

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO MIEJSCOWEGO PLANU

ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

DLA TERENU W MIEJSCOWOŚCI

LIPNICA

(dz. nr 80/3, 80/4, cz. 279/2, 322/3, 322/5, 322/6, 322/7, 322/8, cz. 322/10, 325/1,
325/3)

GMINA LIPNICA

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA TERENU W MIEJSCOWOŚCI LIPNICA

(dz. nr 80/3, 80/4, cz. 279/2, 322/3, 322/5, 322/6, 322/7, 322/8, cz. 322/10, 325/1,
325/3)

GMINA LIPNICA

Autor opracowania:
Grażyna Kubicz

Lipnica 2021

Spis treści

1.0 Podstawa prawna, cel, zakres i metodyka sporządzanej prognozy	4
1.1 Podstawa prawna prognozy	4
1.2 Cel i zakres prognozy	4
1.3 Informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	6
2.0 Informacja o zawartości projektu Planu oraz jego powiązania z innymi dokumentami	7
2.1 Informacja o zawartości projektu Planu	7
2.2 Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami	9
3.0 Charakterystyka i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektu Planu	12
4.0 Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu Planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	17
5.0 Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektu Planu oraz sposoby, w jakich te cele zostały uwzględnione podczas opracowania projektu Planu.	19
6.0 Analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne i zabytki – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska	22
7.0 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu Planu	35
8.0 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Planu oraz wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	35
9.0 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu	36
10.0 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	36
Streszczenie w języku niespecjalistycznym	36
Materiały źródłowe	39

Załączniki

1. Położenie terenu na tle korytarzy ekologicznych, mapa topograficzna skala 1:50000
2. Położenie terenu na tle obszarowych form ochrony przyrody, mapa topograficzna skala 1:25000
3. Położenie terenu na tle chronionych siedlisk przyrodniczych Natura 2000, mapa topograficzna skala 1:25000
4. Prognozowane oddziaływania na środowisko, rysunek projektu Planu, skala 1: 1000 (pomniejszenie)
5. Uzgodnienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu Planu.
6. Uzgodnienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bytowie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu Planu.

1.0 Podstawa prawna, cel, zakres i metodyka sporządzanej prognozy

1.1 Podstawa prawna prognozy

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru w miejscowości Lipnica gmina Lipnica (dz. nr 80/3, 80/4, cz. 279/2, 322/3, 322/5, 322/6, 322/7, 322/8, cz. 322/10, 325/1, 325/3)”, zwanego dalej projektem Planu, jest art. 17 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 z późn. zm.) . Artykuł ten nakłada na wójta, burmistrza lub prezydenta miasta po podjęciu przez radę gminy uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu miejscowego, przygotowania jego projektu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Ponadto zgodnie z art. 46 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z późn. zm) przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymaga projekt - „koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, planu zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z art. 3 ust. 1. ww. ustawy prognoza oddziaływania na środowisko, stanowi jeden z czterech elementów strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Pozostałe elementy to (w kolejności procedowania): uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w Prognozie, zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu oraz uzyskanie wymaganych ustawą opinii. Za sporządzenie Prognozy odpowiada organ administracji opracowujący projekt dokumentu.

Projekt „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru w miejscowości Lipnica gmina Lipnica (dz. nr 80/3, 80/4, cz. 279/2, 322/3, 322/5, 322/6, 322/7, 322/8, cz. 322/10, 325/1, 325/3)”, nie wyznacza ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

1.2 Cel i zakres prognozy

Podstawowym celem prognozy jest wykazanie, jak planowane zagospodarowanie w projekcie Planu wpłynie na środowisko przyrodnicze. Ponadto celem prognozy jest:

- wyeliminowanie jeszcze na etapie sporządzania projektu Planu, ustaleń sprzecznych z zasadami zrównoważonego rozwoju analizowanego obszaru i jego otoczenia,
- ocenę skutków oddziaływania przyjętych ustaleń i zasad zagospodarowania na środowisko, a co za tym idzie, określenie wpływu nowego przeznaczenia terenów na komponenty środowiska oraz określenie działań minimalizujących;
- wprowadzenie ustaleń umożliwiających działalność gospodarczą na analizowanym terenie i zaspokojenie potrzeb społeczności lokalnej przy równoczesnym zachowaniu równowagi przyrodniczej i trwałości procesów przyrodniczych,

- ocenę na ile ustalenia projektu Planu pozwolą na zachowanie istniejących zasobów środowiska.

Reasumując prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych nowymi ustaleniami projektu Planu, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja jego ustaleń na poszczególne komponenty środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, w szczególności na ekosystemy, krajobraz, a także na ludzi, dobra materialne oraz dobra kultury.

Zakres niniejszej Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz uzgodnień dotyczących zakresu i szczegółowości informacji, jakie powinny być zawarte w Prognozie, dokonanych przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w piśmie z dnia 11 kwietnia 2016 roku znak: RDOŚ-Gd-PNII.411.1.5.2016.AP.1 i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bydgoszczy w piśmie z dnia 24 marca 2016 roku znak SE.ZNS.80.490.9.2016. Zgodnie z ustalonym zakresem prognoza oddziaływania na środowisko powinna:

- zawierać informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- charakteryzować istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- ocenić stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- określać, analizować i oceniać cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- określać i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko oraz zabytki, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio-terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe,
- przedstawiać rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu,
- przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
- zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- zawierać informacje o przewidywanych metodach analizy realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- zawierać streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,

- uwzględniać informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z projektem dokumentu,
- przedstawić analizy i oceny wpływu realizacji poszczególnych kart terenu na wszystkie formy ochrony przyrody zlokalizowane w zasięgu oddziaływania postanowień planu. W szczególności uwzględnić należy oddziaływanie planowanych inwestycji na obszar Natura 2000 Ostoja Borzyszkowska PLH220079;
- zamieścić załącznik graficzny obrazujący położenie obszaru planu na tle form ochrony przyrody
- zawierać informacje na temat ewentualnych praw nabytych wynikających z obowiązującego planu, decyzji o warunkach zabudowy lub decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem (art. 52 ust. 1).

1.3 Informacja o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

W trakcie opracowania prognozy oddziaływania na środowisko, analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska, stanowiące punkt wyjściowy do prognozowania przyszłych potencjalnych zmian, wykonano poprzez określenie właściwości biologicznych poszczególnych elementów środowiska (różnorodność gatunków, zdolność produkcyjna, odporność ekosystemów itp.). Podstawą analiz i ocen istniejącego stanu środowiska były informacje o środowisku, zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym, sporządzonym na potrzeby projektu Planu, dostępne opracowania i wyniki monitoringu oraz wizja w terenie.

Prognozowanie oddziaływań środowiskowych projektu Planu, czyli wielkości i znaczenia skutków wywołanych realizacją i funkcjonowaniem planowanego zagospodarowania na poszczególne komponenty środowiska, sporządzono przy zastosowaniu metody jakościowej i ilościowej oraz metody niestandardowej, opartej na wiedzy i doświadczeniu sporządzającego prognozę.

W części prognostycznej na podstawie dokonanej oceny stanu środowiska, zdefiniowano główne problemy w zakresie ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu Planu. Przeprowadzono analizę czy i w jakim zakresie zapisy projektu Planu będą wspierały realizację celów umieszczonych w dokumentach strategicznych odnoszących się do problematyki środowiska i zrównoważonego rozwoju zarówno na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Następnie dokonano identyfikacji potencjalnych oddziaływań planowanej zabudowy i zagospodarowania na środowisko. Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów: powietrze i klimat, woda, bioróżnorodność, zwierzęta i rośliny, powierzchnia ziemi, zasoby naturalne, krajobraz, zabytki, zdrowie ludzi, dobra materialne. Zaproponowano rozwiązania mające na celu minimalizację zidentyfikowanych, niekorzystnych oddziaływań projektu Planu na środowisko. Prognoza wykonywana była równocześnie z pracami nad projektem Planu.

W prognozie wykorzystano informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla dokumentów powiązanych z projektem zmiany Planu, w tym:

- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Aktualizacji planu zagospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Wisły” (2016);

- Prognoza oddziaływania na środowisko przyrodnicze projektu Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030 oraz stanowiącego jego część projektu Planu zagospodarowania przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk – Gdynia – Sopot 2030 (2016);
- Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipnica (2010).

2.0 Informacja o zawartości projektu Planu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

2.1 Informacja o zawartości projektu Planu

Celem projektu Planu jest ustalenie przeznaczenia terenu oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy. W jego granicach ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- tereny zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej (MN),
- tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych (RU),
- lasy (ZL),
- teren rolny (R),
- teren drogi publicznej dojazdowej (KDD),
- teren urządzeń kanalizacyjnych (przepompownia ścieków) (K),
- teren drogi wewnętrznej (KDW).

W ramach projektu Planu ustalono dla każdego z terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i terenów obsługi produkcji rolnej parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym linie zabudowy, gabaryty obiektów i wskaźniki intensywności zabudowy dla poszczególnych terenów. Określono zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej i komunikacji, ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

W ramach zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ujawniono położenie części terenu na obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Borzyszkowska oraz w granicach udokumentowanego złoża kopaliny Osowo. W granicach objętych projektem Planu m.in.:

- wykluczono lokalizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- określono, że dopuszczalny poziom hałasu dla terenów oznaczonych symbolami MN nie powinien przekraczać wartości ustalonych dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- ustalono, że z powstającymi odpadami komunalnymi postępować należy w sposób określony w przepisach prawa miejscowego (Regulamin utrzymania czystości i porządku); odpady inne niż komunalne, w tym niebezpieczne, należy gromadzić selektywnie, a następnie przekazywać do najbliższych miejsc, w których zostaną poddane odzyskowi lub zostaną unieszkodliwione,
- ustalono zachowanie istniejącej zieleni, zwłaszcza drzew i krzewów,

- zaleca się wzbogacić istniejącą zieleń o nasadzenia nowych grup drzew i krzewów gatunkami zgodnymi z miejscowymi warunkami siedliska,
- ustalono, że przy realizacji planowanego zagospodarowania powinna być uwzględniana ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów,
- zaleca się stosowanie nawierzchni przepuszczalnych na ciągach komunikacji wewnętrznej.

W projekcie Planu zawarto informacje o położeniu części obszaru w granicach zlewni bezpośredniej jeziora Trzebielsk, na obszarze której obowiązują ustalenia dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych dla rezerwatu przyrody „Ostrów Trzebielski”, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Wskazano, znajdujące się w granicach projektu Planu stanowiska archeologiczne oznaczone AZP 19-32/71 (nr w miejscowości 40), AZP 19-32/72 (nr w miejscowości 41), AZP 19-32/73 (nr w miejscowości 42) oraz AZP 19-32/74 (nr w miejscowości 43), objęte ograniczoną ochroną archeologiczno-konserwatorską (strefa W.III ograniczonej ochrony archeologiczno-konserwatorskiej). W strefie W.III ograniczonej ochrony archeologiczno-konserwatorskiej ustalono:

- 1) wymóg przeprowadzenia na obszarach stanowisk archeologicznych badań interwencyjnych o charakterze nadzoru archeologicznego nad pracami ziemnymi, realizowanego w trakcie procesu inwestycyjnego, w zakresie określonym pozwoleniem wojewódzkiego konserwatora zabytków,
- 2) po rozpoznaniu wartości kulturowych stanowiska na podstawie wyników archeologicznych badań interwencyjnych, w szczególnych przypadkach, może być niezbędne przeprowadzenie archeologicznych badań ratowniczych, w zakresie określonym pozwoleniem wojewódzkiego konserwatora zabytków; po zakończeniu badań archeologicznych teren będzie mógł być trwale zainwestowany.

W granicach projektu Planu wprowadzono zakaz:

- zabudowy w strefie technicznej napowietrznej linii 15kV o szerokości 15m (po 7,5 m od osi linii w obu kierunkach w rzucie pionowym),
- realizacji obiektów dla potrzeb chowu trzody chlewnej,
- lokalizacji nowych obiektów budowlanych, w tym tymczasowych niezwiązanych trwale z gruntem w odległości do 100 m od działki jeziora Trzebielsk,
- lokalizacji urządzeń wykorzystujących do produkcji energii - energię wiatru, w tym o mocy nie większej niż moc mikroinstalacji w rozumieniu przepisów odrębnych..
- przekształcania nieużytków i użytków zielonych na grunty orne,
- zabudowy obiektami kubaturowymi w granicach złoża Osowo.

Obsługę komunikacyjną przewidziano z drogi stanowiącej własność Gminy Lipnica (działka nr 287/2 - poza granicami planu) oraz z drogi stanowiącej własność Gminy Lipnica (teren 03KDD tj. działka nr 279/2).

W ramach zasad modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej ustalono:

- doprowadzenie wody do odbiorców rozdzielczą siecią wodociagową, przyłączoną do zbiorowego systemu wodociagowego wsi Lipnica,

- odprowadzenie ścieków komunalnych – do osiedlowej sieci kanalizacji sanitarnej przyłączonej do zbiorowego systemu kanalizacyjnego aglomeracji Lipnica,
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych indywidualnymi systemami w granicach nieruchomości, przy wykorzystaniu urządzeń do wsiąkania, retencjonowania i/lub gromadzenia,
- dostarczanie ciepła z indywidualnych instalacji grzewczych wykorzystujących niskoemisyjne i nieemisyjne nośniki energii.

