

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Ustaleń projektu miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego gminy
Stepnica pod przebieg linii
elektroenergetycznej 220 kV

Szczecin sierpień 2014 rok

Zespół autorski:

mgr inż. Paweł Molenda

mgr inż. Agnieszka Zalewska

dr Krzysztof Ziarnek

mgr inż. Wojciech Mrugowski

mgr inż. Piotr Siuda

Spis treści

1.	ZAGADNIENIA WSTĘPNE	5
1.1.	<i>Przedmiot i cel prognozy</i>	5
1.2.	<i>Podstawa prawna opracowania prognozy i inne przepisy prawa</i>	5
1.3.	<i>Powiązania z innymi dokumentami</i>	7
1.4.	<i>Materiały i dokumentacje wykorzystane w opracowaniu</i>	8
1.5.	<i>Uwagi metodyczne do sporządzanej prognozy</i>	9
1.5.1.	Stopień szczegółowości prognozy	9
1.5.2.	Etap przyjęcia prognozy i powiązania z innymi projektami dokumentów będącymi w procesie opracowywania	9
1.6.	<i>Przedmiot i cele miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego</i>	10
1.7.	<i>Zgodność ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stepnica.</i>	11
2.	STRUKTURA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	11
2.1.	<i>Położenie i powiązania gminy Stepnica i obszaru miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z otoczeniem</i>	11
2.2.	<i>Środowisko abiotyczne</i>	12
2.2.1.	Warunki geomorfologiczne obszaru opracowania i gminy	12
2.2.2.	Budowa geologiczna oraz rejonizacja warunków geologiczno-inżynierskich	12
2.2.3.	Warunki hydrogeologiczne, wykorzystanie i ochrona zasobów wód podziemnych	14
2.2.4.	Analiza zagrożeń.....	15
2.2.5.	Kopaliny – występowanie, eksploatacja i ochrona zasobów	15
2.2.6.	Wody powierzchniowe.....	15
2.2.7.	Gleby użytków rolnych	16
2.2.8.	Warunki klimatyczne.....	17
2.3.	<i>Środowisko biotyczne. Charakterystyka elementów środowiska przyrodniczego oraz ich wzajemnych powiązań i procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym (w tym identyfikacja zagrożeń)</i>	18
2.3.1.	Flora.....	18
2.3.2.	Zbiorowiska roślinne	19
2.3.3.	Fauna.....	23
2.3.4.	Korytarze ekologiczne	28
2.3.5.	Tereny zieleni, dendroflora i lasy	29
3.	OBSZARY I OBIEKTY PRAWNIE CHRONIONE I OBIEKTY CENNE PRZYRODNICZO ISTNIEJĄCE I PLANOWANE	29
3.1.	<i>Ochrona gatunkowa zwierząt</i>	29
3.2.	<i>Ochrona gatunkowa roślin</i>	30
3.3.	<i>Rezerwat przyrody</i>	30
3.4.	<i>Pomniki przyrody</i>	31
3.5.	<i>Użytki ekologiczne</i>	32
3.6.	<i>Parki narodowe</i>	33
3.7.	<i>Obszary Chronionego Krajobrazu</i>	33
3.8.	<i>Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe</i>	34
3.9.	<i>Stanowiska dokumentacyjne</i>	34

3.10. Obszary Natura 2000	34
3.11. Inne cenne przyrodniczo obszary.....	42
3.12. Formy ochrony dziedzictwa kulturowego.....	43
3.12.1. Strefy ochrony konserwatorskiej	43
3.12.2. Strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych – warunki i zasady ochrony	44
4. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE.....	46
5. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	49
5.1. Oddziaływanie na ukształtowanie powierzchni terenu	49
5.2. Oddziaływanie na surowce mineralne	49
5.3. Oddziaływanie na wody podziemne	49
5.4. Oddziaływanie na wody powierzchniowe.....	50
5.5. Oddziaływanie w zakresie emisji gazów i pyłów	50
5.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny	50
5.7. Oddziaływanie pola elektromagnetycznego i promieniowanie elektromagnetyczne	52
5.8. Oddziaływanie na gleby	53
5.9. Oddziaływanie na szatę roślinną.....	53
5.10. Oddziaływanie na faunę (ptaki, nietoperze).....	54
5.11. Oddziaływanie na faunę naziemną w tym na płazy (batrachofaunę).....	56
5.12. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	57
5.13. Oddziaływanie na zasoby naturalne	57
5.14. Oddziaływanie na krajobraz.....	57
5.15. Oddziaływanie na zdrowie ludzi.....	58
5.16. Oddziaływanie na dobra kultury	58
5.17. Oddziaływanie na dobra materialne.....	59
5.18. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody (poza obszarami Natura 2000)	59
5.19. Oddziaływanie na obszary Natura 2000.....	60
5.20. Oddziaływania skumulowane	64
5.21. Możliwość oddziaływania transgranicznego.....	65
5.22. Oddziaływanie na korytarze ekologiczne.....	65
5.23. Oddziaływanie na ścieki i odpady	65
5.24. Oddziaływanie na stosunki wodne.....	66
5.25. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych	66
6. PODSUMOWANIE.....	66
7. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	67

1. Zagadnienia wstępne

1.1. Przedmiot i cel prognozy

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się w związku z obowiązkiem jaki nakłada art. 17 ustawy z dnia 27 marca 2001 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 z późn. zm.) – art. 17 ust. 4 ww. ustawy: *sporządza projekt planu miejscowego (...) wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.*

Na obowiązek wykonania prognozy oddziaływania na środowisko projektu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy, wskazuje też art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.), wskazując na konieczność przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko m.in. dla planów i programów.

Elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest prognoza, a jej głównym celem jest określenie, analiza i ocena skutków, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu dla wszystkich komponentów środowiska i zdrowia ludzi oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających jego (ewentualny) negatywny wpływ na środowisko.

Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko (także sytuacje awaryjne), pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów projektowania inwestycji, wskazując jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane, a także czym może grozić brak odpowiednich rozwiązań. Na etapie projektu planu sygnalizuje się możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, ale mogą one wystąpić lub mieć inny (łagodniejszy) charakter, o ile podejmie się odpowiednie działania zapobiegawcze na dalszych etapach projektowania planowanych przedsięwzięć.

1.2. Podstawa prawna opracowania prognozy i inne przepisy prawa

Niniejsza prognoza wykonana została w ramach prac nad sporządzaniem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Stepnica, zgodnie z Uchwałą XXVII/287/13 z dnia 20 grudnia 2013 r. Rady Gminy Stepnica w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Stepnica pod przebieg linii elektroenergetycznej 220 kV.

Do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Stepnica przystąpiono w zakresie umożliwienia przebiegu linii 220 kV.

Prognozę wykonano w oparciu o obowiązujące przepisy prawa, w szczególności:

- 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 (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1235 ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2013 r., poz. 1232 ze zm.).
- Ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.).
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2012, poz. 145 ze zm.)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 627 ze zm.).

- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U.2011, nr 163, poz.981 ze zm.).
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U.2007, nr 75, poz. 493 ze zm.)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U.2003 nr 162 poz. 1568 ze zm.).
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U.1995 nr 16 poz. 78 ze zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 nr 213, poz. 1397 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U.2007 nr 120, poz. 826 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U.2012, poz.1031),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 nr 16, poz. 87).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2012, poz. 81).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2011 nr 237 poz. 1419)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U.2004 nr 168, poz. 1765).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. nr 77, poz. 510 ze zm.) wraz z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. Ust. RP z 8 listopada 2013 poz. 1302).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2011 nr 25, poz. 133).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463).
- Konwencja z dnia 19 września 1979 r. o ochronie gatunków dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) (Dz. U. nr 58, poz. 263, 264 z 1996 r.).
- Konwencja z dnia 23 czerwca 1979 r. o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska) (Dz. U. nr 2, poz. 17 z 2003 r.).
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków (tzw. Dyrektywa Ptasia) (Dz. U. L. 103 z 25 kwietnia 1979 r. ze zm.).
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa) (Dz. U. L. 206 z 22 lipca 1992 r. ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. 2002 nr 165, poz. 1359).

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U.2010 nr 77, poz. 510).
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Goleniowska PLB320012 (Dz. U. Woj. Zach-pom. z dnia 7 maja 2014 r. Poz. 1 933).
- Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąki Skoszewskie PLB320007 (Dz. U. Woj. Zach-pom. z dnia 7 maja 2014 r. Poz. 1 927).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. Urz. 2013, poz. 1302).

1.3. Powiązania z innymi dokumentami

Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. (Prawo Energetyczne)

Ustawa określa zasady kształtowania polityki energetycznej państwa oraz zasady działalności przedsiębiorstw energetycznych. Ustawa umożliwia tworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju kraju, zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego, oszczędnego i racjonalnego użytkowania paliw i energii, rozwoju konkurencji, przeciwdziałania negatywnym skutkom monopolu, uwzględnienia wymogów środowiska, zobowiązań wynikających z ustaw międzynarodowych oraz równoważenia interesów przedsiębiorstw i odbiorców paliw i energii. Zgodnie z art. 16 ustawy, Polskie Sieci Energetyczne (PSE) zobowiązane są do stworzenia na obszarze swojego działania „planu rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na energię”, który powinien zawierać między innymi planowane przedsięwzięcia w zakresie modernizacji, rozbudowy lub budowy sieci energetycznych oraz połączeń z systemami elektroenergetycznymi innych państw.

Strategia rozwoju kraju 2020

Strategia Rozwoju Kraju 2020 (SRK) została przyjęta przez Radę Ministrów 25 września 2012 r., jako podstawowy dokument strategiczny określający cele i priorytety polityki rozwoju w perspektywie najbliższych lat oraz warunki, które powinny ten rozwój zapewnić. SRK jest nadrzędnym, wieloletnim dokumentem strategicznym rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, stanowiącym punkt odniesienia zarówno dla innych strategii i programów rządowych, jak również dokumentów programowych opracowywanych przez jednostki samorządu terytorialnego. Kwestia infrastruktury energetycznej została poruszona w ramach Celów i priorytetów rozwojowych związanych z bezpieczeństwem energetycznym i środowiskiem – poprawa efektywności energetycznej. W celu poprawy bezpieczeństwa energetycznego kraju i zwiększenia udziału w europejskim rynku energii elektrycznej dokument zakłada tworzenie rozwiązań na rzecz inwestycji i modernizacji majątku wytwórczego, przesyłowego.

Koncepcja przestrzennego zagospodarowania Kraju do roku 2030 (KPZK)

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do 2030 została opracowana w oparciu o Ustawę dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z póź. zm.). Podstawową funkcją KPZK jest integrowanie wymiarów:

gospodarczego, społecznego, strategiczno-decyzyjnego i przyrodniczego w rozwoju przestrzennym kraju oraz formułowanie ustaleń i wskazań do polityki regionalnej oraz polityk sektorowych. Podjęcie prac nad KPZK było podyktowane potrzebą wypracowania dokumentu dającego podstawy do prowadzenia skoordynowanej polityki przestrzennej państwa, uwzględniającego aktualne uwarunkowania, trendy i wyzwania dla rozwoju przestrzennego. Wśród celów strategicznych rozwoju przestrzennego wymienia się m.in.:

„Cel 5. Zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa.”

Według KPZK podstawowym problemem funkcjonowania systemu elektroenergetycznego w Polsce jest niedoinwestowanie infrastruktury energetycznej. Problem dodatkowo potęguje rozmieszczenie elektrowni. Są one zlokalizowane głównie w południowej oraz centralnej części kraju, co zwiększa znaczenie krajowych sieci przesyłowych dla bezpieczeństwa energetycznego. Stan sieci dystrybucyjnych wpływa także na perspektywy rozwojowe poszczególnych części kraju, np. stanowi jedną z najpoważniejszych barier rozwojowych Polski Północnej. Największe braki przepustowości (mocy) systemu przesyłowego gazu występują na obszarze Pomorza Środkowego i Polski Zachodniej. Regionami ogólnie najbardziej niedoinwestowanymi w zakresie infrastruktury energetycznej (linie przesyłowe elektryczności i gazu) są: Pomorze, Warmia i Mazury oraz województwa Polski Wschodniej.

Polityka energetyczna Polski do 2030 r.

Dokument Ministerstwa Gospodarki opracowany zgodnie z art. 13-15 ustawy Prawo Energetyczne przyjęty 10 listopada 2009 r. Dokument zawiera długoterminową strategię rozwoju sektora energetycznego, prognozę zapotrzebowania na paliwa i energię oraz program działań wykonawczych do 2012 r. Zgodnie z pkt. 3.1.2 (Wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła), do szczegółowych celów należą m.in.:

- rozbudowa krajowego systemu przesyłowego umożliwiająca zrównoważony wzrost gospodarczy kraju, jego poszczególnych regionów oraz zapewniająca niezawodne dostawy energii elektrycznej (w szczególności zamknięcie pierścienia 400 kV oraz pierścieni wokół głównych miast Polski), jak również odbiór energii elektrycznej z obszarów o dużym nasyceniu planowanych i nowobudowanych jednostek wytwórczych, ze szczególnym uwzględnieniem farm wiatrowych,
- rozwój połączeń transgranicznych skoordynowany z rozbudową krajowego systemu przesyłowego i z rozbudową systemów krajów sąsiednich, pozwalający na wymianę co najmniej 15% energii elektrycznej zużywanej w kraju do roku 2015, 20% do roku 2020 oraz 25% do roku 2030.

