ekologicznych*, M. Kostowski, M. Pchatek, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 2009;
- *Objaśnienia do mapy geologicznej Polski, w skali 1:50 000, Arkusz Głowno (591)*, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2004;
- *Opracowanie ekofizjograficzne gminy Głowno obszaru zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Głowno*, Łódź 2009;
- *Plan gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028*, Łódź 2016, uchwała nr XL/502/17 Sejmiki Województwa Łódzkiego z dnia 20 czerwca 2017 r. w sprawie uchwalenia Planu gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028 wraz ze zmianami;
- *Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2014-2020*, uchwała nr 213 Rady Ministrów z dnia 6 listopada 2015 r. w sprawie zatwierdzenia „Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020;
- *Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim – raport wojewódzki za 2019 r.*, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi, Łódź 2020;
- *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do 2020 r. z perspektywą do 2030 r.,* Ministerstwo Środowiska,Warszawa 2013;
- UchwałA nr XXIII/16/12 Rady Miejskiej w Głownie z dnia 25 stycznia 2012 r. w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Głowno.

11. OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

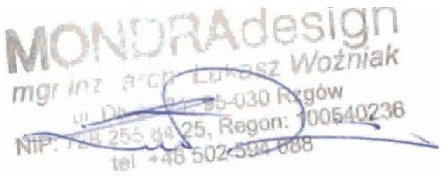
PRACOWNIA URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNA
MONDRA® design Łukasz Woźniak

OŚWIADCZENIE

DOTYCZY: PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA CZĘŚCI WSI KARNKÓW

Oświadczam, że jako autor niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko, posiadam odpowiednie wykształcenie i doświadczenie w sporządzaniu prognoz oddziaływania na środowisko, zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 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 2020 r. poz. 471, ze zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej, za złożenie fałszywego oświadczenia.

Łódź, 20.12.2021 r.
Aktualizacja: 07.03.2022 r.

mgr inż. arch. Łukasz Woźniak