W ramach projektu Planu na cele nierolnicze i nieleśne przeznacza się użytki rolne klasy IV-VI pochodzenia mineralnego o łącznej powierzchni 2,86 ha (RVI-2,85 ha, PsVIz-0,01 ha oraz ŁIV o powierzchni mniejszej niż 0,01 ha), które nie wymagają wyrażenia zgody, a których zmiana przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne dokonuje się w ramach uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

2.2 Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami

Dokumentami bezpośrednio powiązanymi z projektem Planu są:

1. Strategia rozwoju Gminy Lipnica na lata 2014 - 2020 przyjęta Uchwałą Nr XLVII/316/2014 Rady Gminy Lipnica z dnia 12 listopada 2014 roku.
2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipnica – uchwalone w 2012 roku.
3. Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu w miejscowości Lipnica, gm. Lipnica.

Ad. 1. Strategia rozwoju Gminy Lipnica na lata 2014 - 2020

Przyjęta w dokumencie wizja rozwoju gminy (pożądany, docelowy obraz przyszłości) to „*Gmina Lipnica atrakcyjna turystycznie, czysta ekologicznie, przyjazna dla mieszkańców, inwestorów i gości, z bogatym dziedzictwem kulturowym oraz zasobna ekonomicznie dzięki: rolnictwu ekologicznemu oraz tradycyjnemu; zmodernizowanej infrastrukturze technicznej oraz turystycznej, oferująca mieszkańcom doskonałe warunki do życia i pracy, a przedsiębiorcom do prowadzenia i rozwijania biznesu*”.

Natomiast misją gminy jest *Wykorzystanie atutów i potencjału gminy do wzmocnienia jej pozycji w regionie, dążenie do zaspokojenia potrzeb mieszkańców gminy oraz innych jej interesariuszy, a także stymulowanie rozwoju lokalnej gospodarki przy jednoczesnym uwzględnieniu zasad zrównoważonego rozwoju, oraz zachowaniu walorów przyrodniczo – krajobrazowych.*

Przyjęta w dokumencie misja realizowana jest przez cele strategiczne ustalone dla pięciu obszarów strategicznych:

- 1) Zróżnicowana, zrównoważona i efektywna gospodarka o dużym potencjale wzrostu (gospodarka).
- 2) Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców gminy Lipnica (ekologia).
- 3) Poprawa jakości życia mieszkańców gminy (społeczność)
- 4) Rozwój infrastruktury (infrastruktura).
- 5) Ochrona oraz wykorzystanie walorów przyrodniczych, rewitalizacja i rozwój przestrzeni wiejskiej (przestrzeń).

Dla każdego z ww. obszarów życia społeczno - gospodarczego określono priorytety. I tak:

- ✓ priorytetem w gospodarce jest:
 - rozwój lokalnej gospodarki (konkurencyjność i innowacyjność, nowoczesna gospodarka);
 - rozwój różnych form turystyki pobytowej poprzez stworzenie dogodnych warunków do budowy bazy turystycznej.
- ✓ priorytetem w obszarze ekologii jest:
 - tworzenie warunków do rozwoju rolnictwa ekologicznego; - ochrona środowiska naturalnego (powietrza, wód);
 - zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
 - zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców;
- ✓ priorytetem w obszarze infrastruktury jest:
 - rozwój infrastruktury technicznej służącej poprawie jakości życia mieszkańców gminy;
 - stworzenie optymalnych warunków do rozwoju turystyki i kultury w gminie oraz zabezpieczenie trwałości dziedzictwa kulturowego.
- ✓ priorytetem w obszarze przestrzeni jest:
 - dostosowanie planowania przestrzennego gminy do wytyczonych kierunków gospodarczych z uwzględnieniem obszarów proturystycznych i nowych lokalizacji pod małą i średnią przedsiębiorczość;
 - zwiększenie atrakcyjności gminy.

Ad. 2. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipnica

Zgodnie z obowiązującym *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipnica* (Uchwała Nr XIII/188/2005 Rady Gminy Lipnica z dnia 29 kwietnia 2005 roku - ze zmianą na podstawie Uchwały Nr XXI/127/2012 Rady Gminy Lipnica z dnia 25 maja 2012 roku oraz zm. na podstawie uchwały Nr XVII/130/2016 Rady Gminy Lipnica z dnia 1 września 2016 r.), obszar objęty projektem Planu położony jest w strefie „terenów rozwoju osiedleńczego”.

Zgodnie z przyjętymi w Studium zasadami kształtowanie zabudowy powinno się odbywać z uwzględnieniem kontynuacji regionalnego charakteru zabudowy w ścisłym związku z istniejącym zainwestowaniem. W kształtowaniu krajobrazu obowiązuje zasada harmonijnego wpisywania wznoszonych budowli zarówno w sąsiedztwie najbliższego otoczenia jak i zachowania charakteru całego zespołu urbanistycznego.

Główne cele i kierunki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów to:

- zachowanie względnie naturalnych ekosystemów, ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej gminy, ochrona rzadkich lub zagrożonych wyginięciem siedlisk i gatunków, zgodnie z wymaganiami europejskiej sieci Natura 2000,
- ochrona i wzmocnienie struktury ekologicznej gminy, zachowanie ponadlokalnych i lokalnych wartości środowiska przyrodniczego,
- przywracanie równowagi ekologicznej systemom o obniżonym potencjale (dotyczy wód, lasów i gleb),
- utrzymanie i wzmocnienie przyrodniczej funkcji lasów,

- ograniczanie ładunku zanieczyszczeń przedostających się z terenu gminy, ze źródeł punktowych i obszarowych, do wód powierzchniowych i podziemnych.

Ochrona elementów struktury ekologicznej i wzmocnienie tej struktury, a równocześnie zachowanie ponadlokalnych i lokalnych wartości środowiska przyrodniczego może się dokonać m.in. poprzez:

- objęcie obiektów i obszarów ochroną prawną i wprowadzenie właściwych zasad ochronnych,
- utrzymanie, zwiększenie powierzchni łąk i pastwisk, zwłaszcza w dolinach rzecznych,
- ochrona drobnych elementów wzbogacających ekologiczną strukturę, w postaci torfowisk, starorzeczy, oczek wodnych, miedz, ugorów, zadrzewień, śródpolnych i przydrożnych, drzewostanów parkowych, grup, alei i pojedynczych drzew,
- unikanie bezpośredniej zabudowy rzek,
- ochrona i kształtowanie stref ekotonowych w otoczeniu wód,
- zachowanie istniejących powierzchni leśnych.

Ad. 3. Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu w miejscowości Lipnica, gm. Lipnica

Do istotnych uwarunkowań środowiskowych dla terenu objętego projektem Planu, wynikających z ww. dokumentu, które przesadzają o możliwościach bądź stanowią ograniczenie dla planowanej funkcji należą:

- położenie w obszarze równiny sandrowej rozciętej dnem dolinnym,
- przypowierzchniowe warstwy geologiczne budują utwory wodnolodowcowe - piaski różnoziarniste,
- część terenu położona jest w granicach udokumentowanego złoża kopaliny Osowo, teren złoża należy chronić przed zabudową obiektami kubaturowymi,
- korzystne warunki podłoża gruntowego dla lokalizacji obiektów budowlanych. Z uwagi jednak na brak szczegółowego rozpoznania warunków geologicznych, konieczne będzie wykonanie badań technicznych podłoża gruntowego dla potrzeb budownictwa;
- położenie terenu w chronionej zlewni jeziora Trzebielsk,
- pas terenu wzdłuż brzegu jeziora Trzebielskiego oraz obszar doliny rzeki Prądzony zdominowany jest fizjonomicznie przez hydrogeniczne meliorowane łąki, z niewielkim udziałem zbiorowisk zaroślowych (wierzbowych), szuwarowych (szuwar trzcinowy *Phragmitetum Australis*), grupowych zadrzewień (głównie olsów).
- w granicach terenu znajdują się dwa niewielkie kompleksy leśne,
- położenie części terenu w granicach specjalnej ochrony siedlisk przyrodniczych Ostoja Borzyszkowska (PLH 220079),
- położenie w otoczeniu rezerwatu przyrody „Ostrów Trzebielski”, dla którego ustanowiono plan ochrony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 10 maja 2016 r.

3.0 Charakterystyka i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektu Planu

Obszar opracowania o powierzchni 15,8 ha położony jest w obrębie Lipnica, gminie Lipnica, powiecie bytowskim i zachodnim fragmencie województwa pomorskiego. Zlokalizowany jest przy wschodnim brzegu jeziora Trzebielsk, w zachodnim fragmencie wsi gminnej Lipnica. Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski (Kondracki), obszar opracowania, leży w mezoregionie Równina Charzykowska (314.67), wchodzącego w skład makroregionu Pojezierze Zachodniopomorskie (314.3) i podporowincji Pojezierze Południowobałtyckie (314).



Rys. 1 Położenie obszaru opracowania na tle otoczenia

Źródło: geoportal.gov.pl

Pod względem geomorfologicznym obszar w rejonie Lipnicy został ukształtowany głównie przez procesy rzeźbotwórcze związane z ostatnim zlodowaceniem północnopolskim, a tylko częściowo w wyniku procesów, które miały miejsce po ustąpieniu lądolodu i odbywają się obecnie. Teren położony jest w obszarze rozległej równiny sandrowej, porozcinanej rynnami subglacialnymi. Charakterystycznym elementem dla tego obszaru jest występowanie pojedynczych małych wytopisk oraz rynien wodnolodowcowych wykorzystywanych przez wody powierzchniowe (jeziora, ciekł). Rzeźbę terenu, charakterystyczną dla Pojezierza Południowopomorskiego, tworzą lekko sfalowane stożki napływowe z okresu zlodowacenia bałtyckiego. W obszarze opracowania równina sandrowa leży generalnie na wysokości 166 - 169 m n.p.m. Powierzchnia terenu obniża się w kierunku zachodnim.

Leży w dorzeczu Wisły, regionie wodnym Dolnej Wisły, zlewni bilansowej Brdy (GD04) i jej zlewni elementarnej dopływ z jeziora Trzebielskiego. Położony jest na obszarze jednolitej części wód powierzchniowych (naturalnej) oznaczonej europejskim kodem PLRW200018292329 - o nazwie Chocina z jeziorami Gwiazdy i Trzebielsk w obszarze regionu wodnego Dolnej Wisły. Jednolitą część wód rzecznych zakwalifikowano do typu 18 – potok nizinny żwirowy. W ramach oceny wyników monitoringu operacyjnego stwierdzono, że stan ekologiczny, chemiczny i ogólny jest dobry. Celem środowiskowym dla JCWP jest dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny wód¹.

W granicach opracowania brak wód powierzchniowych. Niemniej północno zachodni fragment terenu graniczy z jeziorem Trzebielsk. Jest to średniej wielkości (65,33 ha), umiarkowanie głębokie (głębokość średnia 4,8 m) jezioro wytopiskowe, o urozmaiconej linii brzegowej i dwoma wyspami. W typologii wód powierzchniowych zaliczono je do jezior o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wypływie zlewni, stratyfikowane (3a). Odpływem jest rzeka Prądzonka (łatem bardzo mały przepływ). Poziom wód w jeziorze jest stabilny. *Jezioro jest bardzo podatne na degradację (III kategoria wg SOJJ). Stan ekologiczny jego wód jest bardzo dobry, ale bliski dobrego (II klasa wg SOJJ). Wody charakteryzowały się niską produkcją biologiczną, dobrą przezroczystością i stosunkowo niskim poziomem biogenów. Warstwa hypolimnionu była pozbawiona tlenu.*

Leży na obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) oznaczonym europejskim kodem PLGW200027, zaliczonej do regionu wodnego Dolnej Wisły, obszar dorzecza Wisły. W ramach oceny wyników monitoringu operacyjnego stwierdzono, że stan chemiczny JCWPd jest dobry. Nie jest ona zagrożona ryzykiem nieutrzymana, co najmniej dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych.

W jego podłożu występują utwory czwartorzędowe reprezentowane przez holocen i plejstocen. Utwory holocenu reprezentowane są przez warstwę gleby o miąższości 0,1 - 0,3 m. Utwory plejstocenu reprezentowane są przez serię piaszczysto – żwirową sandru Brdy o miąższości około 34,0 – 36,0 m. Jest ona zbudowana z nieregularnych, zmiennej miąższości warstw piasków drobnych, piasków średnich i piasków grubych – na ogół z domieszką żwiru lub ziaren innych frakcji. W serii piaszczysto-żwirowej występują nieregularnie, niewielkiej miąższości, nieciągłe przewarstwienia gliny piaszczystej, piasku gliniastego bądź pospółki gliniastej. Genetycznie utwory piaszczysto-żwirowe są związane z akumulacją wód lodowcowych. Poniżej występuje kompleks glin zwałowych, szarych i brunatnych, zwartych, niekiedy z wkładkami piaszczystymi. Genetycznie gliny związane są z akumulacyjną działalnością lądolodu. Pod gliną zwałową występuje piasek mułkowy.

W najbliższym udokumentowanym otworze hydrogeologicznym – ujęcie wiejskie w Lipnicy, użytkowa warstwa wodonośna występuje na głębokości 40 m. Zwierciadło wody jest napięte i kształtuje się na głębokości ok. 35 m p.p.t. Warstwa wodonośna jest zasobna w wodę. Swobodne zwierciadło wody gruntowej nawiercono na głębokości 19,1 m p.p.t.

Zachodni fragment obszaru znajduje się w granicach złoża kruszywa naturalnego „Osowo” udokumentowanego w 1974 r. *Dokumentacją geologiczną w kat. C2 złoża kruszywa naturalnego „Osowo”*. Dokumentacja została przyjęta decyzją Prezesa Centralnego Urzędu Geologii. W roku 2008, w

¹ Cel środowiskowy ustalono w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911 z dnia 2016.11.28).

związku z udokumentowaniem złoža kruszywa naturalnego „Lipnica IV” na części złoža „Osowo” został opracowany *Dodatek nr 1 dokumentacji geologicznej w kat. C2 złoža kruszywa naturalnego „Osowo”*. Opracowanie zostało przyjęte decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego. W roku 2019 dla złoža opracowano *Dodatek nr 2 do dokumentacji geologicznej złoža piasku ze żwirem „OSOWO” w kat. C₂* przyjętą w tym samym roku przez Marszałka Województwa Pomorskiego. Kopaliną główną złoža jest piasek ze żwirem. Złoże nie jest eksploatowane.