1.4. Materiały i dokumentacje wykorzystane w opracowaniu

- Raport o stanie środowiska w województwie zachodniopomorskim – opracowanie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie – Wydział Monitoringu Środowiska – Szczecin 2013 r.,
- Gminny program opieki nad zabytkami Gminy Stepnica na lata 2013 – 2016 r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stepnica,
- Strategia rozwoju gminy Stepnica do roku 2025. Instytut Rozwoju Regionalnego, Szczecin 2014 r.,

- Roczna ocena jakości powietrza w województwie zachodniopomorskim – opracowanie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie – Szczecin 2013 r.,
- Ocena jakości wód powierzchniowych w województwie zachodniopomorskim w latach 2010-2012 według rozporządzenia ministra środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych – opracowanie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie – Szczecin 2013 r.,
- Opracowanie ekofizjograficzne do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stepnica – opracowanie Regionalne Biuro Gospodarki Przestrzennej Szczecin,
- Waloryzacja Przyrodnicza Gminy Stepnica – opracowanie Biuro Konserwacji Przyrody – Szczecin 1997 r.,
- Waloryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego – opracowanie Biura Konserwacji Przyrody w Szczecinie, Szczecin 2010 r.,
- Dokumentacja PZO obszaru Natura 2000 Łąki Skoszewskie,
- Dokumentacja PZO obszaru Natura 2000 Puszcza Goleniowska,
- Opinia geologiczno-inżynierska. Wstępne studium geologiczne na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Budowa linii 220 kV Glinki – Reclaw na terenie gm. Stepnica. PETRUS Maciej Piotrowski,
- Mapa obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody,
- Standardowe Formularze Danych (www.gdos.gov.pl)

1.5. Uwagi metodyczne do sporządzanej prognozy

1.5.1. Stopień szczegółowości prognozy

Szczegółowość prognozy oddziaływania na środowisko jest odpowiednia szczegółowości miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego a także szczegółowości wymaganej w 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.).

Stopień i szczegółowość niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko uzgodnione zostały z:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie, pismem z dnia 10 marca 2014 r, znak: WOPN-OS.411.39.2014.PN,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym, nie zajął stanowisko w przedmiotowej sprawie.

1.5.2. Etap przyjęcia prognozy i powiązania z innymi projektami dokumentów będącymi w procesie opracowywania

Prognozę sporządzano w trakcie przygotowywania projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Stepnica pod przebieg linii elektroenergetycznej 220 kV, co pozwoliło na równoczesną korektę projektowanych rozwiązań planistycznych. Dzięki korygowaniu ustaleń projekt dokumentu stał się bardziej korzystny dla środowiska. Ostateczny kształt prognoza uzyskała na etapie zamknięcia projektu miejscowego planu, przed przekazaniem miejscowego planu do opiniowania i uzgodnień.

1.6. Przedmiot i cele miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Niniejsza prognoza dotyczy obszaru określonego uchwałą XXVI/287/13 z dnia 20 grudnia 2013 r. Rady Gminy Stepnica w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Stepnica pod przebieg linii elektroenergetycznej 220 kV w obrębach ewidencyjnych Jarszewko, Żarnowo, Racimierz, Miłowo, Nad Gowienicą, Stepnica, Bogusławie, Budzień, w skali 1:1000.

Analizowany plan miejscowy obejmuje fragment linii napowietrznej 220 kV na terenie gminy Stepnica, który jest jednym z odcinków inwestycji polegającej na budowie linii napowietrznej 220 kV na trasie Glinki – Reclaw.

Obszar planu obejmuje łączną powierzchnię 148,7 ha, w granicach naniesionych na rysunek planu oraz mapę prognozy.

Przedmiotem sporządzenia miejscowego planu jest umożliwienie lokalizacji przebiegu linii elektroenergetycznej 220 kV wraz z pasem technicznym, którego obowiązek wyznaczenia wynika z przepisów odrębnych.

Linia elektroenergetyczna 220 kV zaliczana jest do inwestycji celu publicznego. W uzasadnieniu do uchwały o przystąpieniu wskazano, iż lokalizacja tego przedsięwzięcia podyktowana jest potrzebami Polskich Sieci Elektroenergetycznych.

Linia elektroenergetyczna 220 kV jest również zaliczana do przedsięwzięć, zawsze mogących znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397 ze zm.), tak więc podczas uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.), przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia będzie obligatoryjne.

Obszar objęty miejscowym planem podzielony został na tereny, dla których ustalono przeznaczenie, zasady zabudowy i zagospodarowania terenu. Ustalenia zostały sformułowane na dwóch poziomach: ogólne obowiązują na całym obszarze miejscowego planu, natomiast szczegółowe obowiązują dla terenu elementarnego.

Obszar miejscowego planu podzielono na tereny o następujących funkcjach:

- 1) **EE** - tereny infrastruktury technicznej - elektroenergetyczna napowietrzna linia 220kV;
- 2) **Wp** - tereny wód powierzchniowych płynących;
- 3) **KD.G** - tereny dróg publicznych klasy głównej;
- 4) **KD.Z** – tereny dróg publicznych klasy zbiorczej;
- 5) **KD.L** – tereny dróg publicznych klasy lokalnej;
- 6) **KD.D** – tereny dróg publicznych klasy dojazdowej;
- 7) **KDW** – tereny dróg wewnętrznych;

1.7. Zgodność ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stepnica.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdza się, że miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Stepnica pod przebieg linii elektroenergetycznej 220 kV nie narusza zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stepnica, przyjętego uchwałą Nr XXXVI/313/2006 Rady Gminy Stepnica z dnia 23 czerwca 2006 r., zmienionego uchwałami XXI/202/209 Rady Gminy Stepnica z dnia 10 lipca 2009 r., Nr IV/33/11 Rady Gminy Stepnica z dnia 28 marca 2011 r., Nr XIV/142/12 Rady Gminy Stepnica z dnia 27 czerwca 2012 r., Nr XVI/153/2012 Rady Gminy Stepnica z dnia 22 października 2012 r. oraz Nr XVII/180/12 Rady Gminy Stepnica z dnia 26 listopada 2012 r.

2. Struktura środowiska przyrodniczego

2.1. Położenie i powiązania gminy Stepnica i obszaru miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z otoczeniem

Gmina Stepnica położona jest w zachodniej części województwa zachodniopomorskiego. Według podziału administracyjnego sąsiaduje z 8 gminami:

- od zachodu z gmina Nowe Warpno i gmina Police
- od północy z miastem Świnoujście, gmina Międzyzdroje i gminą Wolin
- od wschodu z gmina Przybiernów
- od południa z gminą Goleniów.

Zachodnia granica gminy przebiega przez Zalew Szczeciński, nawiązując do trasy morskiego toru wodnego Szczecin – Świnoujście i jego odgałęzienia, w północno-zachodniej części, do Wolina. Granica wschodnia i południowa przecina Puszcę Goleniowską. W przeważającej części stanowi sztuczne wydzielenie w obrębie kompleksów leśnych i użytków rolnych, tylko niewielki fragment wschodniej granicy wydziela meandrujący odcinek koryta Gowienicy.

Według podziału fizycznogeograficznego Polski J. Kondrackiego, obszar opracowania należy do prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pobrzeża Południowobałtyckiego i makroregionu Pobrzeża Szczecińskiego. W granicach terenu wyróżnić można fragmenty trzech mezoregionów.

Dolina Dolnej Odry (323.24) na terenie opracowania mezoregion obejmuje estuarium Odry i ujście do Zalewu Szczecińskiego wraz z nadbrzeżnymi mokradłami na zachodnim skraju Puszczy Goleniowskiej. Głównymi dopływami są Ina, Gowienica i Gunica. Równina Goleniowska (323.25) obszar rozciąga się na wschód od jeziora Dąbie i Zalewu Szczecińskiego zajmując powierzchnię ok. 770 km². Jest to typ krajobrazu równinnego, utworzony w wyniku akumulacji rzecznej i lodowcowej, w obszarze opracowania przecięty doliną rzeki Gowienicy. Na piaszczystym zwydmionym podłożu rosną bory sosnowe z małymi zagłębieniami wytopiskowymi najczęściej wypełnionymi torfem.

Równina Gryficka (313.33) falista wysoczyzna morenowa na wschód od cieśniny Dziwny, obejmuje niewielką część gminy Stepnica. W obszarze opracowania przebiega w części północnej, w okolicy Jarszewka. Teren ten odznacza się najbardziej urozmaiconym malowniczym krajobrazem i żyznymi glebami użytkowanymi rolniczo.

2.2. Środowisko abiotyczne

Rzeźba terenu gminy Stepnica charakteryzuje się wyraźną zmiennością, wyrażającą się ponad 40 m różnicą pomiędzy jego południowo-wschodnim krańcem. Najniższe wartości rzędnej, do 0,3 m p.p.m., odnotowano w obszarach depresyjnych, przylegających do Zalewu Szczecińskiego, a najwyższą wartość rzędnej 44,4 m n.p.m. stwierdzono na wzgórzu morenowym przy granicy gminy na wschód od Żarnówka.

Na obszarze opracowania najniższa rzędna wynosi 0,3 m n.p.m., są to głównie tereny podmokłych łąk, a najwyższa rzędna wynosi przeszło 9,0 m n.p.m., przy północnej granicy obszaru opracowania, będącej równocześnie granicą z gminą Wolin.

2.2.1. Warunki geomorfologiczne obszaru opracowania i gminy

Obszar opracowania posiada zasadniczo przebieg południkowy, z tymże na odcinku Budzień → Miłowo z odchyleniem ku północnemu zachodowi, gdzie przecina w większości tereny zalesione Puszczy Goleniowskiej. Dalej, na odcinku Miłowo → Jarszewko trasa odchyła się ku północnemu wschodowi, gdzie przecina obszary rozległych podmokłych łąk Skoszewskich, które urozmaicają liczne rowy i kanały melioracyjne stanowiące część większej sieci rowów i kanałów Krępy, Gowenicy oraz Kanału Czarnocińskiego.

Jego generalnie wyrównana powierzchnia wznosi się na 0 → 0,5 m n.p.m. w obrębie równin torfowych w rejonie Budzenia i przede wszystkim na północ od Stepnicy, by miejscami wzniesić się ponad nie, wraz z płacami starszych tarasów równiny rzeczno-rozlewiskowej, osiągając 1,5 – 4 m n.p.m. pomiędzy Budzeniem, a Stepnicą oraz do przeszło 9 m n.p.m. w rejonie Jarszewka.

Teren jest obecnie wolny od zabudowy i prócz przechodzącej napowietrznej linii energetycznej nieuzbrojony.

2.2.2. Budowa geologiczna oraz rejonizacja warunków geologiczno-inżynierskich

Wg dostępnych danych archiwalnych rozpatrywany obszar położony jest w północnej części rzecznej równiny, tzw. Równiny Goleniowskiej, która rozciągnięta południkowo, okala od wschodu koncentryczne obniżenie Jez. Dąbie, Roztoki Odrzańskiej i Zalewu Szczecińskiego. Utworzona w okresie późno glacialnego odpływu wód roztopowych równina, powstawała w warunkach zbliżonych do tworzenia tarasu kemowego wokół obniżonego poziomu martwego lodu zalegającego w misie dzisiejszych w/w akwenów. Jej powierzchnia wykazuje koncentryczny spadek zarówno ku tym zagłębieniom jak i ku silnemu rozcięciu pra-Odry, które wynosiło około 17 m p.p.m.

W swej najniższej części (< 3 m n.p.m.), w podłożu rodzimym dokumentowanego terenu od powierzchni zalegają grunty organiczne i próchniczne w postaci ww. równin torfowych (T, Nm, ^tQ_n), podścielonych często serią piasków tarsów zalewowych (PdH, PsH, _m^tQ_n). Są to osady młodo holoceńskie, zalegające na przeważającym obszarze do głębokości 1 – 1,5 m p.p.t., miejscami ich miąższość sięga 3 m. Występują one wokół piaszczystych płatów równiny rzeczno-rozlewiskowej, wyrastających wśród równin torfowych, stanowiąc strefę przejściową do tarasu piaszczystego.

Większości wykonanych profili dominują serie piasków wykształconych jako drobnoziarniste, jednak wraz z głębokością o wzrastającym udziale drobniejszych frakcji (Ps ↓ Pd), należących do w/w równiny rzeczno-rozlewiskowej (_{pz}^tQ_p). Piaski tarasów zalewowych, zawierają charakterystyczne pozostałości naniosów powodziowych w postaci kawałków drewna, tzw. „węglików”.

Obszar planu położony jest w północnej części rzecznej równiny, tzw. Równiny Goleniowskiej, która rozciągnięta południkowo, okala od wschodu koncentryczne obniżenie Jez. Dąbie, Roztoki Odrzańskiej i Zalewu Szczecińskiego. W obrębie obszaru planu wydzielono obszar o ograniczonej przydatności dla budownictwa B. Podział ten widoczny jest na mapie prognozy, wydzielono podrejon o określonych cechach, które niekiedy się nakładają i występują w zespołach. Wyniku przeprowadzonej analizy wydzielono:

- B3 – obszar podmokany;
- B4 – obszar bagienno-zastoiskowy;
- B5 – obszar wydmowy;
- B8 – obszar gruntów niespoistych z wodą gruntową na głębokości 0,5 – 2 m.

Duże fragmenty dokumentowanego terenu, m.in. w rejonie Budzenia i przede wszystkim na północ od Stepnicy, pokrywa przekładaniec gruntów organiczno-mineralnych, przede wszystkim torfów i namulów organicznych (T, T/Nm), tworzących wraz ze współzalegającymi soczewkami i listwami piasków zalewowych (Pd, PdH //T), których stan uznano za praktycznie luźny ($I_D \approx 0,25$), strefę słabonośnych gruntów zalegających na przeważnie do głębokości 0,5 – 1,5 m p.p.t., miejscami ich miąższość sięga 3 m. Grunty tego typu nie powinny stanowić bezpośredniego podłoża budowlanego czy dla obiektów kubaturowych budownictwa lądowego czy specjalistycznego, m.in. typu maszty linii energetycznych. Dla infrastruktury drogowej, strefy pokrywy torfowej z nakładającymi się niekorzystnymi warunkami wodnymi należy zaliczyć do grupy nośności podłoża G4, a warunki budowy ze względu na środowisko geologiczne – złe. Mając na uwadze powyższe w trakcie projektowania należy przeprowadzić szczegółowe badania geotechniczne i wybrać odpowiednią metodę fundamentowania.

Zgodnie z Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463) podłoże powinno być doprowadzone do grupy nośności **G1**. Obszar ten na mapie prognozy zobrazowano jako wydzielenie **B_{3, 4}**.

W/w grunty podściela, a na sporych odcinkach występuje blisko powierzchni, seria dobrze wysortowanych piasków rzecznych, drobnych i średnich (Pd, Ps) w stanie przeważnie średnio zagęszczonym ($I_D \approx 0,4 \div 0,6$), z tymże ich stropowe partie zawierają duże ilości detrytusu roślinnego (H, //T), tj. charakterystycznych pozostałości naniosów powodziowych w postaci kawałków drewna (tzw. „węglików”). Grunty te stanowią nośne podłoże, które mogą tworzyć szkielet oparcia rozważanych opcji posadowienia. Obszar ten na mapie prognozy zobrazowano jako wydzielenie **B_{5, 8}**.