Na terenie objętym projektem Planu dominują gleby wytworzone z piasków i żwirów akumulacji wodnolodowcowej. Są to gleby brunatne wylugowane o niskiej zawartości próchnicy, silnie zakwaszone. W pasie terenu wzdłuż brzegu jeziora oraz na użytkach zielonych znajdują się gleby mulowo – torfowe. Pod względem bonitacyjnym przeważają gleby klasy VI. Zaliczono je do gleb nieprzystdatnych rolniczo.

W regionalizacji zaproponowanej przez A. Wosia (1999), uwzględniającej częstości pojawiania się różnych typów pogody, gmina Lipnica została zakwalifikowana do regionu wschodnio-pomorskiego. Okres wegetacyjny trwa na tym terenie średnio 210 dni. Przeciętna temperatura w okresie wegetacyjnym wynosi 12,3 °C, a średnio rocznie waha się od 6,5 °C do 7,0 °C. Opady atmosferyczne wynoszą od 600 mm do 650 mm i zaliczane są do najniższych w regionie. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, a najzimniejszym – luty. Największe opady notuje się w lipcu i sierpniu, najmniejsze w marcu. Charakterystyczne dla tego terenu przesuszenie gleb przed sezonem wegetacyjnym jest niekorzystne dla wzrostu roślin. Przeważającymi wiatrami na analizowanym terenie są wiatry zachodnie, z dużym udziałem wiatrów północno – zachodnich w lecie i południowo - zachodnich jesienią.

W obszarze projektu Planu nie prowadzono pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Dla celów oceny jakości powietrza oraz uchwalania i realizacji programów jego ochrony na terenie kraju ustanowione zostały strefy. Wyznaczono je w oparciu o podział administracyjny kraju. Swymi granicami obejmują aglomeracje, miasta powyżej 100 tys. mieszkańców oraz pozostałe obszary leżące w granicach województwa. W tym ujęciu w województwie pomorskim znajdują się dwie strefy – aglomeracja trójmiejska w skład, której wchodzi Gdańsk, Gdynia i Sopot oraz pozostała część województwa zwaną strefą pomorską, w której położony jest obszar objęty projektem Planu. W strefie tej w 2015 roku nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych większości badanych zanieczyszczeń powietrza². Niemniej stwierdzono, że niedotrzymane są poziomy dla pyłu PM₁₀ i benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀ i ozonu (celów długoterminowych (2020 r.) Jest to teren pozbawiony uciążliwych źródeł hałasu.

W regionalizacji geobotanicznej Matuszkiewicza (1994 r.) obszar opracowania leży w dziale Pomorskim, krainie Sandrowych Pojezierzy Środkowopomorskich, podkradnie Borów Tucholskich i okręgu swornigacko - koczalskim. Potencjalna roślinność naturalna wg Matuszkiewicza (1995 r.) to kontynentalny bór mieszany.

Na terenie objętym projektem Planu największą powierzchnię zajmują grunty orne z uprawami zbóż ozimych (żyta), a także uprawy gryki. Niewielką powierzchnię zajmują rośliny okopowe (ziemniaki). Uprawom polowym towarzyszy zespół *Arnoserido-Scleranthetum*, z udziałem takich gatunków charakterystycznych, jak chłodek drobny *Arnoseris minima* i chroszcz nagołodygowy *Teesdalea nudicaulis*.

² Ocena roczna jakości powietrza w województwie pomorskim za 2015 rok, PWIOŚ Gdańsk 2016.

Miedze, pobocza dróg i obrzeża nasadzeń sosnowych zajmuje dość szeroki wachlarz zespołów, z bogatą grupą gatunków, jak m.in. bylica pospolita *Artemisia vulgaris* i bylica piołun *A. absinthium*, lopian mniejszy *Arctium minus*, mierznicza czarna *Ballota nigra*, pyleniec pospolity *Berteroa incana*, świerżabek gajowy *Chaerophyllum temulum*, glistnik jaskółcze ziele *Chelidonium majus*, serdecznik pospolity *Leonurus cardiaca*, nostrzyki – biały i żółty *Melilotus alba* i *M. officinalis*, nawłóć późna *Solidago gigantea*, kłobuczka pospolita *Torilis japonica* i wiele innych.

W centralnym fragmencie terenu objętego projektem Planu znajduje się zabudowa z obiektami obsługi produkcji rolnej. Nieutwardzone powierzchnie zajmuje trawnik z grupowymi zadrzewieniami (głównie sosny). Na niezagospodarowanych powierzchniach widoczne są zespoły roślinności ruderalnej o składzie gatunkowym, jak na obrzeżach nasadzeń sosnowych i miedzach.

Pas terenu wzdłuż brzegu jeziora Trzebielskiego oraz obszar doliny rzeki Prądzony zdominowany jest fizjonomicznie przez hydrogeniczne meliorowane łąki, z niewielkim udziałem zbiorowisk zaroślowych (wierzbowych), szuwarowych (szuwar trzcinowy *Phragmitetum Australis*), grupowych zadrzewień (głównie olsów). Dominujący w płatach *Phragmitetum australis* gatunek – trzcina pospolita, jako wysoka trawa, tworząca zwarte lany, nadaje fitocenozom charakterystyczny wygląd i odgrywa istotną rolę nie tylko przyrodniczą, ale też krajobrazową. Część płatów zespołu, jest stale zalanych wodą, inne zaś są jedynie okresowo podtopione lub nawet zajmują podłoże tylko zabagnione. Te pierwsze zwłaszcza, mają duże znaczenie dla gniazdowania wielu ptaków, a także schronienia dla niektórych gatunków, m.in. jaskółek w okresie gromadzenia do odlotu.

Miejscami brzegi jeziora porasta szuwar skrzypowy budowany przez skrzyp bagienny *Equisetum fluviatile* oraz szuwar oczeretowy *Scirpetum lacustris*, tworzony przez oczeret jeziorny *Schoenoplectus lacustris*. Roślinność zanurzona, która zajmuje 35% powierzchni dna reprezentowana jest głównie przez moczarkę kanadyjską i ramienice. Na obszarze jeziora Trzebielsk znajduje się siedlisko przyrodnicze z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej 3140 - twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea*. Na jednej z dwóch wysp jeziora znajduje się rezerwat ornitologiczny „Ostrów Trzebielski”. Akwen wykazuje tendencję do zarastania.

W granicach terenu objętego projektem Planu znajdują się dwa kompleksy leśne. Mniejszy z nich (o pow. 0,75 ha) to las gospodarczy na siedlisku boru mieszanego świeżego. Dominującym gatunkiem jest sosna w wieku 50 lat. W podszycie znajduje się jarzab, bez czarny, kruszyna i dąb. Większy z kompleksów leśnych o powierzchni 2,78 ha to także las gospodarczy na siedlisku boru mieszanego świeżego. Dominującym drzewostanem jest sosna w wieku 50 lat (udział 8) i 57 lat (udział 2) zmieszane kępowo. Podszyt buduje jarzab, bez czarny, dąb i sosna. Warstwa podszytu na obu powierzchniach leśnych jest słabo wykształcona. Runo zdominowane jest przez borówkę czernicę *Vaccinium myrtillus*, mniejszy udział ma brusznica i śmialek pogięty. Silnie rozwinięta jest warstwa przyziemna, w jej skład wchodzi głównie mchy borowe.

Z pozyskanych danych archiwalnych wynika, że w otoczeniu terenu objętego projektem Planu bytują ssaki (borsuk, bóbr, jelen europejski, sarna, zając szarak, lis, jenot, wydra), ptaki (żuraw, bąk, kormoran, cyraneczka, głowienka, płaskonos, skowronek, bocian biały, włochatka, dzięcioł czarny, lerka, lelek, błotniak stawowy, błotniak zbożowy, mewa pospolita, mewa srebrzysta, rybitwa rzeczna, śmieszka, sroka, sójka, perkoz dwuczuby) płazy i gady (ropucha szara, żaba wodna, żaba śmieszka, żaba trawna, jaszczurka zwinka, padalec zwyczajny, żmija zygzakowata), owady oraz fauna bezkręgowców (chrabąszcz majowy, biedronka, żuk gnojarsz). W jeziorze Trzebielsk występują: szczupaki, karpie, płocie, liny, węgorze, leszcze, sielawę i sieję.

W Studium Ochrony Krajobrazu Województwa Pomorskiego wieś Lipnicę i jej otoczenie zaklasyfikowano do grupy terenów o wysokich walorach krajobrazowych.

Odporność środowiska naturalnego na przekształcenie i jego zdolność do regeneracji zależy przede wszystkim od jego charakterystyki oraz od dotychczasowego stopnia przeobrażenia. Niewielkie zróżnicowanie wysokości względnej i spadki zboczy do 6% oraz aktualny sposób użytkowania powodują, że jego rzeźba odporna jest na degradację.

Większość obszaru pokrywają gleby brunatne wylugowane i kwaśne wytworzone głównie z piasków gliniastych lekkich, zaliczane do klasy VI. Gleby te są bardzo lekkie, przepuszczalne, ubogie w substancję organiczną, bardzo wrażliwe nawet na krótkotrwale susze, a ponadto piaszczyste i silnie zakwaszone.

Odporna na degradację jest roślinność sukcesyjna na nieużytkowanych powierzchniach. Naturalny charakter procesu, jakim jest sukcesja sprzyja zwiększeniu odporności biocenoz na działanie niszczących czynników biologicznych, takich jak gradacje szkodników, niszczące zjawiska pogodowe itp. Odporne na degradację są również zbiorowiska ruderalne towarzyszące ciągom komunikacyjnym ze względu na ich skład gatunkowy. Tworzą je głównie gatunki pionierskie, o małych wymaganiach siedliskowych i bardzo ekspansywne.

Intensywność zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym w ostatnich latach w obszarze projektu Planu była niewielka. Zmianom podlegała przede wszystkim szata roślinna. Na poboczu drogi wojewódzkiej obserwuje się rozwój zbiorowisk trawiastych i ruderalnych.

Stan poszczególnych elementów środowiska w granicach opracowania jest dobry. I tak:

- wody podziemne charakteryzują się dobrym stanem chemicznym. W swoim składzie naturalnym zawierają ponadnormatywne ilości żelaza i manganu;
- powietrze atmosferyczne jest czyste – brak uciążliwych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza zarówno w na jego terenie jak i otoczeniu;
- klimat akustyczny jest dobry - brak uciążliwych źródeł hałasu;
- gleby charakteryzują się niską przydatnością oraz średnią odpornością na degradację;
- obszar charakteryzuje się umiarkowaną różnorodnością biologiczną,
- posiada wysokie walory krajobrazowe – duże zróżnicowanie rzeźby terenu i zbiorowisk roślinnych w otoczeniu.

Potencjalne zmiany w przypadku odstąpienia od sporządzenia projektu Planu

W przypadku odstąpienia od realizacji ustaleń projektu Planu nie przewiduje się istotnych zmian środowiskowych. W wyniku rolniczego użytkowania dochodzić może do fizycznego (zabiegi agrotechniczne) i chemicznego przekształcania gleb (nawożenie i stosowanie pestycydów) oraz ubożenia roślinności segetalnej. Możliwa jest renaturalizacja terenu, inicjowana przez sukcesję roślinności, w tym krzewów i drzew.

W związku z rosnącą wartością współczynnika zmienności opadów i wzrostem częstości występowania zachmurzenia typu konwekcyjnego, należy spodziewać się zwiększenia częstości zarówno okresów suszy, jak i opadów o dużej intensywności.

Zmieniający się klimat na powierzchniach leśnych może spowodować: zwiększenie poziomu szkód powodowanych przez rodzime patogeny i szkodniki leśne, pojawienie się nowych ga-

tunków obcych, zarówno wprowadzonych przez człowieka, jak i migrujących naturalnie oraz zmiany w dynamice populacji.

4.0 Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu Planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Strukturę przyrodniczą obszaru tworzą grunty orne, użytki zielone, teren obsługi produkcji rolnej, tereny leśne, nieużytki i drogi. Dotychczasowe użytkowanie terenu nie stwarza problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu Planu.

Niewielki północno zachodni fragment obszaru znajduje się w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Borzyszkowska (PLH220079) wyznaczonej rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 lutego 2021 r.

Ostoją obejmuje fragment równiny sandrowej rozciągającej się w północnej części ostoi oraz w części centralnej i północnej wysoczyzny morenowej Pojezierza Bytowskiego. Powierzchnię terenu rozcinają rynny jezior twardowodnych oraz zagłębienia wytopisk wypełnionych wodą i torfowiskami. Dna rynien o przebiegu południkowym wypełniają jeziora Gwiazdy (głębokość maksymalna 43,7 m) i Gwieździniec. W równoleżnikowo położonych rynnach znajdują się jeziora Borzyszkowskie i Trzebielsk.

W odległości ok. 350 m na południowy wschód od granic obszaru objętego projektem Planu znajduje się z obszar specjalnej ochrony ptaków „Bory Tucholskie” PLB 220009, powołany rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000³. Ostoja jest dość jednolitą równiną sandrową, rozciętą dolinami Brdy i Wdy oraz urozmaiconą licznymi jeziorami, oczkami wodnymi i wzniesieniami o charakterze moreny dennej. Występuje tu największe w skali regionu skupienie jezior lobeliowych. Bogata lichenoflora. Dobrze zachowane torfowiska i zbiorowiska leśne. Stanowiska licznych gatunków rzadkich i zagrożonych, w tym gatunków reliktowych. Bogata chiropterofauna. W ostoi występuje co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gniazduje tu 107 gatunków ptaków. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bielik (PCK), kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, zimorodek, żuraw, gagol, nurogęś, tracz długodzioby (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje błotniak stawowy. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2) labędzia krzykliwego (do 400 osobników) i żurawia (do 1800 osobników na noclegowisku). Dla obszaru ustanowiono plan zadań ochronnych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 (Dz. Urz. Woj. Pom. poz. 1161).

Ponadto w odległości ok. 1150 m na wschód znajduje się specjalny obszar ochrony siedlisk „Ostoją Zapceńska” PLH220057 wyznaczony rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 lutego 2021 r.

Ostoją obejmuje fragment równiny sandrowej pociętej rynnami polodowcowymi i północno-zachodni skraj kompleksu leśnego Borów Tucholskich. Ogólny krajobraz ma charakter mozaiki z dominacją borów sosnowych,

³ Dz. U. z 2012 r. poz. 358)

gruntów ornych, wykorzystywanych często do uprawy gryki, a także użytków zielonych i ekosystemów bagiennych i wodnych - skoncentrowanych w zagłębieniach wytopiskowych i rynnach polodowcowych.

Wyjątkowa jest tu koncentracja cennych ekosystemów wodnych i wodno-blotnych. W ostoji są trzy jeziora lobeliowe (dwa dobrze zachowane - Kiedronickie i Czarne, ze stanowiskami elizmy wodnej), co najmniej trzy jeziora ramienicowe, kilkanaście akwenów eutroficznych i ponad 20 jeziorek dystroficznych. Podobnie duże jest zróżnicowanie torfowisk - w ostoji jest co najmniej kilka bardzo interesujących obiektów z torfowiskami soligenicznymi, często należącymi do typu siedliska 7230; jedno z nich - Mechowisko Radość k. Lubonia, z bardzo bogatymi populacjami lipiennika i skalnicy torfowiskowej, należy do najcenniejszych elementów przyrodniczych Pomorza. Bardzo dobrze wykształcone są też torfowiska przejściowe, często o charakterze pla przy jeziorkach dystroficznych. W obszarze znajduje się znaczna część biegu włosienicznikowej rzeki Kłonicznica.

Pod nazwą "Ostoja Zapceńska i Sandr Brdy - część północna" obszar ten, wraz z północą częścią Wielkiego Sandru Brdy, został zaproponowany (Kucharski i in. 2008) na Czerwonej Liście Obszarów Wodno-Błotnych w Polsce i potencjalnie do ujęcia w Spisie Obszarów Wodno-Błotnych Ramsar.

Zgodnie z art. 33.1. Ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098) w stosunku do obszarów Natura 200 zabrania się zastrzeżeniem art. 34 podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub

2) wpływać negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub

3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

2. Przepis ust. 1 stosuje się odpowiednio do proponowanych obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty, znajdujących się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 3 pkt 1, do czasu zatwierdzenia przez Komisję Europejską jako obszary mające znaczenie dla Wspólnoty i wyznaczenia ich jako specjalne obszary ochrony siedlisk.

3. Projekty polityk, strategii, planów i programów oraz zmian do takich dokumentów a także planowane przedsięwzięcia, które mogą znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000, a które nie są bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub obszarów, o których mowa w ust. 2, lub nie wynikają z tej ochrony, wymagają przeprowadzenia odpowiedniej oceny oddziaływania na zasadach określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Od północnego zachodu obszar graniczy z otuliną rezerwatu przyrody „Ostrów Trzebielski”. Natomiast rezerwat przyrody znajduje się w odległości ca 800 m od zachodnich granic terenu objętego projektem Planu. Dla rezerwatu przyrody ustanowiono plan ochrony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 10 maja 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z dnia 2 czerwca 2016 r. poz. 2043). Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie miejsc lęgowych wielu gatunków ptaków wodnych (m.in. kolonii mewy śmieszki liczącej 2000 par lęgowych i kolonii rybitwy rzecznej skupiającej 120 par lęgowych) oraz ostoji ptaków przelotnych. W planie ochrony określono następujące ustalenia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych (dla rezerwatu przyrody):

1) na obszarze zlewni bezpośredniej jeziora Trzebielskie, wskazanym w załączniku nr 9 do zarządzenia:

a) nie lokalizować kopalń kruszywa w których poziomy eksploatacyjne przecinają warstwy wodonośne lub w których rzędna najniższego poziomu eksploatacji złoża przebiega poniżej rzędnej maksymalnego poziomu lu-

stra wody w jeziorze Trzebielsk, a których proces technologiczny wydobywania może prowadzić do emisji zanieczyszczeń fizycznych pogarszających przejrzystość wody w zbiorniku oraz obniżać jej poziom,

b) prowadzić gospodarkę ściekową wyłącznie w oparciu o szczególne zbiorniki bezodpływowe lub kanalizację ściekową;

2) *w odległości do 2 km od działki nr 250 obręb Lipnica stanowiącej jezioro Trzebielsk nie lokalizować elektrowni wiatrowych, a potencjalne lokalizacje elektrowni wiatrowych w odległości od 2 do 5 km od jeziora należy traktować jako inwestycje dużego ryzyka wpływu na awifaunę w rozumieniu wytycznych Polskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej, nie dotyczy elektrowni wiatrowych, których wysokość całkowita nie przekracza 30 m;*

3) *w odległości do 100 m od działki nr 250 obręb Lipnica, stanowiącej w całości jezioro Trzebielsk:*

a) zachować obecną formę użytkowania gruntów, tj. kompleks użytków rolnych, lasów i nieużytków,

b) nie lokalizować nowych obiektów budowlanych w tym tymczasowych, również niezwiązanych trwale z gruntem. Nie dotyczy:

- obiektów służących ochronie przyrody,*
- obiektów małej architektury,*
- istniejących siedlisk rolnych,*
- terenów oznaczonych jako budowlane,*
- terenów wskazanych pod zabudowę w mpzp,*
- terenów, na które przed dniem wejścia w życie niniejszego zarządzenia, zostały wydane decyzje administracyjne dopuszczające takie inwestycje,*
- konserwacji i remontów istniejącej infrastruktury.*

Teren położony jest poza korytarzami ekologicznymi zarówno krajowymi, regionalnymi jak i lokalnymi.

5.0 Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotnych z punktu widzenia projektu Planu oraz sposoby, w jakich te cele zostały uwzględnione podczas opracowania projektu Planu.

Istotne dla projektu Planu cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym zawiera przyjęta w maju 2020 r. Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030⁴. Przywracanie przyrody do naszego życia”. W strategii określono ramy dla działań UE w nadchodzącej dekadzie. Głównym celem strategii jest zapewnienie, aby do 2030 r. europejska różnorodność biologiczna weszła na ścieżkę regeneracji z korzyścią dla przyrody, ludzi i klimatu. W kontekście przewidywanej sytuacji po pandemii COVID-19 celem strategii jest budowanie odporności naszych społeczeństw na przyszłe zagrożenia, takie jak:

- skutki zmian klimatu,
- pożary lasów,
- brak bezpieczeństwa żywnościowego,
- występowanie chorób – w tym poprzez ochronę dzikiej fauny i flory i zwalczanie nielegalnego handlu dziką fauną i florą.

⁴ KOM(2011) 244

Ponieważ stan środowiska naturalnego UE zależy nie tylko od poczynąń na jej terenie, ale w coraz większym stopniu od działań krajów trzecich, Unia jest aktywnym członkiem i inicjatorem stale rozbudowywanej sieci konwencji, umów i porozumień międzynarodowych w dziedzinie ochrony środowiska. Polska, jako członek Wspólnoty przyjęła na siebie zobowiązania wynikające z szeregu konwencji i porozumień międzynarodowych regulujących zasady ochrony wybranych elementów środowiska przyrodniczego. Do najważniejszych z nich należą:

- *Konwencja o różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. ratyfikowana w 1996 r. (Dz. U. 2002 Nr 184, poz. 1532);*
- *Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego (Konwencja Ramsarska) ratyfikowana w 1978 r. (Dz. U. 1978 Nr 7, poz. 24, z późn. zm.)*
- *Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk sporządzona w Bernie (1979);*
- *Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro (1992), wraz z Protokołem z Kioto (1997).*
- *Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego (Konwencja Paryska) ratyfikowana w 1976 r. (Dz.U. 1976 Nr 32, poz. 190).*

Cele ochrony środowiska z wyżej wymienionych dokumentów stały się podstawą rozwiązań prawnych obowiązujących w Polsce, a wskazane w nich cele i zobowiązania zostały ujęte do realizacji w krajowych i regionalnych dokumentach strategicznych i programowych. Są to przede wszystkim:

- ✓ Polityka ekologiczna państwa 2030 (PEP 2030). Dokument przyjęty uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” (M.P. 2019 poz. 794) stanowi podstawę prowadzenia polityki ochrony 44 środowiska w Polsce i jest jednym z fundamentów zarządzania rozwojem Polski. Cel główny PEP 2030 to „Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców”. Cele szczegółowe PEP 2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Do celów PEP 2030 istotnych dla projektu Planu zaliczyć należy:

Cel I. Środowisko i zdrowie – poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Cel II. Środowisko i gospodarka – zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska.

Cel III. Środowisko i klimat – łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

- ✓ Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły⁵ ustala cele środowiskowe dla jednolitych części wód i obszarów chronionych. Celem środowiskowym na obszarze jednolitej części wód powierzchniowych oznaczonej europejskim kodem PLRW200018292329 - o

⁵ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911)

nazwie Chocina z jeziorami Gwiazdy i Trzebielsk jest dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny wód do roku 2015⁶.

- ✓ Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 przyjęty przez rzez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu w dniu 18 grudnia 2019 r. Plan wyznacza następujące cele na 2030 r.:
 - redukcja emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS o 7% względem 2005 r.,
 - 21 – 23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto, uwzględniając:
 - 14% udziału OZE w transporcie,
 - roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 punktu procentowego średniorocznie,
 - wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozami PRIMES2007,
 - redukcja do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.
- ✓ Program ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025⁷ formułuje m.in. następujące cele:
 - Poprawa stanu jakości powietrza
 - Poprawa klimatu akustycznego
 - Czyste wody i bezpieczeństwo przeciwpowodziowe
 - Racjonalna gospodarka wodno – ściekowa
 - Racjonalna gospodarka odpadami
 - Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej.
- ✓ Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022⁸ formułuje m.in. następujące cele:
 - ograniczenie masy odpadów komunalnych przekazywanych do składowania, w szczególności odpadów komunalnych ulegających biodegradacji;
 - zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w strumieniu wytwarzanych odpadów;
 - objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
 - rozwój efektywnych systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w tym odpadów zielonych i innych bioodpadów.

Wymienione powyżej cele zostały uwzględnione przy ustalaniu zasad: zagospodarowania i zabudowy, ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

⁶ Cel środowiskowy ustalono w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911 z dnia 2016.11.28).

⁷ przyjęty uchwałą Nr 461/XLIII/18 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26 lutego 2018 r.

⁸ przyjęty Uchwałą Nr 321/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 roku

6.0 Analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne i zabytki – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska

Wprowadzenie zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej wraz z towarzyszącymi elementami infrastruktury technicznej spowoduje trwałe zmiany antropogeniczne w środowisku. W ramach analizy i oceny prognozowanego wpływu na środowisko realizacji planowanego zagospodarowania, rozpatrzono oddziaływanie (wpływy) na wybrane komponenty środowiska (zdrowie ludzi, bioróżnorodność, rośliny i zwierzęta, śródlądowe wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, klimat, powierzchnię ziemi, krajobraz, zabytki, dobra materialne). Oceniano przede wszystkim oddziaływanie (wpływy) bezpośrednie i pośrednie związane z planowanym zagospodarowaniem.

Do bezpośrednich skutków środowiskowych wywołanych realizacją planowanego zagospodarowania można zaliczyć m.in.:

- zmiana hierarchii funkcji z rolniczej na osadniczą;
- trwałe zajęcie gruntów i wyłączenie ich z użytkowania rolniczego;
- zmianę walorów wizualno-estetycznych, ubytek i zmiany fizyczne gleb;
- zmiany we florze i faunie;
- zmniejszenie retencji powierzchniowej.

Pośrednio planowane zagospodarowanie będzie powodować:

- emisję zanieczyszczeń do powietrza - z komunikacji i przygotowania energii cieplnej,
- wzrost ilości wytwarzanych ścieków i odpadów;
- wzrost zapotrzebowania na energię;
- wzrost wykorzystania zasobów naturalnych, w tym kopalin;
- wzrost ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do rzeki Prądzony (poprzez oczyszczalnię ścieków w Upilce);
- wzrost poboru wód podziemnych (na ujęciu komunalnym w Lipnicy).