Podstawowym utrudnieniem pozostaną warunki wodne dokumentowanego terenu. Wynika to przede wszystkim z jego niewielkiego wyniesienia nad poziom okolicznych podmokłości, czego skutkiem jest płytkie występowanie zwierciadła wód gruntowych. Przez większą część roku stabilizować się będą blisko/w poziomie posadowienia fundamentów. Na znakomitej większości planowanej trasy linii elektroenergetycznej, prowadzenie prac ziemnych będzie możliwe tylko pod osłoną odwodnienia. Części podziemne planowanych obiektów, muszą zostać wykonana w sposób zapewniający jej pełną i trwałą izolację przeciwwodną oraz zależności od jej agresywności z odpowiednio dobranych materiałów. Do celów projektowych należy przyjąć, że przez większą część roku, wody gruntowe będą stabilizować się ≤ 1 m p.p.t., a w okresach z dużą sumą opadów lub/i po roztopach wiosennych na części terenu wystąpią wody otwarte. Dodatkowo część dokumentowanego terenu należy uznać więc za okresowo podmokany bądź zalewowy (powszechna roślinność hydrofilna; wydzielenie **B₃**).

Znakomita większość terenu charakteryzuje się przeciętnymi warunkami geologiczno-inżynierskimi i zaliczono go do obszaru o ograniczonej przydatności dla budownictwa B. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463), warunki gruntowo-wodne omawianego terenu należy określić generalnie jako złożone.

Planowanie inwestycji mogących zagrażać jakości wód podziemnych w obszarze występowania przypowierzchniowego poziomu wodonośnego stwarza konieczność rygorystycznego przestrzegania procedur związanych z określeniem warunków budowy oraz trwałym funkcjonowaniem powstałych obiektów, zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony wód podziemnych.

Niniejsze wnioski przedstawione zostały na podstawie Opinii wykonanej dla potrzeb planowania przestrzennego w oparciu o wielkoskalowe dane archiwalne i nie może służyć potrzebom projektów budowlanych i należy traktować je jako wstępne rozpoznanie. Granice między rejonami wyznaczono orientacyjnie. Po ustaleniu wymiarów oraz obciążeń planowanego/-ych obiektu/-ów należy przeprowadzić adekwatne badania geotechniczne i geologiczno-inżynierskie. Wynik tych prac geotechnicznych należy opisać w odpowiednich opracowaniach – w zależności od ustalonej kategorii geotechnicznej planowanego obiektów. Ze względu na skalę przedsięwzięcia należy przewidzieć wieloetapowość tego procesu, co pozwoli ze wskazanych wydzielen w obszarach **B_{3, 4}** wskazać te najbardziej niekorzystne strefy, w których należało by się wystrzegać m.in. lokowania placów budów czy dróg technicznych.

2.2.3. Warunki hydrogeologiczne, wykorzystanie i ochrona zasobów wód podziemnych

Podstawowymi elementami hydrografii obszaru jest sieć mniejszych cieków i rowów odwadniających, należących do systemu rzecznoego m.in. Krępy, Gowienicy oraz Kanału Czarnocińskiego.

Na znakomitej większości przedmiotowego obszaru za powszechne należy uznać występowanie wody gruntowej, która infiltruje swobodnie dominującą serię piasków rzecznych, miejscami występując pod napinającą pokrywę torfową. Pierwsze zwierciadło wody gruntowej (ZWG), będzie zalegało na głębokości 0,5 – 2 m p.p.t., wykazując generalny spadek ku północnemu zachodowi.

Woda gruntowa zasilana jest głównie poprzez infiltrację wód opadowych, natomiast wahania stanów wód w okolicznych ciekach modyfikują poziom bazowy, w stosunku do którego zachodzi zjawisko powolnego odpływu podziemnego w ich kierunku.

W związku z tym, po długoterminowych opadach, bądź większych ilościach wód włączanych z zachodu (powodziowe stany w estuarium Odry) lub z północy (spiętrzenia sztormowe z powiązaną z nimi hydrologicznie Zatoką Pomorską) należy liczyć się z możliwością krótkotrwałego podniesienia ZWG nawet o blisko 1 m w stosunku do stanu średnich, tj. praktycznie do powierzchni niższych partii terenu, które należy traktować jako okresowo podtapiane, włącznie z wystąpieniem wód otwartych w ich najniższej części.

Wg dostępnych danych archiwalnych, pod względem hydrogeologicznym obszar planu znajduje się na terenie występowania wód w utworach czwartorzędowych.

Pierwszą warstwą wodonośną jest warstwa holoceno-plejstocenska występująca w obrębie równiny rzeczno-rozlewiskowej, pozostająca w więzi hydraulicznej z warstwą plejstocenską. Budujące je osady to piaski różnych frakcji, częściowo z pokrywą gruntów organicznych, głównie torfów. Miąższość warstwy jest zmienna i wynosi 4 – 30 m, przy zaleganiu stropu na głębokości 0 – 5 m. Zwierciadło wód jest swobodne lub lekko napięte pokrywą torfową. Powierzchnia piezometryczna układa się blisko powierzchni, tj. na wysokości 0,5 – 8,7 m n.p.m., przy amplitudzie wahań – w zależności od położenia wód

otwartych Zalewu Szczecińskiego, ± 1 m, z tymże amplitudę naturalnych wahań wyłącza intensywna melioracja tych terenów.

Zasilanie warstwy odbywa się bezpośrednio przez infiltrację wód opadowych, częściowo utrudnioną występowaniem pokrywy torfowej i zalesieniem części obszaru. W bliskim sąsiedztwie Zalewu Szczecińskiego, w obrębie tarasu zalewowego występuje infiltracja wód zasolonych, pogarszająca jakość wód. Jednostka ta ze względu na płytkie występowanie poziomu wodonośnego i przy braku, bądź śladowej izolacji gruntów słabo przepuszczalnych charakteryzuje się dobrymi warunkami odnawialności i bezpośrednią infiltracją. Jednak brak izolacji powoduje możliwość łatwego skażenia antropogenicznego i jego rozprzestrzenienia się. Przepływ wód podziemnych odbywa się generalnie w kierunku północnym i północno zachodnim, zgodnie z nachyleniem terenu.

Druga warstwa wodonośna występuje pod gliną zwałową ostatniego zlodowacenia. Warstwa ta się charakteryzuje dużą zmiennością miąższości i frakcji osadów piaszczystych. Miąższość zmienia się od kilku do 30 m, a osady od piasków pyłowych do pospółek. Warstwa plejstocenska pozostaje w więzi hydraulicznej z warstwą przypowierzchniową równiny rzeczno-rozlewiskowej poprzez napływ boczny.

Warstwa trzecia i czwarta występuje w formie nie ciągłych przewarstwień międzyglinowych w obrębie starszych glin środkowopolskich. Miąższość soczew wodolodowcowych nie przekracza pięciu metrów i ze względu na małą wydajność nie mają praktycznego znaczenia. Zasięg ich występowania ogranicza się do obniżenia podłoża okolic Zalewu Szczecińskiego.

Warstwa piąta występuje w niżej ległym poziomie międzyglinowym, w osadach rozdzielających gliny południowopolskie od środkowopolskich na głębokości 65 – 120 m.

Osady kredowe zalegają głęboko i nie przedstawiają wartości eksploatacyjnej ze względu na zagrożenie zasoleniem.

Omawiany obszar znajduje się poza terenem ochronnego najbliższego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP).

2.2.4. Analiza zagrożeń

W obrębie rozpatrywanego obszaru planu brak jest ruchów geodynamicznych (osuwiska, erozja itp.).

Znakomitą większość dokumentowanego terenu należy zaliczyć do obszarów podtapianych, okresowo zalewowych. Tereny położone poniżej 1 m n.p.m. należy znać za okresowo zalewowe, a położone poniżej 1,5 m n.p.m. okresowo podtapiane. Rozpatrywany obszar znajduje się poza strefą podziemnego górnictwa oraz strefą zagrożoną sejsmicznie na poziomie niskiej sejsmiczności wg Eurocode 8 tzn., że nie jest konieczne rozpatrywanie posadowienia konstrukcji odpornej na wstrząsy sejsmiczne o sile większej 3 – 5,5 stopnia w skali Richtera.

2.2.5. Kopaliny – występowanie, eksploatacja i ochrona zasobów

Na obszarze opracowania brak jest udokumentowanych złóż kopalin. Najbliższe udokumentowane złożo to złożo torfu „Gąsierzyno”, umiejscowione bezpośrednio na południe przy miejscowości Świętowice.

2.2.6. Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe w gminie Stepnica zajmują 9849 ha co stanowi 33,5 % jej powierzchni geodezyjne. Według podziału hydrograficznego Polski, gmina Stepnica znajduje się w obrębie 3 głównych obszarów zlewniowych:

- Odry,
- Zalewu Szczecińskiego,
- Dziwny.

W obrębie gminy do wód powierzchniowych należą:

- Morskie wody wewnętrzne: Zalew Szczeciński (południowo-wschodnia część Wielkiego Zalewu), Rozтока Odrzańska,
- Rzeki: Gowienica ze Świdnianką i Starą Strugą, Krępa,
- Jeziora: Zieloczyn, Dołgie, Trzęsacz,
- Kanały: Czarnociński, Śmieć, Kopicki, Krampa, Królewski, Łącki Rów oraz sieć rowów melioracyjnych
- Stawy rybne: Krokorzycy, Żarnówko, Gąsierzyń, Stepnica – przy oczyszczalni ścieków
- Zbiorniki po eksploatacji torfu.

W rejonie omawianego obszaru znajdują się:

Gowienica – rzeka ma swoje źródła w gminie Maszewo, w dolinie torfowej, łączna jej długość 47,9 km uchodzi do Zalewu Szczecińskiego (Zatoki Stepnickiej) w Stepnicy, na terytorium gminy Gowienica płynie na odcinku 15 km. Jest odbiornikiem oczyszczonych ścieków z mechaniczno- biologicznej oczyszczalni w Stepnicy, w perspektywie utworzony zostanie tu szlak kajakowy. Obszar planu przecina Gowienicę na ok. 3 km. Przed ujściem do Zalewu.

Stara Struga- stanowi prawy dopływ Gowienicy, uchodzi do niej tuż przy Zatoce Stepnickiej.

Jezioro Zielonczyn o pow. 4,52 ha, jest to jezioro polodowcowe, położone na wysokości 7,4 m. n.p.m., według typologii rybackiej jest jeziorem karasiowym. Planowana inwestycja przebiegać będzie w odległości ok. 2,7 km. Od tego jeziora.

2.2.7. Gleby użytków rolnych

Użytki rolne na obszarze gminy Stepnica zajmują około 28 % ogólnej powierzchni gminy Stepnica. Na obszarze gminy Stepnica skalami macierzystymi gleb są utwory o genezie lodowcowej, wodnolodowcowej. Najmłodsze osady holoceniowe związane są z akumulacją osadów organicznych i rzecznych jak i procesami eolicznymi. Są to piaski, piaski słabo gliniaste, piaski eoliczne i wydymowe, mułki i piasku zastoiskowe oraz rzeczne, torfy. Na tych utworach wykształciły się różne typy gleb charakterystyczne dla terenów nizinnych: torfowe i murszowe torfów niskich, piaskowe różnych typów genetycznych (pseudobelicowe, rdzawe), murszowo-mineralne, mułowo-torfowe, gleby brunatne wylugowane i kwaśne mady.

Według gleboznawczej klasyfikacji gruntów na obszarze opracowania występują głównie gleby klas bonitacyjnych od klasy R IVb do klasy VI.

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 1995 nr 16 poz. 78 ze zm.) grunty rolne stanowiące użytki rolne klas I-III wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze właściwego ministra do spraw rozwoju wsi. W przypadku gruntów pozostałych klas zmiana przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze wymaga uzyskania zgody marszałka województwa wyrażanej po uzyskaniu opinii izby rolniczej.

Kompleksy przydatności rolniczej gleb

Kompleksy przydatności rolniczej gleb są jednostkami siedliskowymi użytków rolnych, z którymi związany jest określony dobór roślin uprawnych. Odzwierciedlają zróżnicowanie środowiska glebowego pod względem potencjału produkcyjnego i ekologicznej różnorodności ekosystemów polnych. Obejmują zespoły różnych i różnie położonych gleb, które wykazują zbliżone właściwości rolnicze i mogą być w podobny sposób użytkowane.

Grunty orne dzielone są na kompleksy korzystne, średniokorzystne i niekorzystne.

Kompleksy korzystne:

Są to gleby kompleksu 4-go żytniego b. dobrego.

Do kompleksu 4-go zaliczone są najlepsze gleby lekkie III b i IV a klasy bonitacyjnej. Typologicznie są to gleby brunatne wylugowane i pseudobielicowe. Wytworzone są z piasków gliniastych mocnych przeważnie pylastych na glinie. Charakteryzują się względnie uregulowanym uwilgotnieniem, średnią lub wysoką zawartością przyswajalnych składników pokarmowych. Są strukturalne, łatwe do uprawy. Gleby tego kompleksu przydatne są do uprawy pszenicy i roślin współtowarzyszących.

Na obszarze opracowania brak kompleksów korzystnych, występują kompleksy średniokorzystne i niekorzystne.

Kompleksy średniokorzystne:

Do kompleksu 5-go zaliczane są gleby IVa i IVb klasy bonitacyjnej. Typologicznie są to gleby brunatne wylugowane, utworzone z piasków gliniastych lekkich i pylastych na glinie. Gleby te są łatwe do uprawy, ale ze względu na dużą miąższość spiaszczenia są bardzo wrażliwe na niedobory opadów atmosferycznych, uprawę i nawożenie. Większość tych gleb wykazuje niedobór przyswajalnych składników pokarmowych. Na obszarze opracowania kompleks ten reprezentują wyłącznie gleby klasy IVb i stanowią niewielki procent obszaru opracowania.