Natomiast prognozowane oddziaływanie projektu Planu na poszczególne komponenty środowiska przedstawiać się będzie następująco:

Śródlądowe wody powierzchniowe i podziemne

W obszarze projektu Planu wody powierzchniowe nie występują. Niemniej obszar graniczy z jeziorem Trzebielsk. Jest to średniej wielkości (65,33 ha), umiarkowanie głębokie (głębokość średnia 4,8 m) jezioro wytopiskowe, o urozmaiconej linii brzegowej i dwoma wyspami. W typologii wód powierzchniowych zaliczono je do jezior o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wypływie zlewni, stratyfikowane (3a). Odpływem jest rzeka Prądzonka (latem bardzo mały przepływ). Poziom wód w jeziorze jest stabilny. *Jezioro jest bardzo podatne na degradację (III kategoria wg SOJJ). Stan ekologiczny jego wód jest bardzo dobry, ale bliski dobrego (II klasa wg SOJJ). Wody charakteryzowały się niską produkcją biologiczną, dobrą przezroczystością i stosunkowo niskim poziomem biogenów. Warstwa hypolimnionu była pozbawiona tlenu. Plankton w całym sezonie limnologicznym był bardzo liczny i zróżnicowany gatunkowo. Wiosną dominowały okrzemki typowe dla wód czystych (strefy oligosaprobowej). Letni fitoplankton składał się z przedstawicieli typowych dla wód czystych lub nieznacznie zanieczyszczonych (strefy oligo-β-mezosaprobowej). Latem wystąpił „zakwit” spowodowany nadmiernym rozwojem sinic. Głównym źródłem ta-*

dunków biogenów powstających w zlewni są tereny rolnicze: grunty orne, ugory, łąki i pastwiska. Z gruntów ornych i terenów o zabudowie rozproszonej pochodzi 54% N i 46% P.⁹

Teren objęty projektem Planu położony jest na obszarze jednolitej części wód powierzchniowych oznaczonej europejskim kodem PLRW200018292329 - o nazwie Chocina z jeziorami Gwiazdy i Trzebielsk zaliczonej do regionu wodnego Dolnej Wisły. Jednolitą część wód rzecznych zakwalifikowano do typu 18 – potok nizinny żwirowy. Jest to naturalna część wód. W ramach oceny wyników monitoringu operacyjnego stwierdzono, że stan ekologiczny, chemiczny i ogólny JCWP jest dobry. Celem środowiskowym dla JCWP jest dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny wód do roku 2015¹⁰.

Planowana zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną nie będzie powodować oddziaływań bezpośrednich na wody powierzchniowe. Jest oddalona od jeziora Trzebielsk ok. 230 m. W trakcie użytkowania zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej powstaną ścieki bytowe. Zgodnie z ustaleniami projektu Planu będą one odprowadzone do sieci kanalizacji sanitarnej zrealizowanej w przyległych drogach. Sieć ta zostanie przyłączona do zbiorowego systemu kanalizacyjnego aglomeracji Lipnica, którą spłyną na oczyszczalnię ścieków w Upilce, gdzie przed wprowadzeniem do wód powierzchniowych (rzeki Prądzonki) zostaną oczyszczone do wartości określonych w obowiązujących przepisach. Wzrośnie w związku z powyższym ilość ścieków bytowych odprowadzanych na oczyszczalnię ścieków w Upilce, wymagających oczyszczania. Pośrednio przyczyni się to do wprowadzenia ze ściekami oczyszczonymi zwiększonego ładunku zanieczyszczeń do wód powierzchniowych - rzeki Prądzony. Będzie to oddziaływanie negatywne, stałe, długoterminowe. To negatywne oddziaływanie nie będzie miało wpływu na utrzymanie dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego JCWP o nazwie Chocina z jeziorami Gwiazdy i Trzebielsk.

Obszar znajduje się w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) oznaczonym europejskim kodem PLGW200027, zaliczonej do regionu wodnego Dolnej Wisły, obszar dorzecza Wisły. W ramach oceny wyników monitoringu operacyjnego stwierdzono, że stan chemiczny JCWPd jest dobry. Nie jest ona zagrożona ryzykiem nieutrzymania, co najmniej dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych.

Realizacja obiektów kubaturowych, dróg dojazdowych, wewnętrznych dojazdów przyczyni się do przyrostu powierzchni utwardzonej, przez co zmienione mogą być lokalne warunki zasilania wód gruntowych opadami atmosferycznymi. To negatywne oddziaływanie jest minimalizowane w ramach ustaleń projektu Planu, pozostawieniem 35% jego powierzchni na terenach MN, jako biologicznie czynnej. Ponadto wewnętrzne dojeżdżalnice i dojazdy mają posiadać powierzchnie przepuszczalne.

Odprowadzane do gruntu wody opadowe i roztopowe z terenu zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej oraz dróg w swoim składzie zawierać będą niewielkie ilości zanieczyszczeń. Wielkość zawartego ładunku zanieczyszczeń w wodach opadowych i roztopowych nie powinna jednak

⁹ Projekt „Sformułowanie w warunkach korzystania z wód regionu wodnego ograniczeń w korzystaniu z wód jezior lub zbiorników oraz w użytkowaniu ich zlewni”. MGGP S.A. oraz Instytut Ochrony Środowiska, 2010 Kraków, Warszawa.

¹⁰ Cel środowiskowy ustalono w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911 z dnia 2016.11.28).

przekraczać wartości dopuszczalnych dla ścieków odprowadzanych do ziemi bez oczyszczania, a ustalonych w przepisach odrębnych.

Przeprowadzona analiza dostępnych materiałów archiwalnych uargumentowała głębokie zaleganie pierwszego poziomu wód podziemnych na obszarze projektu Planu i jego otoczeniu. W związku z powyższym prace ziemne wykonywane będą powyżej pierwszego poziomu wód podziemnych i nie spowodują bezpośredniego zagrożenia dla ich jakości.

Zaopatrzenie w wodę zgodnie z ustaleniami projektu Planu realizowane ma być rozbudowanym wodociągiem wiejskim, dla którego źródłem wody jest ujęcie w Lipnicy. Ujęcie posiada aktualnie rezerwę wody i jest w stanie pokryć prognozowane zapotrzebowanie na wodę. W związku z powyższym zwiększony pobór wód podziemnych nie wpłynie na stan ilościowy wód podziemnych.

Potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych może powodować praca pojazdów i maszyn wykorzystywanych podczas urządzania terenu oraz nieprawidłowo magazynowane (składowane na niezabezpieczonym terenie) materiały. Zagrożenie to nie będzie miało wpływu na utrzymanie dobrego stanu chemicznego wód podziemnych.

Przeprowadzone analizy i oceny wykazały, że wprowadzenie planowanego zagospodarowania nie wpłynie na pogorszenie stanu wód oraz na osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCWP PLRW200018292329 - Chocina z jeziorami Gwiazdy i Trzebielsk oraz dla JCWPd PLGW200027 w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Powierzchnię ziemi łącznie z glebą

Wprowadzanie na teren użytków rolnych:

- domów mieszkalnych, obiektów małej architektury,
- urządzeń i sieci infrastruktury technicznej,
- dróg oraz wewnętrznych dojazdów z powierzchniami utwardzonymi,

wiązać się będzie z występowaniem negatywnego oddziaływania zarówno na powierzchnię ziemi jak i gleby. Oddziaływaniem bezpośrednim na gleby, będzie zajęcie gruntów ornych i wyłączenie ich z produkcji rolnej. Kosztem gruntów ornych nastąpi przyrost terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i komunikacji.

Realizacja planowanego zagospodarowania na terenach oznaczonych symbolem MN, 5RU, K, KDD i KDW spowoduje przekształcenia przypowierzchniowych struktur geologicznych. W miejscach wykopów pod obiekty, sieci infrastruktury technicznej ciągi komunikacyjne usunięta zostanie pokrywa glebowa. Przemieszczone zostaną przypowierzchniowe warstwy geologiczne, nastąpią zmiany warunków powietrzno-wilgotnościowych (struktury gleby). Oddziaływania te będą miały charakter negatywny, bezpośredni i długotrwały.

Do potencjalnych negatywnych oddziaływań na etapie budowy planowanych obiektów należy także zaliczyć potencjalne zanieczyszczenie gruntu substancjami ropopochodnymi, m.in. w wyniku nieszczelności/awarii pojazdów mechanicznych. Nie będzie to jednak oddziaływanie znaczące.

Nastąpi wzrost ilości powstających odpadów zarówno na etapie budowy planowanych obiektów i urządzeń jak i na etapie ich użytkowania. Zgodnie z obowiązującym regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Lipnica powstające odpady zbierane będą selektywnie w szczelnych pojemnikach i workach, a następnie zostaną wywiezione przez podmioty

gospodarcze posiadające stosowną koncesję do najbliższej położonych miejsc, gdzie zostaną poddane odzyskowi lub unieszkodliwione. Zgodnie z przyjętą Uchwałą Nr 322/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r. roku w sprawie wykonania „Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022” z późn. zm. trafią one na regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w Regionie Zachodnim. Gospodarka odpadami, które powstaną w trakcie budowy i użytkowania planowanego zagospodarowania, podlegać będzie też rygorom wynikającym z ustawy o odpadach. Przestrzeganie obowiązującego prawa powszechnego i miejscowego w zakresie postępowania z odpadami winno zapewnić ich bezpieczne dla środowiska zagospodarowanie.

Różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny

Nowe formy zagospodarowania wprowadzono na 18% jego powierzchni, natomiast na pozostałej powierzchni utrzymano dotychczasowe użytkowanie terenu. Przekształcenie części użytków rolnych na teren zabudowany i zurbanizowany w znacznym stopniu zmieni jego strukturę przyrodniczą. Nowe funkcje użytkowe wprowadzono na terenie gruntów rolnych w południowo zachodnim fragmencie obszaru oraz na terenie oznaczonym symbolem 5 RU, 1MN, 2MN, 3MN, 01KDD, 02KDW, 9K. W związku z powyższym powierzchnie z biocenozy pól uprawnych na tych terenach, zostaną zabudowane. Na ustalonych w projekcie Planu, powierzchniach biologicznie czynnych (35% na terenach MN i 30% dla terenu 5 RU) agrocenozy zostaną zastąpione zespołem zieleni urządzonej opartej w głównej mierze na nasadzeniach drzew i krzewów o charakterze ozdobnym. Projekt Planu nie określa sposobu urządzania powierzchni biologicznie czynnej, pozostawiając decyzję co do jej zagospodarowania użytkownikom działek. Określa natomiast rodzaj użytych do nasadzeń gatunków – gatunki rodzime. Utworzony w ten sposób system zieleni na terenach zabudowanych prawdopodobnie nie będzie tworzył zwartej struktury. Brak ciągłości utrudni przemieszczanie się gatunków.

W trakcie realizacji nowej zabudowy, w wyniku uciążliwości związanych z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenie fizyczne) i dojazdami na plac budowy oraz w efekcie zmian siedliskowych, fauna (głównie pospolite gatunki ptaków, gryzonie) prawdopodobnie wyemigruje na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji, o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych.

W ramach projektu Planu zachowano dotychczasowe funkcje terenu na północ od drogi dojazdowej oznaczonej symbolem 1 KDD oraz istniejący kompleks leśny znajdujący się na południe od drogi. Pozostawienie istniejących struktur przyrodniczych (na 82% powierzchni) zapewnia warunki dla bytowania oraz swobodnego przemieszczania się gatunków, a tym samym zachowania różnorodności przyrodniczej terenu i jego otoczenia.

Dla zminimalizowania potencjalnych negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną w projekcie Planu ustalono:

- *W zagospodarowaniu terenu należy zachować istniejącą zieleni, zwłaszcza drzewa i krzewy (poza wycinką uzasadnioną zagospodarowaniem terenu).*
- *Wzbogacenie istniejącej zieleni poprzez nasadzenia nowych grup drzew i krzewów gatunkami zgodnymi z miejscowymi warunkami siedliska,*
- *Przy realizacji planowanego zagospodarowania powinna być uwzględniana ochrona gatunkowa roślin, grybów i zwierząt w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów.*

Ogół zmian związanych z realizacją postanowień projektu Planu przyczyni się do spadku różnorodności biologicznej na terenie objętym zabudową. Zmniejszy się liczebność ptaków i ssaków związanych z terenami otwartymi na rzecz gatunków synantropijnych, przystosowanych do życia na terenach zurbanizowanych. Ogrodzenia wybudowane wzdłuż granic działek będą stanowić barierę dla przemieszczających się zwierząt naziemnych. Będzie to oddziaływanie negatywne, ale mieszczące się w zakresie zdolności adaptacyjnych populacji zwierząt (zmiany nie spowodują niepożądanego spadku bioróżnorodności).

Z przeprowadzonej powyżej analizy wynika, że projekt Planu ustala istotne z punktu widzenia zachowania różnorodności biologicznej, zasady ochrony środowiska. W planowanym zagospodarowaniu zachowano cenne elementy struktury przyrodniczej, w tym ważne dla fauny. W związku z powyższym nie prognozuje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na florę, faunę i różnorodność biologiczną.

Formy ochrony przyrody

Północno zachodni fragment terenu objęty projektem Planu znajduje w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk „Ostoja Borzyszkowska” PLH220079. Przedmiotem ochrony na terenie ostoi zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 lutego 2021 r. są następujące siedliska przyrodnicze:

- jeziora lobeliowe (3110);
- brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetea (3130);
- twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic Charetea (3140);
- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion (3150);
- naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne (3160);
- nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników Ranunculion fluitantis (3260);
- suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Poblio-Callunion*, *Calluno- Arctostaphylion*) (4030);
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea nigrae) (7140);
- górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk (7230).

Przedmiotem ochrony na specjalnym obszarze ochrony siedlisk „Ostoja Borzyszkowska” jest ponadto roślina - lipiennik Loesela.

W standardowym formularzu danych (aktualizacja 2021.01) do najważniejszych oddziaływań i działalności mającej duży wpływ na ostoję zliczono:

- infrastrukturę sportową i rekreacyjną (G02),
- drogi, autostrady (D01.02),
- erozję (K01.01),
- sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze (G01),
- eutrofizację (naturalną) (K02.03),

- wycinkę lasu (B02.02),
- zabudowę rozproszoną (E01.03),
- spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (J02),
- chwytanie, trucie, kłusownictwo (F03.02.03),
- wędkarstwo (F02.03),
- kopalnie odkrywkowe (C01.04.01),
- leśnictwo (B),
- uprawę (A01),
- modyfikowanie funkcjonowania wód - ogólnie (J02.05),
- ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (D01.01),
- wydobywanie piasku i żwiru (C01.01),
- wydeptywanie, nadmierne użytkowanie (G05.01).