Kompleksy niekorzystne:

Są to gleby kompleksów 6-go żytniego słabego i 7-go żytniego b. słabego. Należą do nich gleby IVb, V i VI klasy bonitacyjnej. Typologicznie są to głównie gleby piaskowe różnych typów genetycznych, rzadziej czarne ziemie i gleby murszowo-mineralne. Wytworzyły się z piasków słabo gliniastych przechodzących płytko lub głęboko w piasek luźny. Gleby te są łatwo przepuszczalne, charakteryzują się małą pojemnością wodną, są okresowo lub stale za suche, ubogie w przyswajalne składniki pokarmowe. Ze względu na niską jakość są mało urodzajne a ich uprawa jest często nieopłacalna. Z powodu niewielkiej przydatności do rolnictwa gleby te wskazywane są głównie pod zalesienia.

2.2.8. Warunki klimatyczne

Według rejonizacji klimatycznej Cz. Koźmińskiego gmina Stepnica leży w dwóch krainach klimatycznych:

- Kraina I – Zalewu Szczecińskiego
- Kraina III – Gryficko – Białogardzka (fragment wschodniej części gminy)

Pod względem klimatycznym obszar opracowania został zaliczony do Krainy Zalewu Szczecińskiego, charakteryzującej się największym wpływem klimatu morskiego w województwie zachodniopomorskim.

Występują tutaj:

- najmniejsze ekstremalne warunki termiczne i dobowe amplitudy temperatur (średnio od 8 do 9,5 °C, w okresie od maja do lipca),
- największe ilości dni z odwilżą w zimie (ponad 45 dni),
- najkrótsze zimy (34 - 50 dni),
- sumy opadów rocznych wynoszą 550 mm i 170 -180 mm w okresie maj - lipiec,
- duża częstotliwość dni z silnymi wiatrami (średnio około 49 dni w roku),
- duża częstotliwość dni pogodnych (35 - 40 dni w roku),
- długi okres wegetacyjny (217 - 224 dni w roku).

Na obszarze gminy Stepnica dominują w ciągu roku wiatry z kierunków południowo - zachodniego i zachodniego, najrzadziej występują wiatry wschodnie. Częstotliwość występowania kierunków wiatru w poszczególnych porach roku jest zmienna. W miesiącach jesiennych i zimowych dominują wiatry z kierunku południowo - zachodniego; w miesiącach wiosennych i letnich dominują wiatry z kierunku północno - wschodniego, północno - zachodniego i zachodniego. Występuje tu duża wietrzność.

Zachodnia część gminy Stepnica, stanowiąca część opracowania charakteryzuje się niekorzystnymi warunkami topoklimatycznymi - duża wilgotność powietrza, duża częstotliwość występowania mgieł, przygruntowe przymrozki, nadmierne przewietrzanie. Południowa część opracowania jest w sektorze wiatrów przynoszących zanieczyszczenia gazowe, emitowane przez Z.Ch. „Police” [Budzież, Stepnica].

2.3. Środowisko biotyczne. Charakterystyka elementów środowiska przyrodniczego oraz ich wzajemnych powiązań i procesów zachodzących w środowisku przyrodniczym (w tym identyfikacja zagrożeń)

2.3.1. Flora

Zgodnie z danymi „Atlasu rozmieszczenia chronionych i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych w województwie zachodniopomorskim” (Jasnowska i in. 2009) projekt planu przechodzi tylko w jednym miejscu przez siedlisko gatunku chronionego – turzycy bagiennej *Carex limosa*, 1,4 km na południe od Miłowa (Kochanowska, Rygielski 1997). Stanowisko to w późniejszych badaniach nie zostało potwierdzone, nie potwierdzono też odpowiednich dla gatunku warunków siedliskowych (Ziarnek 2009, 2014).

Poza tym najbliższe stanowiska roślin chronionych znajdują się na wschód od projektu planu, na wilgotnych łąkach na południe i południowy zachód od Żarnowa (Jasnowska i in. 2009). Są to:

- listera jajowata *Listera ovata* – ok. 100 m na południe od Żarnowa;
- groszek błotny *Lathyrus palustris* – ok. 0,3 km na południowy wschód od Żarnowa;
- goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe* - ok. 0,6 km i 1,3 km na południowy zachód od Żarnowa;
- gnidosz błotny *Pedicularis palustris* – ok. 0,7 km na południowy wschód od Żarnowa.

Z gatunków ww. potwierdzono w okolicy występowanie jedynie groszku błotnego *Lathyrus palustris*. Zwłaszcza goryczka wąskolistna i gnidosz błotny to gatunki, które w ostatnich

latach straciły większość stanowisk i jest bardzo mało prawdopodobne by nadal występowały w miejscach ich udokumentowania (atlas z 2009 zawiera starsze dane pochodzące z lat 90. XX wieku z waloryzacji gmin, w których autorzy nie zawsze rozdzielali obserwacje własne od historycznych, co miało miejsce w przypadku analizowanego obszaru).

Późniejsze badania w rejonie analizowanego obszaru pozwoliły stwierdzić w sąsiedztwie kilka innych stanowisk gatunków chronionych (Ziarnek 2009 i 2014):

- kocanki piaskowe *Helichrysum arenarium* – ok. 0,6 km na zachód oraz ok. 0,6 km na wschód od projektowanej inwestycji (na wysokości Miłowskiego Bagna, na południe od Miłowa);
- dzięgiel litwor *Angelica archangelica* – ok. 0,5 km na zachód od projektowanej inwestycji, na zachód od Miłowa.

W kompleksie leśnym między Stepnica i Budzieniem pospolicie rośnie kruszyna zwyczajna, na pojedynczych stanowiskach konwalia majowa i wiciokrzew pomorski.

Zagrożenia dla flory w obszarze opracowania wynikają przede wszystkim ze zmian w użytkowaniu rolniczym użytków zielonych. Każde zwiększenie intensywności lub porzucenie tych gruntów skutkuje wyraźnym spadkiem różnorodności gatunkowej. Istotny wpływ na florę ma także utrzymywanie sieci melioracyjnej. Nadmierne odwadnianie terenu prowadzi do drastycznych zmian siedliskowych (murszenie torfu) i ekspansji nielicznych gatunków nitrofilnych. W lasach kluczowe dla zasobów gatunków rzadko spotykanych są zabiegi hodowlane istotnie wpływające na warunki siedliskowe. Projektowane przedsięwzięcie będzie miało punktowe oddziaływanie na florę, ze znikomym ryzykiem spowodowania istotnego wpływu na różnorodność gatunkową.

2.3.2. Zbiorowiska roślinne

2.3.2.1. Murawy napiaskowe

Wykształcają się na trasie przebiegu inwestycji na wyrównanych piaszczyskach sandrowych w postaci ubogich muraw z mietlicą pospolitą *Agrostis capillaris* i szczawiem polnym *Rumex acetosella*. Częsta i liczna jest w nich inwazyjna tomka oścista *Anthoxanthum aristatum*, poza tym: kosmatka polna *Luzula campestris*, zawciąg pospolity *Armeria maritima*, prosienicznik szorstki *Hypochoeris radicata*, koniczyna polna *Trifolium arvense*, szczotlicha siwa *Corynephorus canescens*, rogownica pięciopręcikowa *Cerastium semidecandrum*, jastrzębiec kosmaczek *Hieracium pilosella*, czerwiec trwały *Scleranthus perennis* i roczny *S. annuus*, fiołek polny *Viola arvensis*.

2.3.2.2. Łąki

Około połowy XX wieku na obszarze opracowania dominowały zmiennowilgotne łąki ze związków *Molion* i *Calthion* (Jasnowski 1961). Znamienne jest jednak to, że w zawartym w publikacji źródłowej wykazie gatunków nie została podana stąd żadna z roślin charakterystycznych dla tych związków. Świadczyć to może o raczej kadłubowym charakterze zbiorowisk roślinnych już w tamtym okresie. Późniejsze lata związane były z intensywnym zagospodarowaniem użytków zielonych przez gospodarstwa państwowe, po czym w latach 80-tych XX wieku nastąpiła zapaść w użytkowaniu łąk i konserwacji sieci melioracyjnej. Zarówno w pierwszym z tych okresów jak i w następnym, okoliczności nie sprzyjały utrzymaniu cennych florystycznie łąk. Intensywna gospodarka państwowych przedsiębiorstw rolnych oznaczała zwykle znaczne pogorszenie różnorodności biologicznej – łąki były intensywnie zagospodarowywane tak by maksymalizować w nich udział szlachetnych traw pastewnych. Po upadku PGR-ów na całym obszarze łąk, nastąpił długi

okres ekspansji silnie rozrastających się kłączowo gatunków, które przy braku koszenia zdecydowanie zdominowały dawne zbiorowiska łąkowe. W zależności od warunków wilgotnościowych roślinami, które opanowały dawne łąki były turzyce (głównie zaostrowa *Carex gracilis*, błotna *C. acutiformis* i brzegowa *C. riparia*) w miejscach wilgotnych, a w miejscach suchszych trzcinnik piaszkowy *Calamagrostis epigejos* i kłosówka wełnista *Holcus lanatus*. Taka historia odcisnęła wyraźne piętno na tutejszych łąkach zamieniając je w mozaikę raczej ubogich florystycznie płatów szuwarów turzycowych, pozostałości zbiorowisk łąkowych i traworośli z klasy *Agropyreteae*.

Niemal cały obszar pokryty taką mozaiką zbiorowisk przedstawiony został w materiałach projektu planu ochrony dla Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Łąki Skoszewskie (Przybycin 2008) jako siedlisko łąk trzęślicowych. Można założyć, że wynika to – po pierwsze, jak podano w metodyce sporządzania tych materiałów mapa powstała w znacznym stopniu dzięki interpretacji zdjęć lotniczych, po drugie przedstawiono najwyraźniej bardziej potencjalny charakter siedlisk niż rzeczywisty, przyznając, że stopień degradacji zbiorowisk łąkowych jest znaczny (Przybycin 2008, str. 156). W końcu prawdopodobna jest niewłaściwa interpretacja siedliska, bowiem jak podano w opisie siedlisk cechą diagnostyczną łąk trzęślicowych było stwierdzenie jedynie „dużej ilości traw, często kępiastych oraz dużej ilości okazałych, kwitnących bylin”, a w przypadku łąk sitowo-trzęślicowych, za takie brano „łąki trawiaste z kępami sitów” (Przybycin 2008, str. 169-171). Przy tak określonych kryteriach diagnostycznych nie dziwi ogromny areal siedliska na mapach – tego typu wymagania diagnostyczne spełnia szereg zbiorowisk, w ogromnej większości nie dających się nijak zaklasyfikować do zespołów ze związku *Molinion caerulae* (łąka trzęślicowa i sitowo-trzęślicowa).

Przyznać należy, że w obszarze opracowania zachowały się stanowiska roślin typowych dla łąk trzęślicowych. Stwierdzono je jednak w postaci skrajnie nielicznych okazów występujących w kadłubowych zbiorowiskach z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*, w szuwarach turzycowych, ewentualnie w lesie łęgowym. Sytuacja taka dotyczy nasięźrzała pospolitego *Ophioglossum vulgatum* i turzycy prosowatej *Carex panicea* (w okolicy, ale poza planowaną inwestycją). Rzadko notowane są także gatunki typowe dla rzędu *Molinietalia* – ostrożenia błotnego *Cirsium palustre*, skrzyp błotny *Equisetum palustre*, przytulię bagienną *Galium uliginosum*, komonicę błotną *Lotus uliginosus*.

Najbardziej ciekawe fragmenty łąk siedlisk wilgotnych ze względu na zróżnicowanie gatunków roślin, w tym obecność wyżej wymienionych taksonów, tworzą mozaikę z szuwarami turzycowymi i mozgowymi. Nieco ponad 1 km na SW od Miłowa, przy północnej krawędzi kompleksu leśnego ciągnącego się w stronę Stepniczki występują zbiorowiska o charakterze pośrednim między młakami niskoturzycowymi i mokrymi łąkami z rzędu *Molinietalia*, przy czym brak gatunków charakterystycznych uniemożliwia diagnozę do rangi zespołu, czy nawet związku zespołów roślinnych. W płatach takich stwierdzono z rzadkich gatunków m.in. groszek błotny *Lathyrus palustris*, wąkrotę zwyczajną *Hydrocotyle vulgaris*, turzycę pospolitą *Carex nigra*.

Poza nielicznymi płatami bogatszych florystycznie łąk, w pozostałej przestrzeni wykształcają się zbiorowiska ubogie florystycznie, budowane przez pospolite gatunki. Zdecydowanie dominują w obszarze opracowania, wszędzie tu pospolite, ubogie florystycznie łąki z kłosówką wełnistą *Holcus lanatus*. Zwykle gatunki towarzyszące to niespecyficzne rośliny charakterystyczne dla całej klasy łąk *Molinio-Arrhenatheretea* i gatunki z rzędu *Arrhenatheretalia*. Na siedliskach świeżych i suchych w łąkach z kłosówką skład odpowiednio ulega przebudowie zwiększając udział roślin typowych dla rzędu *Arrhenatheretalia* i roślin murawowych. Rzadko i na niewielkich powierzchniach występują płaty zbiorowisk z rajgrasem wyniosłym *Arrhenatherum elatius* lub z kostrzewą czerwoną *Festuca rubra*, jednak kadłubowy skład florystyczny uniemożliwia zaklasyfikowanie tych zbiorowisk do siedlisk przyrodniczych (siedlisko 6510 – ekstensywnie użytkowane i nienawożone łąki wyróżniać ma się bogactwem florystycznym).

Miejscami, w miejscach bardziej wilgotnych od tych preferowanych przez kłosówkę, wykształcają się ubogie łąki wyczyńca łąkowego *Alopecurus pratensis* (np. na południe i zachód od Miłowa), nierzadko z masowo występującą trybulą leśną *Antriscus sylvestris* i pokrzywą zwyczajną *Urtica dioica*, co świadczy o mineralizacji torfu (rozległe powierzchnie np. 1,4 km W od Miłowa). Niewielkie powierzchnie zajmują zbiorowiska łąkowe zdominowane przez śmiałka darniowego.

2.3.2.3. Szuwary i ziołorośla

Rozległe płaty szuwarów turzycowych stwierdzono w obrębie dawnych użytków zielonych między Stepnicą i rzeką Gowienicą, gdzie dominuje turzyca zaostrowana *Carex gracilis* i błotna *C. acutiformis*. Na zachód i południowo-zachód od Miłowa dziesiątki hektarów zajmują szuwary turzycy brzegowej *Carex riparia* i błotnej *C. acutiformis*. W obrębie tych zbiorowisk zróżnicowanie florystyczne jest z reguły bardzo ograniczone. Niewielkie płaty w obrębie szuwarów tworzą mozga trzcinowata *Phalaris arundinacea* (szuwar tego gatunku najłatwiej spotkać nad Gowienicą), turzyca pęcherzykowata *Carex vesicaria*, turzyca dwustronna *Carex disticha*. Szuwary trzcinowe zajmują znikome powierzchnie, głównie ciągnąc się wzdłuż rowów melioracyjnych, większe powierzchnie zajmują tylko przy korycie Gowienicy. W rowach też wykształcają się z rzadka spotykane płaty szuwarów pałki szerokolistnej *Typha latifolia*.

Ziołorośla zajmują w obszarze niewielkie powierzchnie. W zasadzie nie wykształcają się nad Gowienicą, gdzie można by spodziewać się ich w pierwszej kolejności. Niewielkie płaty zbiorowisk z dominacją pokrzywy zwyczajnej, kielisznika zaroślowego i dzięgla litwora nadbrzeżnego kształtują się wzdłuż rowów na północ od Stepnicy (w tym samym miejscu i też tylko tu zostały przedstawione na mapie w materiałach projektu planu ochrony dla Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Łąki Skoszewskie (Przybycin 2008).

2.3.2.4. Roślinność wód

W obszarze opracowania brak otwartych zbiorników wodnych. Roślinność wodna występuje w Gowienicy i niektórych rowach. W Gowienicy rośliny występują bardzo nielicznie, jednak w rejonie planowanego przedsięwzięcia stwierdzono w 2009 roku w kilku miejscach okazy włosienicznika rzeczno *Batrachium fluitans*. Jest to najbardziej typowy gatunek wskaźnikowy dla siedliska przyrodniczego – rzeki włosienicznikowej. Z gatunków towarzyszących stwierdzono jednak tu tylko podwodne formy strzałki wodnej *Sagittaria sagittifolia*. W rowach występują najczęściej zbiorowiska rzęsy drobnej *Lemna minor*, miejscami licznie rośnie moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*, rzadziej rzepicha ziemnowodna *Rorippa amphibia* i okrzęznica bagienna *Hottonia palustris*. W rowach w płacie zbiorowisk o charakterze pośrednim między młakami i wilgotnymi łąkami na południowo-zachód od Miłowa, stwierdzono rzęsę garbatą *Lemna gibba* i siedmiopalecznika błotnego *Comarum palustre*.

2.3.2.5. Zarośla i lasy

Projekt planu przecina zachodnią część Puszczy Goleniowskiej na południowy wschód od Stepnicy na odcinku między Budzieniem i Stepnicą. Dominują w tym miejscu bory subatlantyckie z sosną pospolitą, w runie z dominacją śmiałka pogiętego *Deschampsia flexuosa*, orlicy pospolitej *Pteridium aquilinum* i borówki czarnej *Vaccinium myrtillus*. Niewielkie fragmenty na trasie zajmują trudne do klasyfikacji syntaksonomicznej lasy z drzewostanem brzoźowym oraz drzewostany z olszą czarną *Alnus glutinosa* o charakterze olesowym. Warstwa krzewów w tych lasach jest zróżnicowana – od znacznego zwarcia po niemal całkowity brak. Oprócz podrostów gatunków z drzewostanu rosną tu głównie: trzmielina zwyczajna, czeremcha zwyczajna i bez czarny. Do częstych składników runa należą: pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, turzyca błotna *Carex acutiformis*, wiechlina zwyczajna *Poa trivialis*, kosaciec żółty *Iris pseudoacorus*.

Poza kompleksem leśnym w obszarze opracowania znajdują się zadrzewienia i zakrzaczenia, głównie przydrożne i istniejące wzdłuż rowów. Tworzą je głównie wierzby szare *Salix cinerea* i olsza czarna *Alnus glutinosa* (przy rowach), topole kanadyjskie *Populus canadensis* i klony zwyczajne *Acer platanoides* (przy drogach).

Wzdłuż rzeki Gowienicy (poza granicą planu), powyżej mostu w ciągu drogi łączącej poprzez łąki Stepnicę z Miłowem, ciągnie się wąski pas słabo wykształconego łągu wierzbowego. W drzewostanie dominuje wierzba biała *Salix alba*, domieszkę stanowią dęby szypułkowe *Quercus robur*. W podroście obecna jest głównie wierzba biała. W runie dominują gatunki nitrofilne: podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, chmiel zwyczajny *humulus lupulus*, przytulia czepna *Galium aparine*, bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*. Poniżej tego zbiorowiska wzdłuż rzeki spotykane są pojedyncze krzewy wierzb głównie purpurowych *Salix purpurea*, wiciowych *S. viminalis*, trójpręcikowych *S. triandra* i kruchych *S. fragilis*. Towarzyszy im również pojedynczo tu rosnąca olsza czarna *Alnus glutinosa*.

2.3.2.6. Siedliska przyrodnicze

Dane z Inwentaryzacji powszechnej siedlisk przyrodniczych na terenie Lasów Państwowych (2008) oraz opartej na nich waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego (2010) lokalizują siedliska przyrodnicze w obrębie kompleksu leśnego między miejscowościami Budzień i Stepnica. W obszarze tym jako rozproszone przedstawione zostały płaty łągów jesionowo-olszowych (91E0), kwaśnych buczyn (9110) i świeżych łąk (6510).

Podczas wykonanej w 2014 roku weryfikacji terenowej stwierdzono nowe płaty siedlisk (głównie kwaśnych dąbrów), potwierdzono obecność kwaśnych buczyn i zweryfikowano negatywnie łągi i łąki na trasie inwestycji na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Goleniów.

Przedstawione w dotychczasowych opracowaniach łągi i łąki w obrębie obniżenia zwanego Ostrowskim Bagnem (oddz. 366 i 367 Nadl. Goleniów) oraz na północ od niego (oddz. 329) zajmują bagienne siedliska szuwarowo-olesowe. Drzewostany z olszą mają runo typowe dla olsów bagiennych nie będących siedliskiem przyrodniczym – dominują takie gatunki jak: turzyca błotna *Carex acutiformis* i brzegowa *C. riparia*, kosaciec żółty *Iris pseudoacorus*. Przestrzenie bezleśne oznaczone jako łąki świeże to kompleksy roślinności szuwarowo-łozowiskowej (zarośla wierzby szarej *Salix cinerea* oraz szuwały trzcinnika lancetowatego *Calamagrostis canescens*) z wilgotnymi łąkami trawiasto-turzycowymi, z dominacją takich gatunków jak: sit rozpierzchły *Juncus effusus*, śmiełek darniowy *Deschampsia caespitosa*, trzcinnik lancetowaty *Calamagrostis canescens*, turzyca zaostrowana *Carex gracilis*. Brak tu gatunków i zespołów roślinności typowych dla łąk świeżych. Gatunki typowe dla łągów pojawiają się na obrzeżach kompleksu lasu bagiennego, nie na siedliskach aluwialnych, lecz tam gdzie wahania poziomu wód w kompleksie bagiennym mają istotny wpływ na okresowe osuszanie i murszenie bagiennych gleb. W takich warunkach nie można wyróżnić siedliska z założenia chroniącego aluwialne lasy liściaste.

Potwierdzono słabo wykształcone kwaśne buczyny (U2) (oddz. 423f, 479a). W drzewostanach, obok buka obecne są gatunki iglaste – sosna zwyczajna i świerk pospolity, w runie występują gatunki acydofilne – orlica pospolita *Pteridium aquilinum*, śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, kosmatka owłosiona *Luzula pilosa*.

Na południowym skraju kompleksu leśnego między Budzieniem i Stepnicą stwierdzono płat kwaśnej dąbrowy (siedlisko 9190) z dębem szypułkowym dominującym w drzewostanie, z podszytem z kruszyną pospolitą *Frangula alnus* i z runem z takimi gatunkami jak: konwalia

majowa *Convallaria majalis*, śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium* i trzcinnikiem leśnym *Calamagrostis arundinacea*.

W sąsiedztwie Stepnicy linia przechodzi skrajem łągu, zinwentaryzowanego jako siedlisko w stanie niezadawalającym (U1) (oddz. 232c,d). Na północ od Miłowa, około 160 m od osi inwestycji w kierunku wschodnim (oddz. 59i), znajduje się siedlisko grądu subatlantyckiego (9160) w stanie złym (U2).

Poza gruntami Lasów Państwowych, w sąsiedztwie inwestycji (ponad 100 m na zachód i wschód od osi projektowanej linii) stwierdzono występowanie kwaśnych dąbrów (9190), na północ od Stepnicy, na południe od doliny Gowienicy.

2.3.3. Fauna

2.3.3.1. Ptaki i inne zwierzęta

Obserwacje, które prowadzono w 2014 r. potwierdziły występowanie w granicach planu oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie niżej wymienionych gatunków lęgowych ptaków:

Gatunki związane z terenami leśnymi i zadrzewieniami

1. Bogatka *Parus major* - ochrona ścisła.
2. Cierniówka *Sylvia communis* - ochrona ścisła.
3. Czarnogłówka *Poecile montanus* - ochrona ścisła.
4. Czubatka *Lophophanes cristatus* - ochrona ścisła.
5. **Dzięcioł czarny** *Dryocopus martius* - ochrona ścisła, gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.
6. Dzięcioł duży *Dendrocopos major* - ochrona ścisła.
7. Dzwoniec *Chloris chloris* - ochrona ścisła.
8. Gajówka *Sylvia borin* - ochrona ścisła.
9. **Gąsiorek** *Lanius collurio* - ochrona ścisła, gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.
10. Grubodziób *Coccothraustes coccothraustes* - ochrona ścisła.
11. Grzywacz *Columba palumbus* - gatunek łowny.
12. Kapturka *Sylvia atricapilla* - ochrona ścisła.
13. Kos *Turdus merula* - ochrona ścisła.
14. Kowalik *Sitta europaea* - ochrona ścisła.
15. Kruk *Corvus corax* - ochrona częściowa, gatunek nieliczny jako lęgowy w Polsce.
16. Krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra* - ochrona ścisła (niełgowy).
17. Kukułka *Cuculus canorus* - ochrona ścisła.
18. **Lerka** *Lullula arborea* - ochrona ścisła, gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.
19. Makolągwa *Carduelis cannabina* - ochrona ścisła.
20. Mazurek *Passer montanus* - ochrona ścisła.
21. Modraszka *Cyanistes caeruleus* - ochrona ścisła.
22. Mucholówka żałobna *Ficedula hypoleuca* - ochrona ścisła.

23. Mysikrólik *Regulus regulus* - ochrona ścisła.
24. **Mucholówka mała** *Ficedula parva* - ochrona ścisła, gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.
25. Pełzacz leśny *Certhia familiaris* - ochrona ścisła.
26. Pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla* - ochrona ścisła.
27. Piecuszek *Phylloscopus trochilus* - ochrona ścisła.
28. Piegża *Sylvia curruca* - ochrona ścisła.
29. Pierwiosnek *Phylloscopus collybita* - ochrona ścisła.
30. Pleszka *Phoenicurus phoenicurus* - ochrona ścisła.
31. Pokrzywnica *Prunella modularis* - ochrona ścisła.
32. Potrzezszc *Miliaria calandra* - ochrona ścisła.
33. Raniuszek *Aegithalos caudatus* - ochrona ścisła.
34. Rudzik *Erithacus rubecula* - ochrona ścisła.
35. Sikora uboga *Poecile palustris* - ochrona ścisła.
36. Siniak *Columba oenas* - ochrona ścisła, gatunek nieliczny jako lęgowy w Polsce.
37. Słonka *Scolopax rusticola* - gatunek łowny.
38. Sosnowka *Periparus ater* - ochrona ścisła.
39. Sójka *Garrulus glandarius* - ochrona ścisła.
40. Sroka *Pica pica* - ochrona częściowa.
41. Srokosz *Lanius excubitor* - ochrona ścisła, gatunek nieliczny jako lęgowy w Polsce.
42. Strzyżyk *Troglodytes troglodytes* - ochrona ścisła.
43. Szczygieł *Carduelis carduelis* - ochrona ścisła.
44. Szpak *Sturnus vulgaris* - ochrona ścisła.
45. Śpiewak *Turdus philomelos* - ochrona ścisła.
46. Świergotek drzewny *Anthus trivialis* - ochrona ścisła.
47. Świstunka *Phylloscopus sibilatrix* - ochrona ścisła.
48. Trznadel *Emberiza citrinella* - ochrona ścisła.
49. Wilga *Oriolus oriolus* - ochrona ścisła.
50. Wrona *Corvus cornix* - ochrona częściowa.
51. Zaganiacz *Hippolais icterina* - ochrona ścisła.
52. Zięba *Fringilla coelebs* - ochrona ścisła.

Gatunki związane z innymi siedliskami

1. Bażant *Phasianus colchicus* - gatunek łowny.
2. **Bocian biały** *Ciconia ciconia* - ochrona ścisła, gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.
3. **Derkacz** *Crex crex* - ochrona ścisła, gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

4. Dymówka *Hirundo rustica* - ochrona ścisła.
5. Kopciuszek *Phoenicurus ochruros* - ochrona ścisła.
6. Krzyżówka *Anas platyrhynchos* - gatunek łowny.
7. Kszyk *Gallinago gallinago* - ochrona ścisła, gatunek nieliczny jako lęgowy w Polsce.
8. Łozówka *Acrocephalus palustris* - ochrona ścisła.
9. Oknówka *Delichon urbicum* - ochrona ścisła.
10. Pliszka siwa *Motacilla alba* - ochrona ścisła.
11. Pliszka żółta *Motacilla flava* - ochrona ścisła.
12. Pokląskwa *Saxicola rubetra* - ochrona ścisła.
13. Potrzos *Emberiza schoeniclus* - ochrona ścisła.
14. Samotnik *Tringa ochropus* - ochrona ścisła, gatunek nieliczny jako lęgowy w Polsce.
15. Skowronek *Alauda arvensis* - ochrona ścisła.
16. Sierpówka *Streptopelia decaocto* - ochrona ścisła.
17. Słowiak szary *Luscinia luscinia* - ochrona ścisła.
18. Strumieniówka *Locustella fluviatilis* - ochrona ścisła.
19. Świergotek łąkowy *Anthus pratensis* - ochrona ścisła.
20. Świerszczak *Locustella naevia* - ochrona ścisła.
21. Wróbel *Passer domesticus* - ochrona ścisła.
22. **Żuraw** *Grus grus* - ochrona ścisła, gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Spośród gatunków wykazanych w waloryzacji przyrodniczej gminy Stepnica w granicach planu i w jego bezpośrednim sąsiedztwie spodziewać należy się obecności kolejnych zwierząt:

Bezkęgowce

1. Biegacze *Carabus* sp. - ochrona ścisła.
2. Winniczek *Helix pomatia* - ochrona częściowa.

Płazy

3. Żaba moczarowa *Rana arvalis* - ochrona ścisła.
4. Żaba trawna *Rana temporaria* - ochrona ścisła. Stwierdzona również podczas inwentaryzacji w 2014 r.
5. Ropucha szara *Bufo bufo* - ochrona ścisła.
6. Żaba jeziorkowa *Rana lessonae* - ochrona ścisła.
7. Żaba wodna *Rana esculenta* - ochrona ścisła.