W projekcie Planu ujawniono położenie części terenu w granicach obszaru Natura 2000 „Ostoja Borzyszkowska” oraz wynikających z tego tytułu ograniczeniach w użytkowaniu - *Część obszaru w granicach planu położona jest na obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty „Ostoja Borzyszkowska” (PLH 220079). W granicach planu zabrania się podejmowania działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony w/w obszaru Natura 2000, w rozumieniu przepisów odrębnych.* W granicach ostoi i jego sąsiedztwie zachowano dotychczasowe użytkowanie terenu – grunty orne i lasy.

Planowane zagospodarowanie zlokalizowano w sąsiedztwie terenu o podobnym charakterze – zabudowy wsi Lipnica. W planie ujawniono znajdujące się w jego granicach złoża kopaliny Osowo. Nie planuje się jednak jego eksploatacji.

Przestrzeganie ustalenia *zagospodarowanie wód opadonych i roztopionych indywidualnymi systemami w granicach nieruchomości, przy wykorzystaniu urządzeń do wsiąkania, retencjonowania i/lub gromadzenia zapewni zachowanie stosunków wodnych w granicach projektu Planu jak i jego otoczeniu.*

Analiza opisu siedlisk przyrodniczych¹¹, chronionych w ramach obszaru Natura 2000 „Ostoja Borzyszkowska” oraz ich rozmieszczenia w przestrzeni wykazała, że planowana zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna mogłaby negatywnie oddziaływać na siedlisko przyrodnicze twardowodne oligo– i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic Charetea (3140). Siedlisko swym zasięgiem obejmuje jezioro Trzebielsk, z którym obszar objęty projektem Planu graniczy.

Zgodnie z treścią Poradnika ochrony siedlisk i gatunków T. 2. Wody słodkie i torfowiska *„Jeziora ramienicowe są szczególnie wrażliwe na wszelkiego rodzaju antropopresję. Każde zwiększenie ilości materii organicznej, w tym też związków humusowych czy mineralnych związków pokarmowych dopływających do tych skąpożywnych ekosystemów, prowadzi w konsekwencji do ograniczenia zasięgu występowania i w efekcie eliminacji tej charakterystycznej roślinności”. „Szczególnie istotna dla rozwoju ramienic jest wysoka przezroczystość wody, umiarkowany stan trofii wód i mechanizmy buforowania oparte na związkach wapnia”.*

Istotne dla ochrony ww. siedliska jest fakt, że planowaną zabudowę zlokalizowano w odległości ok. 230 m od brzegu jeziora. Na terenie pomiędzy jeziorem a nową zabudową zachowano

¹¹ Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2004.

dotychczasowe użytkowanie rolne i leśne. W pasie tym zanieczyszczenia ze spływu powierzchniowego i podpowierzchniowego zatrzymywane będą przez roślinność wysoką (las) jak i niską. Powstające ścieki bytowe odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej, którą spłyną na oczyszczalnię w Upilce (położonej poza obszarem ostoi). Przyjęte w projekcie Planu rozwiązania przestrzenne jak i zasady zagospodarowania przestrzennego dają podstawę do stwierdzenia, że nie prognozuje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na chronione siedlisko - twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic Charetea (3140) znajdujące się w jeziorze Trzebielsk.

W otoczeniu terenu objętego Projektem Planu (do 2 km) znajdują się:

- obszarem specjalnej ochrony ptaków „Bory Tucholskie” PLB 220009 w odległości ok. 350 m na wschód od granic terenu objętego projektem Planu,
- specjalny obszar ochrony siedlisk „Ostoja Zapceńska” PLH220057 w odległości ok. 1150 m na południowy wschód od granic terenu objętego projektem Planu,
- rezerwat przyrody „Ostrów Trzebielski” w odległości ca 800 m od zachodnich granic terenu objętego projektem Planu. Od północnego zachodu obszar graniczy z jego otuliną.

Analiza możliwych powiązań środowiskowych terenu objętego projektem Planu z ww. obszarami objętymi prawnymi formami ochrony przyrody, wykazała jego powiązania z rezerwatem przyrody „Ostrów Trzebielski”, z uwagi na położenie w tej samej zlewni hydrograficznej. Jest to rezerwat faunistyczny o powierzchni 8,29 ha, utworzony Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych z dnia 18 lutego 1987 r. (M.P. z 1987 r. Nr 7, poz. 54), dla zachowania miejsc lęgowych wielu gatunków ptaków wodnych. Rezerwat obejmuje obszar wyspy o powierzchni 2,37 ha oraz okalający ją pas szuwarów i wód o powierzchni 5,73 ha. Znajduje się w nim jedna z największych na Pomorzu kolonii lęgowych mewy śmieszki licząca 2000 par i największa kolonia rybitwy zwyczajnej skupiająca 120 par. Mewom i rybitwą towarzyszą: krzyżówka, głowienka, czernica, mewa srebrzysta i mewa pospolita. Ponadto występują tu: bekas (kszyk), brodziec krwawo dzioby, sieweczka rzeczna, trzcinniak, bąk, błotniak stawowy.

W ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 10 maja 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z dnia 2 czerwca 2016 r. poz. 2043) w *Planie ochrony dla rezerwatu przyrody „Ostrów Trzebielski”* określono następujące ustalenia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych (dla rezerwatu przyrody):

1) *na obszarze zlewni bezpośredniej jeziora Trzebielsk, wskazanym w załączniku nr 9 do zarządzenia:*

- a) *nie lokalizować kopalni kruszywa, w których poziomy eksploatacyjne przecinają warstwy wodonośne lub w których rzedna najniższego poziomu eksploatacji złoża przebiega poniżej rzednej maksymalnego poziomu lustra wody w jeziorze Trzebielsk, a których proces technologiczny wydobywania może prowadzić do emisji zanieczyszczeń fizycznych pogarszających przejrzystość wody w zbiorniku oraz obniżać jej poziom,*
- b) *prowadzić gospodarkę ściekową wyłącznie w oparciu o szczelne zbiorniki bezodpływowe lub kanalizację ściekową;*

2) *w odległości do 2km od działki nr 250 obręb Lipnica stanowiącej jezioro Trzebielsk nie lokalizować elektrowni wiatrowych, a potencjalne lokalizacje elektrowni wiatrowych w odległości od 2 do 5 km od jeziora należy traktować jako inwestycje dużego ryzyka wpływu na awifaunę w rozumieniu wytycznych Polskiego Stowarzyszenia Energetyki Wiatrowej, nie dotyczy elektrowni wiatrowych, których wysokość całkowita nie przekracza 30 m;*

3) w odległości do 100 m od działki nr 250 obręb Lipnica, stanowiącej w całości jezioro Trzebielsk:

- a) zachować obecną formę użytkowania gruntów, tj. kompleks użytków rolnych, lasów i nieużytków,
- b) nie lokalizować nowych obiektów budowlanych w tym tymczasowych, również niezwiązanych trwale z gruntem. Nie dotyczy:
 - obiektów służących ochronie przyrody,
 - obiektów małej architektury,
 - istniejących siedlisk rolnych,
 - terenów oznaczonych jako budowlane,
 - terenów wskazanych pod zabudowę w mpzp,
 - terenów, na które przed dniem wejścia w życie niniejszego zarządzenia, zostały wydane decyzje administracyjne dopuszczające takie inwestycje,
 - konserwacji i remontów istniejącej infrastruktury.

W projekcie Planu zamieszczono informację o jego położeniu w granicach zlewni bezpośredniej jeziora Trzebielsk. Wprowadzono zasadę, że na obszarze zlewni bezpośredniej jeziora Trzebielsk obowiązuje ustalenia dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych dla rezerwatu przyrody „Ostrów Trzebielski”, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W przyjętych ustaleniach wprowadzono także zapisy zakazujące:

- lokalizacji nowych obiektów budowlanych, w tym tymczasowych niezwiązanych trwale z gruntem w odległości do 100 m od działki jeziora Trzebielsk,
- lokalizacji urządzeń wykorzystujących do produkcji energii - energię wiatru,
- przekształcania nieużytków i użytków zielonych na grunty orne,
- realizacji obiektów dla potrzeb chowu trzody chlewnej.

W projekcie Planu ujawniono udokumentowane złożo kopaliny Osowo, nie przewiduje się jednak jego eksploatacji. Gospodarka ściekami bytowymi prowadzona ma być w oparciu o grupowy system kanalizacji sanitarnej aglomeracji Lipnica.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że przyjęte w projekcie Planu ustalenia i rozwiązania przestrzenne uwzględniają zawarte w Planie ochrony dla rezerwatu przyrody „Ostrów Trzebielski” ustalenia do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych dla rezerwatu. W związku z powyższym nie prognozuje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na chronione w ramach rezerwatu gatunki.

W roku 2015 ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r. ogłoszone w Dzienniku Urzędowym Województwa Pomorskiego z 2015 r. poz. 1161). W dokumencie brak wytycznych do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zarówno na jego obszarze jak i otoczeniu.

Zmiana użytkowania gruntów ornych o powierzchni 2,86 ha (poza obszarem ostoi) i ich przeznaczenie na teren zabudowy mieszkaniowej nie spowoduje ubytku żerowisk dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie.

Planowany teren rozwoju osiedleńczego nie będzie miał wpływu na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Zapceńska PLH220057 z uwagi na dużą odległość (ponad 1 km) od ostoi oraz jej położenie w innej zlewni hydrograficznej.

Nie prognozuje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na obszary poddane ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj: Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 ze zm.), w szczególności na przedmiot ochrony (siedliska przyrodnicze i gatunki roślin i zwierząt) obszarów sieci Natura 2000 położonych w otoczeniu.

Powietrze i klimat

Realizacja i użytkowanie planowanego zagospodarowania będzie źródłem zanieczyszczeń emitowanych do powietrza. Potencjalne źródła zanieczyszczeń do atmosfery to:

- lokalne źródła ciepła w projektowanych obiektach,
- motoryzacyjne zanieczyszczenia powietrza.,
- prace budowlane związane z realizacją obiektów.

Planowany zespół zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej będzie źródłem zanieczyszczeń emitowanych do powietrza atmosferycznego z instalacji do wytwarzania energii cieplnej. Będzie to oddziaływanie długoterminowe, stałe, zależne od technicznych parametrów zastosowanych urządzeń grzewczych (sprawność energetyczna, warunki spalania oraz warunki wprowadzania emisji zanieczyszczeń – parametry emitora) oraz zastosowanego rodzaju nośnika energii. Przy zalecanym w projekcie Planu wykorzystaniu nieemisyjnych i niskoemisyjnych nośników energii nie prognozuje się, aby emisja z planowanego zagospodarowania spowodowała przekroczenie dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu.

Poruszające się po nowych drogach pojazdy samochodowe będą źródłem emisji spalin zawierających tlenki azotu, dwutlenek siarki, węglowodory aromatyczne i alifatyczne, sadzę, tlenki węgla. Będzie to oddziaływanie negatywne, długoterminowe. Szanse na ograniczenie emisji zanieczyszczeń motoryzacyjnych do atmosfery daje postęp technologiczny w produkcji samochodów, skutkujący spadkiem emisji jednostkowej.

Niewielki wzrost emisji niezorganizowanej o charakterze krótkoterminowym wystąpić może przy budowie budowli i obiektów, których lokalizacja została dopuszczona ustaleniami projektu Planu. Źródłem emisji niezorganizowanej będą silniki maszyn budowlanych uczestniczących w pracach ziemnych oraz same prace ziemne, generujące zanieczyszczenia pyłowe. Pyły powstające podczas prowadzenia prac budowlanych nie będą miały większego znaczenia w kształtowaniu poziomów emisji dla terenów sąsiednich (niewielkie odległości unoszenia).

Zanieczyszczenia wyemitowane do powietrza atmosferycznego ze spalin mogą trafić do gleb w postaci opadu mokrego lub depozycji suchej (pyłów). W gazach spalinowych występuje szereg substancji, które łącząc się z wodą opadową w atmosferze, tworzą kwasy i przyczyniają się do obniżenia odczynu pH w glebie. Z dróg, głównie ekspresowej, do atmosfery prócz gazów emitowane będą produkty ścierania opon oraz klocków i tarcz hamulcowych, m.in. związki metali ciężkich, w tym – kadmu. Spalanie paliw przez pojazdy samochodowe powodować będzie emisję związków ołowiu, który należy do zanieczyszczeń kancerogennych, czyli takich, które są w glebie stale, a z czasem dochodzi do ich znacznych koncentracji.

Pozytywny wpływ na kształtowanie, jakości powietrza atmosferycznego będzie miała zieleni leśna (także położona w sąsiedztwie) oraz wzbogacenie istniejącej zieleni nowymi grupami drzew i krzewów, gatunkowo zgodnymi z miejscowymi warunkami siedliska. Obecność powierzchni zagospodarowanych zielenią wpłynie korzystnie na zmniejszenie udziału dwutlenku węgla w po-

wietrze atmosferycznym oraz ograniczenie przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Należy jednak liczyć się z faktem, iż projektowana zielen będzie spełniała swoją funkcję dopiero po osiągnięciu odpowiednich rozmiarów i formy.

Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych (użytków rolnych) i wprowadzenie na ich obszar zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej wpłynie na niewielkie przekształcenie warunków mikroklimatu. W najbliższym sąsiedztwie budynków, terenów utwardzonych oraz terenów komunikacji spodziewać się można niewielkiego wzrostu średnich temperatur oraz spadku wilgotności powietrza. Będzie to oddziaływanie negatywne, bezpośrednie, długoterminowe.