Gady

8. Zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix* - ochrona ścisła.
9. Jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* - ochrona ścisła.
10. Jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara* - ochrona ścisła.

11. Padalec zwyczajny *Anguis fragilis* - ochrona ścisła.

12. Żmija zygzakowata *Vipera berus* - ochrona ścisła.

Ptaki

13. Jastrząb *Accipiter gentilis* - ochrona ścisła.

14. **Kania ruda** *Milvus milvus* - ochrona ścisła i strefowa, gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

15. **Bielik** *Haliaeetus albicilla* - ochrona ścisła i strefowa, gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

16. Myszolów *Buteo buteo* - ochrona ścisła.

Spośród ssaków odnotowano obecność lub należy się spodziewać na terenie planu następujących gatunków:

17. Borsuk *Meles meles* - gatunek łowny.

18. Dzik *Sus scrofa* - gatunek łowny. Stwierdzono liczne ślady bytności.

19. Sarna *Capreolus capreolus* - gatunek łowny. Notowano pojedyncze osobniki.

20. Jeleń szlachetny *Cervus elaphus* - gatunek łowny. Stwierdzono liczne ślady bytności na terenach leśnych oraz obserwowano niewielkie chmary.

21. Zając *Lepus europaeus* - gatunek łowny. Notowano pojedyncze osobniki.

22. Kuna leśna *Martes martes* - gatunek łowny. Spotykano ślady bytności na terenach leśnych.

23. Lis *Vulpes vulpes* - gatunek łowny. Notowany pojedynczo.

24. Bóbr europejski *Castor fiber* - ochrona częściowa, gatunek z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Ślady bytności w postaci zgryzów oraz żeremie stwierdzono na północny zachód od Budzienia.

25. Wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris* - ochrona ścisła. Ślady bytności notowano na terenach leśnych.

Ponadto wg danych uzyskanych z Nadleśnictw Rokita i Goleniów w sąsiedztwie obszaru planu znajdują się ostoje zwierząt:

1) bielik *Haliaeetus albicilla* i kania ruda *Milvus milvus* - w sąsiedztwie Jarszewka.

2) bielik - 8 stref na terenie Leśnictwa Olszanka oraz kolejna w Leśnictwie Jankowo,

3) kania ruda - 2 strefy w Nadleśnictwie Olszanka i 1 strefa w Leśnictwie Krępko.

Wzdłuż granicy planu i w jej bezpośrednim sąsiedztwie stwierdzono mrowiska, podlegające ochronie na terenach leśnych.

2.3.3.2. Nietoperze

W ramach nasłuchów detektorowych punktowych prowadzonych w miejscach planowanej realizacji linii 220 kV Reclaw – Glinki w lecie 2014 r. stwierdzono występowanie 4 gatunków nietoperzy oraz 1 grupy rodzajowej tj. *Pipistrelloid* (karliki sp.). Zidentyfikowano obecność następujących gatunków:

- *Nyctalus noctula* – borowiec wielki (**Nnoc**)
- *Pipistrellus pipistrellus* – karlik malutki (**Ppip**)
- *Pipistrellus nathusii* – karlik większy (**Pnat**)
- *Pipistrellus pygmaeus* – karlik drobny (**Ppyg**)

Karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*

Mały nietoperz o rogalikowatych, szerokich koziółkach. Swym zasięgiem obejmuje całą Polskę (Sachanowicz, Ciechanowski 2008). Jest to gatunek liczny i niezagrożony. Karlik malutki charakterystyczny jest dla miejsc przekształconych przez człowieka, przede wszystkim w krajobrazie rolno - leśnym w miastach i wsiach. Gatunek tworzący kolonie rozrodcze w obiektach budowlanych w okresie kwiecień – maj. W Polsce karlik malutki objęty jest ścisłą ochroną gatunkową, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Znajduje się również w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej.

Karlik większy *Pipistrellus nathusii*

Największy z karlików obejmujący swym zasięgiem teren całego kraju. W północnej Polsce jest jednym z najczęstszych gatunków nietoperzy spotykanych w kompleksach leśnych, które wraz ze zbiornikami wodnymi tworzą optymalny biotop dla karlika większego (Sachanowicz, Ciechanowski 2008). Naturalnymi kryjówkami tego gatunku są dziuple drzew, powszechnie również wybiera kryjówki związane z zabudową. Często żeruje w lukach znajdujących się w drzewostanach. W Polsce karlik większy objęty jest ścisłą ochroną gatunkową, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Znajduje się również w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej 92/43.

Karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*

Najmniejszy nietoperz Polski, niezagrożony i liczny (Sachanowicz, Ciechanowski 2005). Choć rzadszy niż karlik malutki, tworzy duże kolonie rozrodcze liczące nawet do 1 000 samic (np. na wyspie Wolin). Gatunek zgodnie z danymi literaturowymi związany z terenami obfitującymi w wody powierzchniowe. W Polsce karlik drobny objęty jest ścisłą ochroną gatunkową, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Znajduje się również w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG.

Borowiec wielki *Nyctalus noctula*

Jeden z największych i często spotykanych krajowych gatunków, związany z lasami, zadrzewieniami. Poluje na terenach otwartych. Odbywa długodystansowe wędrówki między kryjówkami letnimi i zimowym, wędrując często na wysokim pułapie. Preferuje kryjówki naturalne, niemniej coraz częściej spotykany nawet w dużych miastach. Jeden z najczęstszych ofiar kolizji z siłowniami wiatrowymi. Objęty jest ścisłą ochroną gatunkową, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Znajduje się również w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej 92/43.

Nasłuchy detektorowe prowadzono na 9 punktach nasłuchowych w przebiegu wszystkich siedlisk reprezentatywnych na całej trasie linii 220 kV Reclaw - Glinki. Szczegóły dotyczące zidentyfikowanych gatunków, liczby przelotów oraz indeksu aktywności zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela. 1. Liczba jednostek aktywności nietoperzy w punktach nasłuchowych na przebiegu linii 220 kV Reclaw – Glinki

Lp.	Punkt nasłuchowy	Siedlisko	Nnoc	Ppip	Ppyg	Pnat	Pipistrelloid	Spec	Indeks aktywności wszystkich nietoperzy
1	Krępsko	mozaika pastwisk, zadrzewień, kępowych zakrzewień	-	-	-	-		-	-
2	Budzień	łąki z siecią kanałów, pojedyncze zadrzewienia, nieużytki	5	-	-	-	-	-	20
3	Las Budzień	siedliska leśne w tym starodrzew mieszany, odnowienia gniazdowe	-	5	2	3	-	-	40
4	Stepnica	rzeka Gowienica, nieużytki i grunty orne, zadrzewiania		9	8				68
5	Miłowo	nieużytki, łąki,	-	-	-	-	-	-	0
6	Żarnowo	gruntu orne, łąki, zadrzewienie pasowe	-	-	-	-	-	-	0
7*	Siniechowo	grunty orne, łąki, nieliczne zadrzewienie	-	-	2	-	-	-	8
8*	Koniewo	łąki, zadrzewienie pasowe w pobliżu terenów wsi	2	-	-	3	-	2	28
9*	Jagniątkowo	zadrzewienie przydrożne, uprawy kukurydzy, w rejonie FW Jagniątkowo	-	1	8	5	1	-	60

*Gwiazdką oznaczono punkty zlokalizowane w gminie Wolin

Najliczniejsze przeloty rejestrowano w obszarach leśnych na północ od Budzenia, w pobliżu rzeki Gowienica, w rejonie Stepnicy oraz w rejonie Jagniątkowa - wzdłuż alei przydrożnej, a więc generalnie siedlisk sprzyjających przelotom nietoperzy. Jednocześnie odnotowano przeloty długodystansowego migranta borowca wielkiego na otwartych przestrzeniach łąk koło Budzenia oraz Koniewa. W przebiegu projektowanej linii nie należy wykluczyć przelotów również innych gatunków chiropterofauny w tym nietoperzy z rodzaju *Myotis*, mroczek *Eptesicus*. Ich obecność z uwagi na spektrum siedlisk jest w dużej mierze prawdopodobna.

2.3.4. Korytarze ekologiczne

Lasy Puszczy Goleniowskiej, wzdłuż których przebiega projekt planu, stanowią element sieci korytarzy ekologicznych w Polsce (Jędrzejewski i in. 2006). Lasy te włączone zostały do tzw. Korytarza Północnego (KPn), łączącego Puszcze Augustowską, Knyszyńską i Białowieską z Doliną Biebrzy, Puszcza Piską, Lasami Napiwodzko-Ramuckimi i Pojezierzem Iławskim. Korytarz ten biegnie następnie przez dolinę Wisły do Borów Tucholskich, Pojezierza Kaszubskiego, Puszczy Koszalińskiej, Goleniowskiej i Wkrzańskiej. Przechodzi przez Lasy Krajeńskie i Wałeckie oraz Drawskie, a następnie dochodzi przez Puszcze Gorzowską do Cedyńskiego Parku Krajobrazowego. Korytarz ten stanowią jeden z elementów łączności ekologicznej w skali Europy. Przez puszcze północnej Polski oraz sieć korytarzy, ciągłość wschodnio-europejskich obszarów przyrodniczych może być przedłużona aż do zachodnich granic Polski oraz wschodnich Niemiec. Tym samym Korytarz Północny stanowi jeden z najważniejszych korytarzy ekologicznych, przebiegających przez Polskę, o transgranicznym charakterze.

2.3.5. Tereny zieleni, dendroflora i lasy

Obszar opracowania nie obejmuje terenów zieleni urządzonej, chronionej jako parki lub cmentarze. W jego obrębie znajdują się niewielkie odcinki przecinające Lasy Państwowe, poza tym niewielkie i półnaturalne zadrzewienia z olszą czarną i łożą rozwijające się w obniżeniach terenu wzdłuż rowów oraz zadrzewienia przydrożne, głównie z topolą kanadyjską.

Obszar opracowania obejmuje głównie tereny nieleśne, przecinając zachodnią część Puszczy Goleniowskiej poniżej Stepnicy. Jedyny, dłuższy odcinek przecinający kompleks leśny znajduje się między Budzieniem i Stepnicą. Są to lasy Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Goleniów. Dominują drzewostany sosnowe w III-IV klasie wieku (41-80 lat), w dwóch miejscach na krótkich odcinkach są to drzewostany starsze, z VI klasy wieku (101-120), poza tym młodsze (poniżej 40 lat). W obniżeniach terenu obszar przecina wydzielania z drzewostanami, w których panuje młoda olsza czarna (II klasa wieku m. 30 i 40 lat), w jednym miejscu w podobnym wieku przecięte są drzewostany brzoźowe. W północnej części gminy trasa inwestycji przecina skraj niewielkiego kompleksu leśnego zarządzanego przez Nadleśnictwo Rokita (oddz. 687 i 698), gdzie przechodzi przez młode, jednowiekowe drzewostany sosnowe i olszowe (40-46 lat).

Przeznaczenie gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa na cele nieleśne wymaga uzyskania zgody Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa lub upoważnionej przez niego osoby zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 1995 nr 16 poz. 78 ze zm.).

3. Obszary i obiekty prawnie chronione i obiekty cenne przyrodniczo istniejące i planowane

3.1. Ochrona gatunkowa zwierząt

W stosunku do zwierząt objętych ochroną prawną (ścistą i częściową) – w kontekście planowanego zagospodarowania terenu – zgodnie z zapisami Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2011 r. Nr 237, poz. 1419), zabrania się:

1. zabijania i okaleczania,
2. niszczenia ich jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych,
3. niszczenia ich siedlisk i ostoi,
4. niszczenia ich gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk i innych schronień,
5. umyślnego płoszenia i niepokojenia,
6. przemieszczania z miejsc regularnego przebywania w inne miejsca.

W stosunku do zwierząt objętych ochroną dopuszcza się usuwanie od 16 października do końca lutego gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni, jeśli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne.

Ponadto we wspomnianym rozporządzeniu określone są gatunki zwierząt wymagających ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania oraz wielkości strefy ochrony.

W strefach ochrony, bez zezwolenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska zabrania się:

1. przebywania osób, z wyjątkiem właściciela nieruchomości objętej strefą ochrony oraz osób sprawujących zarząd i nadzór nad obszarami objętymi strefą ochrony, oraz osób wykonujących prace na podstawie umowy zawartej z właścicielem lub zarządcą;
2. wycinania drzew lub krzewów;
3. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli nie jest to związane z potrzebą ochrony poszczególnych gatunków;
4. wznoszenia obiektów, urządzeń i instalacji.

3.2. Ochrona gatunkowa roślin

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 81) w odniesieniu do gatunków chronionych roślin obowiązują następujące zakazy:

- 1) zrywania, niszczenia i uszkodzania;
- 2) niszczenia ich siedlisk i ostoi;
- 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, stosowania środków chemicznych, niszczenia ściółki leśnej i gleby w ostojach;
- 4) pozyskiwania, zbioru, przetrzymywania, posiadania, preparowania i przetwarzania całych roślin i ich części;
- 5) zbywania, nabywania, oferowania do sprzedaży, wymiany i darowizny roślin żywych, martwych, przetworzonych i spreparowanych, a także ich części i produktów pochodnych;
- 6) wwożenia z zagranicy i wywożenia poza granicę państwa roślin żywych, martwych, przetworzonych i spreparowanych, a także ich części i produktów pochodnych.

Zakazy te nie dotyczą wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie zakazów.

Rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej roślin określa gatunki dziko występujących roślin wymagających ustalenia stref ochrony ich ostoi lub stanowisk.

Zezwolenie na ewentualne odstępianie od obowiązujących zakazów wydaje Regionalny lub Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska na podstawie art. 56 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody.

3.3. Rezerwat przyrody

Rezerwat przyrody "Olszanka" – 0,8 km na zachód od miejscowości Budzień, ok. 1,8 km na zachód od przebiegu granic planu,

Jest to rezerwat torfowiskowo-faunistyczny na terenie Nadleśnictwa Goleniów, utworzony w 1998 r. na powierzchni 1 290,51 ha. Znajduje się on w odległości 3 km na południe od Stepnicy nad brzegiem Zalewu Szczecińskiego. Obejmuje on ochroną rozległe kopułowe torfowisko wysokie typu atlantyckiego w sąsiedztwie ujścia Krępy do Zalewu. Częściowa degradacja torfowiska w wyniku pożaru oraz wycięcia boru bagiennego, powoduje postępujące jego odwadnianie i zarastanie lasem, stanowiąc zagrożenie dla zbiorowisk roślinności torfowiskowej. Poza borem bagiennym (drzewostany złożone z sosny i brzozy), duży udział mają olsy, brzeziny bagienne i zarośla wierzbowe. Znajdują się tu liczne stanowiska rzadkich i chronionych gatunków flory z długoszem królewskim, widłakiem jałowcowatym rosiczką okrągłolistną i arcydzięglem litworem. Ponadto znajdują się tu stanowiska lęgowe bielika, a

nad Zalewem zatrzymują się liczne gatunki ptaków głównie siewkowych. Z innych gatunków na uwagę zasługuje żmija zygzakowata oraz okresowo występujące wilk i łoś.

Rezerwat przyrody "Czarnocin" – ok. 1,75 km na zachód od przebiegu granic planu,

Jest to rezerwat torfowiskowy na terenie Nadleśnictwa Goleniów, utworzony w 1974 r. (powiększony w 2004 r.) na powierzchni 419,38 ha. Usytuowany jest nad Kanalem Czarnocińskim w odległości 2 km na północny wschód od Czarnocina. Obejmuje on część rozległych mokradel znajdujących się wzdłuż wschodniego brzegu Zalewu Szczecińskiego. Obejmuje on ochroną torfowisko niskie, częściowo porośnięte brzezina bagienną, olsem i łozowiskiem. Rosną tu rzadkie i chronione gatunki roślin jak długosz królewski, woskownica europejska, wiciokrzew pomorski i goryczka wąskolistna. Ekspansja drzew zarastających torfowisko oraz zwiększające się ocienienie stwarzają zagrożenie dla stanowisk woskownicy. Rezerwat zlokalizowany jest na terenie obszaru specjalnej ochrony ptaków "Łąki Skoszewskie".

Rezerwat przyrody "Wiejkowski Las" – około 3,13 km na północny wschód od północnego krańca granic planu (gmina Wolin)

Jest to rezerwat leśny, o powierzchni 130,09 ha, utworzony 12 sierpnia 2008 r., w gminie Wolin oraz w gminie Przybiernów. Rezerwat na dwóch enklawach, porośnięty starodrzewem na wzgórzach morenowych otoczonych bagiennymi i wilgotnymi lasami, torfowiskami, bagnami, jeziorami oraz rzeczkami. Enklawa większa, położona 2 km na południowy wschód od jeziora Ostrowo i 2,5 km na zachód od Brzozowa oraz enklawa mniejsza, 2,5 km na południe-południowy zachód od jeziora Ostrowo i 1,7 km na wschód od Siniechowa. Celem ochrony jest zachowanie borów i lasów bagiennych, torfowisk wysokich, śródleśnych jezior eutroficznych oraz bogatej populacji woskownicy europejskiej i cisa pospolitego. Rezerwat w nadzorze Nadleśnictwa Rokita.

3.4. Pomniki przyrody

Planowana linia WN będąca przedmiotem ustaleń planu nie przechodzi przez żaden istniejący pomnik przyrody.

W najbliższym sąsiedztwie przebiegu linii znajdują się następujące istniejące drzewa pomnikowe:

- Cis pospolity *Taxus baccata* – ok. 0,7 km na południowy zachód od Żarnówka, 1,47 km na wschód od przebiegu projektowanej inwestycji – drzewo o obwodzie 170 cm i wysokości 8 m, w Leśnictwie Żarnówko oddz.42 c, obręb Zielonczyn (skraj lasu przy polu). Pomnik utworzony Uchwałą nr IX/87/03 Rady Gminy Stepnica (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 56 z dnia 11 lipca 2003 r. poz. 1003).
- Dąb szypułkowy *Quercus robur* – ok. 0,9 km na południowy wschód od Żarnówka, 3,16 km na wschód od przebiegu projektowanej inwestycji – drzewo o obwodzie 360 cm i wysokości 23 m, w Leśnictwie Żarnówko oddz.52 a przy drodze leśnej w środku oddziału. Pomnik utworzony Rozporządzeniem nr 2/99 Woj. Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 7 z dnia 31 marca 1999 r. poz. 71).
- Dąb szypułkowy *Quercus robur* „Dąb Paweł” – ok. 5,0 km na zachód od przebiegu projektowanej inwestycji – drzewo o obwodzie 425 cm i wysokości 21 m, w Czarnocinie, przy drodze powiatowej nr 30 przy drodze, obok ośrodka kolonijnego "Frajda". Pomnik utworzony Uchwałą nr XXV/311/2006 Rady Gminy Stepnica z 28 kwietnia 2006r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 81 z dnia 30 czerwca 2006 r. poz.1430).
- Dąb szypułkowy *Quercus robur* „Dąb Paweł” – ok. 1,4 km na zachód od przebiegu projektowanej inwestycji – drzewo o obwodzie 470 cm i wysokości 32 m, w Stepnicy,

ul. Krzywoustego 39 (prywatny właściciel). Pomnik utworzony Rozporządzeniem nr 2/99 Woj. Zachodniopomorskiego z dnia 30 marca 1999r. (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 7 z dnia 31 marca 1999 r. poz. 71).

W najbliższym sąsiedztwie przebiegu linii (poza granicami projektu planu) znajdują się następujące istniejące drzewa proponowane do objęcia ochroną pomnikową:

- 1) Proponowany pomnik przyrody - Żarnowo wzdłuż południowej strony cmentarza - aleja lip drobnolistnych oraz klonów czerwonych (39 lip drobnolistnych) o długości 150 m przechodzi w aleję o długości 100 m złożoną z 35 klonów jaworów odmiany purpurowej. Na klonach bluszcz pospolity.
- 2) Proponowany pomnik przyrody - Żarnowo cmentarz - grupa 7 okazałych dębów szypułkowych; na niektórych bluszcz pospolity.
- 3) Proponowany pomnik przyrody - Łąka - dąb szypułkowy o obwodzie 373 cm.
- 4) Proponowany pomnik przyrody - Łąka podwórze byłego zakładu PGR Żarnowo - dąb szypułkowy o obwodzie 374 cm.
- 5) Proponowany pomnik przyrody - Żarnowo cmentarz - dąb szypułkowy o obwodzie 399 cm.
- 6) Proponowany pomnik przyrody - Żarnówko przy posesji nr 2 - dąb szypułkowy o obwodzie 387 cm.
- 7) Proponowany pomnik przyrody - Żarnówko na podwórzu posesji nr 6 - dąb szypułkowy o obwodzie 407 cm.
- 8) Proponowany pomnik przyrody - Żarnówko 0,8 km od posesji nr 8 (Leśnictwo Żarnówko oddz. 42d) - cis pospolity forma drzewiasta o obwodzie 154 cm.
- 9) Proponowany pomnik przyrody - Żarnówko staw - sosna zwyczajna o obwodzie 306 cm.

3.5. Użytki ekologiczne

Projekt planu nie przechodzi przez żaden istniejący użytek ekologiczny.

W najbliższym sąsiedztwie granic planu znajduje się użytek ekologiczny „**Półwysep Rów**” w gminie Wolin, ok. 5,5 km na północny zachód od północnego krańca projektowanej linii. Użytek ma powierzchnię 80,59 ha. Powołany został Rozporządzeniem nr 2/98 Woj. Szczecińskiego z dnia 30.01.1998 r. (Dz. Urz. Woj. Szczecińskiego nr 2 z 10.02.98 poz. 22). Celem ochrony jest tutaj zachowanie cennego ekosystemu, mającego szczególne znaczenie dla ochrony rzadkich gatunków roślin oraz ginących i zagrożonych wyginięciem w skali Europy. Właścicielem obszaru jest Europejska Unia Ochrony Wybrzeża.

Proponowane użytki w gminie Stepnica znajdujące się w otoczeniu granic planu:

Jezioro Dołgie - torfiejące jezioro z serią sukcesyjną do mszaru wysokiego, do którego dołączono bagienną dolinę rzeki Grzybnicy. Obszar znajduje się w najbliższej odległości ok. 3,8 km od planowanej inwestycji.

Kompleks bagienno- olesowy położony na terenie dwóch gmin Stepnica i Przybiernów. Jest to kompleks moczarowo-łąkowy źródeł rzeki Grzybnicy płynącej na północ, od inwestycji znajduje się w oddaleniu ok. 4,7 km od planowanej inwestycji.

Jeziorko koło Korkorzyc- dwa jeziorka śródlądowe z otaczającym mszarem, obiekt znajduje się w 4,7 km od planowej inwestycji.

Śródlądowe bagno koło Krokorzyc – użytek proponowany ze względu na śródlądowe torfowisko wysokie. Obiekt znajduje się w odległości ok. 4,9 km od inwestycji.

Ujście Krępy – w odległości 6,4 km od planowanego przebiegu linii.

3.6. Parki narodowe

Obszar opracowania w gminie Stepnica nie przechodzi przez obszar żadnego istniejącego parku narodowego. Najbliższą inwestycji znajduje się Woliński Park Krajobrazowy, którego południowy kraniec oddalony jest o ok. 13 km na północny zachód od północnego terenu.

3.7. Obszary Chronionego Krajobrazu

Obszar opracowania w gminie Stepnica nie przechodzi przez żaden istniejący obszar chronionego krajobrazu. Najbliższy istniejący OCK „Las Czermnicki” znajduje się w gminie Nowogard, ponad 20 km na wschód od granic projektu planu.

1) **Proponowany obszar Chronionego Krajobrazu „Stepnickie Łąki”** – obszar proponowany w waloryzacji przyrodniczej gminy Stepnica z 1997 r. Jest rozległy obszar na południe od Stepnicy wzdłuż brzegu Zalewu Szczecińskiego, otaczający i obejmujący rezerwat „Olszanka”. Przedmiotem ochrony są unikatowe ekosystemy strefy litoralnej i aluwialnej terasy Zalewu Szczecińskiego z cennymi siedliskami podmokłymi, korytarz ekologiczny oznaczeniu ponadregionalnym dla ptaków, z kompleksami podmokłych lasów. Obszar stanowią podmokłe lasy, nadbrzeżne łąki i bagniska z cennymi gatunkami roślin (m.in. długosz królewski) oraz miejsce bytowania i rozrodu chronionych gatunków zwierząt (m.in. bielika, kani czarnej i rudej, gągoła). Inwentaryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego przeprowadzona w 2009 r. na potrzeby Zachodniopomorskiego Urzędu Marszałkowskiego, nie potwierdziła potrzeby powołania OCK na tym terenie.

2) **Proponowany obszar Chronionego Krajobrazu „Brzeg Zalewu Szczecińskiego”** - rozległy obszar wzdłuż wschodniego brzegu Zalewu Szczecińskiego od Stepnicy na północ aż poza granice gminy. Teren proponowany do objęcia OCK w waloryzacji przyrodniczej gminy Stepnica w 1997r. Przedmiotem ochrony są unikatowe ekosystemy strefy litoralnej i aluwialnej terasy Zalewu Szczecińskiego z cennymi siedliskami podmokłymi, korytarz ekologiczny o znaczeniu ponadregionalnym (zwłaszcza dla awifauny) oraz wyjątkowo malowniczy fragment krajobrazu. Obszar obejmuje strefę litoralną i aluwialną terasy Zalewu Szczecińskiego z cennymi siedliskami podmokłymi torfowisk, olsów i łągów, ważny korytarz ekologiczny biegnący poza granice gminy z licznymi stanowiskami cennych, będących pod ochroną, gatunków flory i fauny (ryby, płazy, ptaki), miejsce gniazdowania, żerowania i zimowania ptaków. Inwentaryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego przeprowadzona w 2009 r. na potrzeby Zachodniopomorskiego Urzędu Marszałkowskiego, nie potwierdziła potrzeby powołania OCK na tym terenie.

3) **OCK1 „Ujście Odry”** – jest to niezwykle rozległy obszar obejmujący jezioro Dąbie, Rostokę Odrzańską, Zalew Szczeciński aż po Zatokę Pomorską. Obejmuje on następujące gminy: Świnoujście, Międzyzdroje, Dziwnów, Wolin, Kamień Pomorski, Świerzno, Nowe Warpno, Stepnica, Police, Goleniów, Szczecin. W granicach gminy Stepnica obejmuje on Zalew Szczeciński wraz z równiną torfową i fragmentem równiny rzeczno – rozlewiskowej. Celem ochrony jest zachowanie unikatowych walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Występują tu ciekawe ekosystemy strefy litoralnej i aluwialnej trasy Zalewu Szczecińskiego z cennymi siedliskami podmokłymi. Obszar ten daje możliwość ochrony krajobrazu na dużym terenie, a jednocześnie stanowi otulinę dla obszarów chronionych znajdujących się wewnątrz np. dla: rezerwatów, obszarów Natura 2000, stref miejsc rozrodu i innych proponowanych form ochrony. Jest to niezwykle cenny obszar, o czym może świadczyć znaczna koncentracja istniejących i proponowanych form ochrony. Należy zadbać, aby nie doszło do zakłóceń równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych, przy równoczesnym kontynuowaniu sposobu użytkowania na tym obszarze. Jest to istotne szczególnie w strefie nadbrzeżnej Zalewu Szczecińskiego, gdzie atrakcyjne miejsca do rozwoju funkcji

rekreacyjnej mogą zostać zdegradowane w efekcie antropopresji. Utworzenie obszarów chronionego krajobrazu nie wyklucza działalności człowieka na tym obszarze chronionym, jednak najistotniejsze jest zachowanie zrównoważonego rozwoju uwarunkowane potrzebami przyrody. Inwentaryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego przeprowadzona w 2009 r. na potrzeby Zachodniopomorskiego Urzędu Marszałkowskiego, nie potwierdziła potrzeby powołania OCK na tym terenie.