Krajobraz

Teren objęty projektem Planu znajduje się na obszarze rozległej równiny sandrowej, porożcinanej rynnami subglacialnymi. Charakterystycznym elementem dla tego obszaru jest występowanie pojedynczych małych wytopisk oraz rynien wodnolodowcowych wykorzystywanych przez wody powierzchniowe (jeziora, ciekły). Rzeźbę terenu tworzą lekko sfalowane stożki napływowe z okresu zlodowacenia bałtyckiego. Występujące elementy pokrycia terenu to: użytki zielone, grunty orne, lasy, drogi gruntowe, zabudowa związana z obsługą gospodarstw rolnych. zadrzewione na dużych fragmentach grunty rolne, dwa kompleksy leśne oraz obiekt służący do obsługi produkcji rolnej. Obszar objęty projektem Planu i jego otoczenie zaliczyć można do grupy krajobrazów przyrodniczo – kulturowych, typu mozaikowego (z przewagą elementów i struktur przyrodniczych), ukształtowanych w wyniku wspólnego działania procesów naturalnych i świadomych modyfikacji pokrycia terenu i struktury przestrzennej przez człowieka.

Nowe funkcje użytkowe (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, komunikacji i obsługi produkcji gospodarstw rolnych) wprowadzono na terenie gruntów rolnych w południowo zachodnim fragmencie obszaru oraz na terenie oznaczonym symbolem 5 RU.

Wprowadzenie na grunty orne nowych funkcji terenu – zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, komunikacji, infrastruktury technicznej i obsługi gospodarstw rolnych spowoduje zmiany w krajobrazie poprzez:

- zmianę hierarchii funkcji z tradycyjnej rolniczej na osadniczą,
- zmianę walorów wizualno-estetycznych;
- zmiany we florze i faunie.

Nieuniknione antropogeniczne zmiany w krajobrazie spowodowane realizacją planowanego zagospodarowania widoczne będą przede wszystkim z dróg gminnych, miejsc jego ekspozycji czynnej. Pojawienie się obiektów antropogenicznych (obiektów kubaturowych, ogrodzeń, itp.) na tle pierwszego planu widokowego, będzie obcym akcentem obniżającym jego jakość wizualną. Od strony jeziora Trzebielsk widok na nową zabudowę przesłaniać będą zadrzewienia nadwodne oraz tereny leśne.

Zbiorowiska roślinne na terenach zurbanizowanych stanowią zasadniczo mieszaną gatunków lokalnych i przywleczonych przez człowieka z różnych stref klimatycznych. Stała ingerencja w biocenozę spowoduje, że wyspecjalizowane gatunki rodzime, które w dużym stopniu decydują o stabilności i trwałości ekosystemów zostaną z czasem na wielu powierzchniach wyeliminowane. Na miejsca niezagospodarowane wkroczą niewyspecjalizowane gatunki pionierskie (zbiorowiska ruderalne), które łatwo kolonizują nowe siedliska.

Projekt Planu w sposób szczegółowy ustala parametry nowoprojektowanych obiektów kubaturowych, precyzując m.in. maksymalną wysokość budynków, kąt nachylenia dachu, usytuowanie głównej kalenicy, rodzaj pokrycia dachowego, formę ogrodzenia oraz przestrzenne rozmieszczenie poszczególnych form zagospodarowania. Negatywne oddziaływania planowanej zabudowy na krajobraz będą łagodzone poprzez przyjęte w projekcie Planu ustalenia zapewniające:

- harmonizowanie budynków usytuowanych w ramach całego obszaru pod względem kolorystycznym, geometrii dachów, rodzaju materiałów pokrycia dachowego; zabudowa powinna być kształtowana w sposób zharmonizowany z otoczeniem i spójna wewnętrznie,
- zakaz realizacji zabudowy tymczasowej (sezonowej),
- zachowanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- wzbogacenie istniejącej zieleni poprzez nasadzenia nowych grup drzew i krzewów gatunkami zgodnymi z miejscowymi warunkami siedliska.

Zieleń na utrzymanych powierzchniach biologicznie czynnych oraz zachowanych powierzchniach leśnych będzie elementem harmonizującym przestrzeń.

Zasoby naturalne

Zasoby naturalne to twory organiczne (rośliny, zwierzęta, ekosystemy) i nieorganiczne (atmosfera, wody, minerały), wykorzystywane przez człowieka w procesie produkcji i konsumpcji.

Istotnym zasobem naturalnym w obszarze objętym projektem Planu są użytki rolne oraz tereny zieleni leśnej. W ramach projektu Planu w całości zachowano grunty leśne i trwale użytki zielone położone nad jeziorem Trzebielsk. W ramach projektu Planu na cele nierolnicze i nieleśne przeznacza się użytki rolne klasy IV-VI pochodzenia mineralnego o łącznej powierzchni 2,86 ha (RVI-2,85 ha, PsVIz-0,01 ha oraz LIV o powierzchni mniejszej niż 0,01 ha), które nie wymagają wyrażenia zgody, a których zmiana przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne dokonuje się w ramach uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Część terenu w granicach projektu Planu znajduje się na obszarze udokumentowanego złoża kopaliny „Osowo”. Dla ochrony złoża w projekcie Planu wprowadzono na jego obszarze zakaz zabudowy obiektami kubaturowymi. Ustalenie to jest istotne dla racjonalnego wykorzystania udokumentowanej kopaliny w przyszłości.

Rozważając wpływ planowanych form zagospodarowania na kopaliny nie można pominąć wpływu pośredniego, jaki powodowany będzie przez wydobywanie żwirów, piasków i kamieni niezbędnych do realizacji planowanych obiektów i urządzeń, częstokroć w bliskim sąsiedztwie. Nowe zagospodarowanie wpłynie pośrednio na zwiększenie zapotrzebowania na surowce energetyczne wykorzystywane do przygotowania energii elektrycznej. Będzie to oddziaływanie negatywne, długoterminowe, stałe.

Zwiększy się pobór wód podziemnych na ujęciu wody w Lipnicy. Jednak z uwagi na istniejącą rezerwę wód podziemnych możliwych do rozdysponowania zachowana zostanie równowaga hydrodynamiczna między ilością wody czerpanej, a zasilaniem poziomu wodonośnego.

Zdrowie i życie ludzi

Planowane zagospodarowanie nie będzie źródłem uciążliwego hałasu oraz znaczących emisji zanieczyszczeń do powietrza. Niemniej generować będzie większy niż obecnie ruch samochodowy na drogach dojazdowych. Zwiększy się tym samym ładunek zanieczyszczeń komunikacyj-

nych (dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki węgla, węglowodory) oraz pyłów emitowanych do atmosfery. Uciążliwości o chwilowym charakterze będą występowały w trakcie realizacji zabudowy i obiektów infrastruktury technicznej i dróg, kiedy to może dojść do okresowego pogorszenia warunków aerosanitarnych poprzez emisję hałasu i pyłów. Źródłem hałasu będzie ruch samochodowy odbywający się w obrębie ciągów komunikacyjnych. Jednak z uwagi na charakter planowanego zagospodarowania (zabudowa mieszkaniowa) uciążliwości te nie powinny mieć negatywnego wpływu na zdrowie ludzi zamieszkujących zarówno w jego granicach jak i jego otoczeniu.

Planowane wyposażenie obszaru w infrastrukturę techniczną (sieć wodociagową i kanalizacji sanitarnej, sieć elektroenergetyczną i telekomunikacyjną) powinno zapewnić właściwe standardy zamieszkania. Woda do nowego zagospodarowania dostarczana będzie wodociągiem grupowym, dla którego źródłem wody jest ujęcie wody w Lipnicy. W ramach oceny jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z wodociągu publicznego w Lipnicy za rok 2020 dokonanej w oparciu o badania realizowane w ramach programu kontroli jakości przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bytowie wykazały, że woda w badanym zakresie odpowiadała wymaganiom dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Korzystne ze względu na warunki życia są ustalenia zachowujące w całości tereny leśne, oraz nakazujące pozostawienie znaczących (35%) powierzchni biologicznych na działkach zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej a także wprowadzenie zakazu chowu trzody chlewnej (mogącej powodować potencjalne uciążliwości w otoczeniu). Tereny leśne wpłyną pozytywnie na utrzymanie warunków termiczno wilgotnościowych w jego granicach jak i otoczeniu.

Planowane funkcje - zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wymagają ochrony przed hałasem. Ochrona przed hałasem zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tj. z 2008 r., Dz. U. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) polega na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu jest przyporządkowanie danego terenu do określonej kategorii o wyborze, której decyduje sposób zagospodarowania. Dla wydzielonych liniami rozgraniczającymi terenów oznaczonych symbolem MN ustalono dopuszczalny poziom hałasu jak dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej.

Ustalenia projektu Planu poprzez określenie zasad kształtowania ładu przestrzennego, kształtowania zabudowy i sposobu zagospodarowania terenów, pozwoli na stworzenie otoczenia przyjaznego człowiekowi. Przyszłe zagospodarowanie nie powinno wpływać negatywnie na zdrowie ludzi. Dopuszczone w projekcie Planu funkcje terenu oraz ustalenie o zakazie lokalizacji na terenie przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w zasadzie wyklucza możliwość realizacji i inwestycji mogących wpłynąć negatywnie na zdrowie ludzi.

Z przedstawionej powyżej analizy wynika, że nie prognozuje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na zdrowie ludzi.

Zabytki i dobra materialne

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568, z późn. zm.) zobowiązuje wszystkich obywateli do ochrony dóbr kultury, natomiast samorząd terytorialny zobowiązuje do zapewnienia w tym celu warunków prawnych, organizacyjnych i finansowych.

W granicach obszaru objętego projektem Planu oraz jego bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się stanowiska archeologiczne oznaczone AZP 19-32/71 (nr w miejscowości 40), AZP 19-32/72 (nr w miejscowości 41), AZP 19-32/73 (nr w miejscowości 42) oraz AZP 19-32/74 (nr w miejscowości 43), objęte ograniczoną ochroną archeologiczno-konserwatorską (strefa W.III ograniczonej ochrony archeologiczno-konserwatorskiej).

W ramach zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków w projekcie Planu ustalono w strefie W.III ograniczonej ochrony archeologiczno-konserwatorskiej:

- wymóg przeprowadzenia na obszarach stanowisk archeologicznych badań interwencyjnych o charakterze nadzoru archeologicznego nad pracami ziemnymi, realizowanego w trakcie procesu inwestycyjnego, w zakresie określonym pozwoleniem wojewódzkiego konserwatora zabytków,
- po rozpoznaniu wartości kulturowych stanowiska na podstawie wyników archeologicznych badań interwencyjnych, w szczególnych przypadkach, może być niezbędne przeprowadzenie archeologicznych badań ratowniczych, w zakresie określonym pozwoleniem wojewódzkiego konserwatora zabytków; po zakończeniu badań archeologicznych teren będzie mógł być trwale zainwestowany.

Natomiast na pozostałym obszarze (tj. poza w/w strefami ochrony archeologiczno-konserwatorskiej), w przypadku (w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych) odkrycia przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, nakazano:

- wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, i niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Przy przestrzeganiu ustalonych w projekcie Planu zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków nie prognozuje się wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanego zagospodarowania na zabytki.

Państwowy Instytut Geologiczny w ramach realizacji Projektu Systemu Osłony Przeciwośuwiskowej (SOPO) przygotował wstępne informacje dotyczące problematyki ruchów masowych na obszarze Polski. Na mapach poszczególnych województw zostały przedstawione zasięgi obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych oraz dotychczas udokumentowane osuwiska, badane na przestrzeni ostatnich 30-40 lat. W ten sposób zostały wskazane rejony, gdzie nie wyklucza się możliwości rozwoju ruchów masowych. Analizując treść *Poglądowej mapy osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie pomorskim* stwierdza się, że teren objęty projektem Planu położony jest poza terenami istniejących osuwisk oraz wyznaczonymi obszarami predysponowanymi do występowania ruchów masowych ziemi.

Projekt Planu dla wszystkich sieci i urządzeń położonych poza terenami publicznymi ustala zasadę dostępu w ramach służebności. Nowe zagospodarowanie zlokalizowano poza terenami zagrożonymi powodzią i ruchami masowymi ziemi.

Z przedstawionej powyżej analizy wynika, że nie prognozuje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na zabytki i dobra materialne.

Podsumowanie wyników oceny oddziaływania planowanego zagospodarowania na środowisko naturalne i antropogeniczne

Proponowane w projekcie Planu rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne w maksymalnym stopniu uwzględniają potrzebę osiągnięcia równowagi między rozwojem osadniczym a ochroną jego cennych elementów przyrodniczych. Nowe tereny zabudowy mieszkaniowej zlokalizowano na gruntach rolnych nieprzydatnych rolniczo. Biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonych analiz i ocen, można przyjąć, że generalnie skutki realizacji ustaleń projektu Planu nie będą obojętne dla środowiska przyrodniczego, ale nie spowodują niepożądanego spadku różnorodności biologicznej oraz pogorszenia komfortu życia ludzi.

7.0 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu Planu

Projekt Planu przewiduje szereg ustaleń minimalizujących potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko przyjętych rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych. Projekt Planu uwzględnia ustalenia „Planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Ostrów Trzebielski” odnoszące się do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, mające na celu eliminację lub ograniczenie zagrożeń zewnętrznych dla rezerwatu przyrody. Zachowano w dotychczasowym użytkowaniu powierzchnie leśne, nieużytki i użytki zielone w jego granicach. Planowane zagospodarowanie (zabudowę mieszkaniową jednorodzinną) odsunięto od brzegu jeziora na odległość 230 m. Na terenie przeznaczonym na planowane zagospodarowanie nie stwierdzono chronionych siedlisk przyrodniczych i chronionych gatunków roślin i grzybów. W ramach przeprowadzonej oceny nie zidentyfikowano negatywnych oddziaływań na chronione siedlisko położone w sąsiedztwie - twardowodne oligo– i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea* (3140). Dlatego w ramach sporządzanej prognozy oddziaływania na środowisko nie proponuje się wprowadzenia dodatkowych ustaleń (zasad zagospodarowania przestrzennego) lub zmian w zakresie rozwiązań funkcjonalno - przestrzennych - działań minimalizujących.

Realizacja ustaleń projektu Planu nie powinna stworzyć zagrożenia dla chronionych walorów w ramach form ochrony przyrody w jego granicach i otoczeniu, a w szczególności:

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

W związku z powyższym nie jest wymagane przeprowadzenie działań z zakresu kompensacji przyrodniczej.

8.0 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie Planu oraz wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Proponowane w projekcie Planu rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne w maksymalnym stopniu uwzględniają potrzebę osiągnięcia równowagi między rozwojem osadniczym, a ochroną cennych elementów przyrodniczych. Autorzy projektu Planu na bieżąco konsultowali z autorem prognozy, ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska przyrodniczego oraz zdrowia ludzi. Wszelkie uwagi i sugestie z tego zakresu zostały w zapisach projektu Planu uwzględnione.

Ponadto odnosząc się do art. 1 ust. 2, pkt. 3, lit. b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie śro-

dowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) należy stwierdzić, że przyjęte w projekcie Planu rozwiązania przestrzenne nie będą wpływać znacząco negatywnie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 położone zarówno w jego granicach jak i otoczeniu oraz ich integralność. Mając na względzie powyższe w prognozie nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych.

Przy sporządzaniu prognozy nie napotkano istotnych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

9.0 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu

Planowane w granicach projektu Planu zagospodarowanie, ze względu na lokalny zasięg oddziaływania, ograniczający się do najbliższego otoczenia i znaczne oddalenie od granic państwowych nie będzie powodowało oddziaływań o charakterze transgranicznym.

10.0 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Proponuje się, aby analizę skutków realizacji postanowień projektu Planu prowadzić w oparciu o wyniki pozyskane w ramach realizacji zadań własnych gminy. Monitoring powinien obejmować kontrolę oceny zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną oraz zachowania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej i wskaźnika intensywności zabudowy z ustaleniami zawartymi w projekcie Planu. Częstotliwość prowadzenia monitoringu powinna być dostosowana do stopnia zaawansowania prac przy realizacji nowego zagospodarowania, nie rzadziej niż raz w roku.

Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Zapisy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nakazują sporządzenie wraz z projektem Planu dokumentu „Prognoza oddziaływania na środowisko” a ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko określa bezpośrednio zakres merytoryczny dokumentu. Na zawartość prognozy składają się zagadnienia obejmujące: analizę środowiskową wraz z identyfikacją zagrożeń oraz potencjalnych konfliktów oraz ocenę projektu w kontekście przewidywanych zagrożeń z formułowaniem ewentualnych alternatywnych rozwiązań. Dokument składa się z części opisowej i graficznej.

Zakres merytoryczny prognozy został, zgodnie z wymogami ustawowymi, uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Bytowie i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku.

Dokumentami bezpośrednio powiązanymi z projektem Planu są:

- Strategia rozwoju Gminy Lipnica na lata 2014 - 2020 przyjęta Uchwałą Nr XLVII/316/2014 Rady Gminy Lipnica z dnia 12.11.2014 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipnica – uchwalone w 2012 roku.
- Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu w miejscowości Lipnica, gm. Lipnica.

W granicach projektu Planu ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- tereny zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej (MN),
- tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych (RU),
- lasy (ZL),
- teren rolny (R),
- teren kanalizacji (przepompowni ścieków) (K)
- drogi publicznej dojazdowej (KDD),
- teren drogi wewnętrznej (KDW).

Nowe zagospodarowanie wprowadzono na 18% jego powierzchni, natomiast na pozostałej powierzchni utrzymano dotychczasowe użytkowanie terenu.

Obszar objęty projektem Planu o powierzchni 15,8 ha położony jest w miejscowości Lipnica, gminie Lipnica, powiecie bytowskim i zachodnim fragmencie województwa pomorskiego. Znajduje się przy wschodnim brzegu jeziora Trzebielsk, w zachodnim fragmencie wsi gminnej Lipnica. Leży na rozległej, piaszczystej równinie sandrowej, w zlewni Brdy i jej zlewni elementarnej *dopływ z jeziora Trzebielskiego*. Powierzchnię terenu pokrywają łatwo przepuszczalne piaski różnoziarniste. Wody powierzchniowe w sąsiedztwie to jezioro Trzebielsk.

Na terenie objętym projektem Planu największą powierzchnię zajmują grunty orne z uprawami zbóż ozimych (żyta), a także gryki. Niewielką powierzchnię zajmują rośliny okopowe (ziemniaki). W jego granicach znajdują się dwa kompleksy leśne. Mniejszy z nich (o pow. 0,75 ha) to las gospodarczy na siedlisku boru mieszanego świeżego. Dominującym gatunkiem jest sosna w wieku 50 lat. Większy z kompleksów leśnych o powierzchni 2,78 ha to także las gospodarczy na siedlisku boru mieszanego świeżego z dominującą sosną. W centralnym fragmencie terenu znajduje się zabudowa z obiektami obsługi produkcji rolnej.

Niewielki północno zachodni fragment obszaru znajduje się na obszarze Natura 2000 „Ostoja Borzyszkowska” PLH220079.

Nie ulega wątpliwości fakt, że przekształcenie części gruntów rolnych na teren zabudowany oddziaływać będzie na środowisko przyrodnicze. Do bezpośrednich skutków środowiskowych wywołanych realizacją planowanego zagospodarowania można zaliczyć m.in.:

- zmianę hierarchii funkcji z rolniczej na osadniczą,
- trwałe zajęcie gruntów i wyłączenie ich z użytkowania rolniczego,
- zmianę walorów wizualno-estetycznych, ubytek i zmiany fizyczne gleb,
- zmiany we florze i faunie,
- zmniejszenie retencji powierzchniowej.

Pośrednio planowane zagospodarowanie będzie powodować:

- wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- wzrost ilości wytwarzanych ścieków i odpadów,
- wzrost zapotrzebowania na energię,
- wzrost wykorzystania zasobów naturalnych, w tym kopalni,
- wzrost ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do rzeki Prądzony (poprzez oczyszczalnię ścieków w Upilce),

– wzrost poboru wód podziemnych (na ujęciu komunalnym w Lipnicy).

Proponowane w projekcie Planu rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne w maksymalnym stopniu uwzględniają potrzebę osiągnięcia równowagi między rozwojem osadniczym a ochroną jego cennych elementów przyrodniczych. Nowe tereny zabudowy mieszkaniowej zlokalizowano na gruntach rolnych nieprzydatnych rolniczo. Biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonych analiz i ocen, można przyjąć, że generalnie skutki realizacji ustaleń projektu Planu nie będą obojętne dla środowiska przyrodniczego, ale nie spowodują niepożądanego spadku różnorodności biologicznej oraz pogorszenia komfortu życia ludzi.

Ustalenia projektu Planu nie spowodują też pogorszenia stanu siedlisk i gatunków, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 „Ostoja Borzyszkowska” oraz nie wpłyną na spójność i integralność obszarów Natura 2000 położonych w otoczeniu.

Projekt Planu przewiduje szereg ustaleń minimalizujących potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko przyjętych rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych. Projekt Planu uwzględnia ustalenia „Planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Ostrów Trzebielski” odnoszące się do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, mające na celu eliminację lub ograniczenie zagrożeń zewnętrznych dla rezerwatu przyrody. Zachowano w dotychczasowym użytkowaniu powierzchnie leśne, nieużytki i użytki zielone w jego granicach. Planowane zagospodarowanie (zabudowę mieszkaniową jednorodzinną) odsunięto od brzegu jeziora na odległość 230 m. Na terenie przeznaczonym na planowane zagospodarowanie nie stwierdzono chronionych siedlisk przyrodniczych i chronionych gatunków roślin i grzybów. W ramach przeprowadzonej oceny nie zidentyfikowano negatywnych oddziaływań na chronione siedlisko przyrodnicze położone w sąsiedztwie (3140) a występujące w jeziorze Trzebielsk. Dlatego w ramach sporządzanej prognozy oddziaływania na środowisko nie proponuje się wprowadzenia dodatkowych ustaleń (zasad zagospodarowania przestrzennego) lub zmian w zakresie rozwiązań funkcjonalno - przestrzennych - działań minimalizujących.

Planowane w granicach projektu Planu zagospodarowanie, ze względu na lokalny zasięg oddziaływania, ograniczający się do najbliższego otoczenia nie będzie powodowało oddziaływań o charakterze transgranicznym.

Proponuje się, aby analizę skutków realizacji postanowień projektu Planu prowadzić w oparciu o wyniki pozyskane w ramach realizacji zadań własnych gminy. Monitoring powinien obejmować kontrolę oceny zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną oraz zachowania powierzchni biologicznie czynnej i wskaźnika intensywności zabudowy z ustaleniami zawartymi w projekcie Planu. Częstotliwość prowadzenia monitoringu powinna być dostosowana do stopnia zaawansowania prac przy realizacji planowanego zagospodarowania, nie rzadziej niż raz w roku.

Materiały źródłowe

- Dodatek nr 2 do dokumentacji geologicznej złoża piasku ze żwirem „OSOWO” w kat. C₂. GEOLEH Leon Helwak. Pracownia Projektów i Realizacji Inwestycji Geologicznych, Ekologicznych i Górniczych, 2019, Gdynia.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z dnia 29 stycznia 2006 r.).
- Głowaciński Z., 2002, Czerwona księga zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. PWN, Warszawa.
- Jędrzejewski i in., 2012, Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce, PAN Białowieża.
- Kondracki J., 1998, Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk (1979).
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt sporządzoną w Bonn (1979).
- Mapa glebowo-rolnicza woj. słupskiego, 1983, Zakład Gleboznawstwa i Ochrony Gruntów IUNG w Puławach na podstawie pierworysów map glebowo – rolniczych w skali 1: 25 000 wykonanych przez Wojewódzkie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych w Bydgoszczy, Gdańsku i Koszalinie w latach 1968 – 1979 pod nadzorem merytorycznym inspektorów IUNG: Z. Galeckiego, K. Ostrowskiego i J. Mrozowskiego, skala 1:100 000.
- Ocena roczna jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2019, WIOŚ Gdańsk 2020.
- Ostoje ptaków o znaczeniu międzynarodowym w Polsce, Ogólnopolskie Towarzystwo Ptaków, Marki, 2010.
- Plan gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Wisły, KZGW, 2016 Warszawa.
- Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, 2004 Warszawa.
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego oraz stanowiącego jego część projektu planu zagospodarowania przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk – Gdynia – Sopot 2030. Pomorskie Biuro Planowania Regionalnego, 2016 Słupsk.
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu aktualizacji planu gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Wisły, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2015 Warszawa.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego oraz stanowiącej jego część projekt Planu zagospodarowania przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk – Gdynia – Sopot 2030. Pomorskie Biuro Planowania Regionalnego, 2016 Gdańsk.
- Projekt: „Sformułowanie w warunkach korzystania z wód regionu wodnego ograniczeń w korzystaniu z wód jezior lub zbiorników oraz w użytkowaniu ich zlewni”, MGGP S.A. oraz Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa 2010.
- Raport o stanie Środowiska w Województwie Pomorskim w 2019 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, 2020, Gdańsk.
- Rastrowa Mapa Podziału Hydrograficznego Polski 1: 50 000, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej 2007, <http://www.kzgw.gov.pl/655.html>,
- Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Matuszkiewicz Jan Marek, 2008 Warszawa.

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 lutego 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Borzyszkowska (PLH220079) (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 375).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 lutego 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Ostoja Zapceńska PLH (PLH220057) (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 375).
- Ruszczyńska A., 2015, Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu w miejscowości Lipnica, gmina Lipnica, Słupsk.
- Trampler T., Kliczkowska A., Dmyterko E., Sierpiska A., 1990, Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych, /1 – 157, mapa/, PWRiL, Warszawa.
- Standardowy formularz danych Natura 2000 dla OSO „Bory Tucholskie” PLH220009.
- Standardowy formularz danych Natura 2000 dla SOO „Ostoja Borzyszkowska” PLH220039.
- Strategia rozwoju Gminy Lipnica na lata 2014 - 2020 przyjęta Uchwałą Nr XLVII/316/2014 Rady Gminy Lipnica z dnia 12.11.2014 roku
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipnica (Uchwała Nr XIII/188/2005 Rady Gminy Lipnica z dnia 29 kwietnia 2005 roku - ze zmianą na podstawie Uchwały Nr XXI/127/2012 Rady Gminy Lipnica z dnia 25 maja 2012 roku).
- Studia Przyrodniczo – Krajobrazowe Województwa Pomorskiego, 2006, Pomorskie Studia Regionalne pod red. J. Czochański, M. Kistowski, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Departament Rozwoju Regionalnego i Przestrzennego, Gdańsk.
- Studium Ochrony Krajobrazu Województwa Pomorskiego, Kistowski M., Lipieńska B., Korwel – Lejkowska B., Gdańsk 2005.
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 4 sierpnia 2014 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Ostrów Trzebielski” (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2014 r. poz. 2865).
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2015 r. poz. 1161).
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 10 maja 2016 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Ostrów Trzebielski” (Dz. Urz. Województwa Pomorskiego z 2016 r. poz. 2043).