3.8. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Obszar opracowania w gminie Stepnica nie przechodzi przez żaden istniejący zespół przyrodniczo-krajobrazowy. Najbliższy istniejący ZPK „**Mierzęciński Las**” znajduje się w gminie Wolin, 3,6 km na północny wschód od północnego krańca terenu.

3.9. Stanowiska dokumentacyjne

Obszar opracowania w gminie Stepnica nie obejmuje żadnego istniejącego stanowiska dokumentacyjnego. Najbliższe **stanowisko dokumentacyjne „Góra Zielonczyn”** znajduje się ok. 2 km na południowy wschód od Zielonczyna, 2,8 km na wschód od obszaru opracowania. Jest to obiekt chroniony o powierzchni 1,32 ha, w gminie Stepnica, obejmujący obszar po dawnej kopalni piasku. Utworzony został w 2005 roku, na mocy Uchwały Nr XXXII/285/05 Rady Gminy Stepnica z dnia 30.12.2005 (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 37, poz. 641). Obiekt znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 PLB320012 „Puszcza Goleniowska”.

3.10. Obszary Natura 2000

PLB320012 Puszcza Goleniowska – południowa część projektu planu znajduje się w granicach obszaru

Linia WN będąca przedmiotem ustaleń projektu planu zlokalizowana jest w obszarze na ok. 7 km. Jest to duży kompleks leśny na północ od Goleniowa i na wschód od brzegu Zalewu Szczecińskiego, przedstawia obszar dość silnie zmieniony przez działalność człowieka. Jednakże lasy gospodarcze przyrodniczo przedstawiają dużą wartość ze względu na dobrą kondycję drzewostanów leśnych i dużą zgodność z charakterem siedlisk. Znajdują się tu rozległe torfowiska niskie i obszary porośnięte łęgami i olsami. W lasach dominuje sosna, pozostały jednak fragmenty lasów dębowych i bukowych. Występuje co najmniej 36 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 17 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Ważna ostoja łęgowych bielika, kani czarnej i rudej oraz podróżniczka. Z czego 8 gatunków stanowi przedmiot ochrony ww. obszaru: kania ruda, bielik, derkacz, żuraw, zimorodek, podróżniczek, gągoł, kszyc.

Na podstawie niepublikowanych danych Bartosza Raclawskiego i Michała Lanckorońskiego z 2013 r. (którzy stwierdzili na obszarze PLB320012 14 zajętych gniazd bielika, 1 gniazdo odnowione i 2 rewiry bez znalezionych czynnych gniazd), a także danych firmy EMPEKO z 2013 r. (które wykazały ponadto możliwą lęgowość 1 pary bielika na północ od Jez. Ostrowo, p. Przybycin i in. 2013), liczebność bielika w 2013 r. oceniono na 17-18 par. Stanowi to 2,1-2,6 % polskiej populacji lęgowej, ocenianej na 700-800 par (Wilk i in. 2010). Ocena jego populacji – zgodnie z instrukcją wypełniania SDF, przyjmując powyższy udział w polskiej populacji lęgowej – to „C”. Siedliska bielika na obszarze PLB320012 zachowane są w dobrym stanie (p. dokumentacja PZO i wykonany w ramach PZO „Raport z prac terenowych w zakresie oceny stanu siedlisk gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru PLB320012 Puszcza Goleniowska”; ocena B). Populacja zasiedlająca obszar NATURA 2000 „Puszcza Goleniowska” jest nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania (p.

np. Tomiałojć & Stawarczyk 2003, Svensson i in. 2012; ocena C). Biorąc pod uwagę wypadkową powyższych kryteriów oraz uwzględniając możliwe do zidentyfikowania dodatkowe czynniki mogące mieć wpływ na zachowanie gatunku, globalną wartość obszaru dla ochrony bielika oceniono jako dobrą (ocena B). Dla zachowania populacji bielika w sieci Natura 2000, istotne jest także znaczenie obszaru Puszcza Goleniowska w okresie migracji i zimowania. W okresie przelotów notowana jest tu, w zależności od roku obecność 30 do 72 bielików, a w okresie zimowania do 50 osobników.

Inwentaryzacja ornitologiczna obszaru Puszcza Goleniowska PLB320012 przeprowadzona w 2013 r. w ramach prac nad PZO, w połączeniu z wcześniej posiadanymi danymi wykazała, że aktualnie na tym obszarze występuje 5-12 par lęgowych kani rudej (Przybycin i in. 2013). Stanowi to 0,7-1,8 % polskiej populacji lęgowej, ocenianej na 650-700 par (Wilk i in. 2010). Ocena jego populacji – zgodnie z instrukcją wypełniania SDF, przyjmując powyższy udział w polskiej populacji lęgowej – to „C”. Siedliska kani rudej na obszarze PLB320012 zachowane są w dobrym stanie (p. dokumentacja PZO i wykonany w ramach PZO „Raport z prac terenowych w zakresie oceny stanu siedlisk gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru PLB320012 Puszcza Goleniowska”; ocena B). Populacja zasiedlająca obszar NATURA 2000 „Puszcza Goleniowska” jest nieizolowana w obrębie rozległego obszaru występowania (p. np. Tomiałojć & Stawarczyk 2003, Svensson i in. 2012; ocena C). Biorąc pod uwagę wypadkową powyższych kryteriów oraz uwzględniając możliwe do zidentyfikowania dodatkowe czynniki mogące mieć wpływ na zachowanie gatunku, globalną wartość obszaru dla ochrony kani rudej oceniono jako znaczącą (ocena C).

Dla przedmiotowego obszaru opracowany został plan zadań ochronnych. W Załączniku Nr 3 do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Goleniowska PLB 320012 podano istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000.

Tabela. 2. Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 (w zakresie lokalizacji nowych linii napowietrznych)

Przedmiot ochrony	Zagrożenia istniejące	Zagrożenia potencjalne	Opis zagrożenia
A074 kania ruda <i>Milvus milvus</i>		D02.01.01 – napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne	kolizje kani rudej z napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi i/lub porażenia prądem na tych liniach, zwłaszcza jeśli lokalizowane są w rewirach lęgowych
A075 bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	D02.01.01 – napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne		kolizje bielika z napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi i/lub porażenia prądem na tych liniach, zwłaszcza w rewirach lęgowych – bieliki z racji dużych rozmiarów i behawioru są szczególnie narażone na kolizje z liniami elektroenergetycznymi i/lub porażenia prądem na tych liniach (np. w latach 1992-2013 znaleziono 22 bieliki rozbite o linię elektroenergetyczną przebiegającą przez rezerwat „Olszanka” lub porażonych prądem na tej linii – mat. niepubl. Nadleśnictwa Goleniów i RDOŚ)

Załącznik Nr 5 do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Goleniowska PLB 320012 podaje działania ochronne w stosunku do gatunków stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000.

Tabela. 3. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania (w zakresie lokalizacji nowych linii napowietrznych)

Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar Wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
<p>A074</p> <p>kania ruda</p> <p><i>Milvus milvus</i></p>	<p>Ochrona przestrzeni powietrznej:</p> <p>- uwzględnianie ochrony kani rudej w rozwoju i modernizacji infrastruktury elektroenergetycznej:</p> <p>1) w odniesieniu do istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych - zastosowanie elementów ostrzegawczych, zwiększających widoczność napowietrznych linii elektroenergetycznych poprzez montaż ostrzegaczy na przewodach odgromowych linii elektroenergetycznych, lub zastosowanie innych, skuteczniejszych rozwiązań technologicznych,</p> <p>2) w przypadku modernizacji istniejących lub budowy nowych linii napowietrznych w obszarze Natura 2000, właściciel infrastruktury elektroenergetycznej uzgadnia z właściwym (odpowiednim) organem sposoby umożliwiające ograniczenie negatywnego wpływu inwestycji na awifaunę. Rekomenduje się następujące sposoby ograniczające wpływ infrastruktury: ostrzegacze, linie izolowane, skablowanie linii, zmiana przebiegu, etc.,</p> <p>3) planowane lokalizacje nowych linii elektroenergetycznych powinny uwzględniać konieczność zachowania wolnej od nowych linii przestrzeni powietrznej w rewirach lęgowych kani rudej obejmujących obszar w promieniu około 5 km od gniazda.</p>	<p>Cały obszar</p> <p>Natura 2000</p>	<p>Podmioty realizujące przedsięwzięcia polegające na budowie i eksploatacji napowietrznych linii elektroenergetycznych,</p> <p>gminy: Goleniów, Przybiernów, Stepnica i Wolin, Regionalny</p> <p>Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie</p>
<p>A074</p> <p>kania ruda</p> <p><i>Milvus milvus</i></p>	<p>Uwzględnianie ochrony kani rudej w gospodarce leśnej:</p> <p>- utrzymywanie stref ochrony przez okres co najmniej 3 lat po opuszczeniu miejsca lęgu przez kanie,</p> <p>- utrzymywanie w lasach obszaru Natura 2000 drzewostanów dojrzałych (So, Md, Bk w wieku – powyżej 100 lat) na powierzchni nie mniejszej niż obecnie zajęta przez takie drzewostany, ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów w pobliżu stanowisk gatunku,</p> <p>- w celu wyeliminowania ryzyka utraty lęgów w nowych, jeszcze nieznanach gniazdach, rekomenduje się wykonywanie na całym obszarze cięć rębnych w okresie</p>	<p>Cały obszar</p> <p>Natura 2000</p>	<p>Nadleśniczy Nadleśnictwa</p> <p>Goleniów, Nadleśniczy Nadleśnictwa Rokita i inni</p> <p>właściciele lasów, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie</p>

Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar Wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	pozałęgowym.		
<p>A075</p> <p>bielik</p> <p><i>Haliaeetus albicilla</i></p>	<p>Ochrona przestrzeni powietrznej:</p> <p>- uwzględnianie ochrony bielika w rozwoju i modernizacji infrastruktury elektroenergetycznej:</p> <p>1) w odniesieniu do istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych - zastosowanie elementów ostrzegawczych, zwiększających widoczność napowietrznych linii elektroenergetycznych poprzez montaż ostrzegaczy na przewodach odgromowych linii elektroenergetycznych, lub zastosowanie innych, skuteczniejszych rozwiązań technologicznych, a w odniesieniu do linii elektroenergetycznej przecinającej rezerwat przyrody Olszanka, podjęcie skutecznych działań zmierzających do znalezienia rozwiązania eliminującego zagrożenia dla bielika (likwidacja lub skablowanie linii),</p> <p>2) w przypadku modernizacji istniejących lub budowy nowych linii napowietrznych w obszarze Natura 2000, właściciel infrastruktury elektroenergetycznej uzgadnia z właściwym (odpowiednim) organem sposoby umożliwiające ograniczenie negatywnego wpływu inwestycji na awifaunę. Rekomenduje się następujące sposoby ograniczające wpływ infrastruktury: ostrzegacze, linie izolowane, skablowanie linii, zmiana przebiegu, etc.,</p> <p>3) planowane lokalizacje nowych linii elektroenergetycznych powinny uwzględniać możliwość zachowania wolnej od nowych linii przestrzeni powietrznej w pasach terenu o szerokości 2 km i długości 10 km pomiędzy gniazdami bielika a dużymi (>50 ha) akwenami.</p>	<p>Cały obszar Natura 2000</p>	<p>Podmioty realizujące przedsięwzięcia polegające na budowie i eksploatacji napowietrznych linii elektroenergetycznych, gminy: Goleniów, Przybiernów, Stepnica i Wolin, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie.</p> <p>W odniesieniu do linii elektroenergetycznej przecinającej rezerwat przyrody Olszanka:</p> <p>Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie w porozumieniu z ENEA, Urzędem Morskim oraz firmą Gaz-System.</p>
<p>A075</p> <p>bielik</p> <p><i>Haliaeetus albicilla</i></p>	<p>Uwzględnianie ochrony bielika w gospodarce leśnej:</p> <p>- utrzymywanie stref ochrony przez okres co najmniej 5 lat po opuszczeniu miejsca lęgu przez bielika przy jednoczesnym braku gniazda w tym okresie i braku innych śladów jednoznacznie wskazujących na zainteresowanie bielików daną ostoją,</p> <p>- utrzymywanie w lasach obszaru Natura 2000 drzewostanów dojrzałych (So, Md, Bk w wieku – powyżej 100 lat) na powierzchni nie mniejszej niż obecnie zajęta przez takie drzewostany, ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów w pobliżu stanowisk gatunku,</p> <p>- w celu wyeliminowania ryzyka utraty</p>	<p>Cały obszar Natura 2000</p>	<p>Nadleśniczy Nadleśnictwa Goleniów, Nadleśniczy Nadleśnictwa Rokita i inni właściciele lasów, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie</p>

Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar Wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
	lęgów w nowych, jeszcze nieznanach gniazdach, rekomenduje się wykonywanie na całym obszarze cięć rębnych w okresie pozalęgowym.		

PLB320007 Łąki Skoszewskie – północna część projektowanego przebiegu inwestycji znajduje się w granicach obszaru

Obszar obejmuje rozległy obszar bagnistych łąk na wschodnim brzegu Zalewu Szczecińskiego, pomiędzy miejscowościami Gąsierzyno na południu, Żarowo na wschodzie i Skoszewo na północy. Teren pocięty jest licznymi drobnymi kanałami i rowami. W obrębie kompleksu łąk znajduje się las olchowo-sosnowy, a także liczne drobne laski i zadrzewienia olszowe. Ostoja ptasia o randze krajowej K10.

Występują co najmniej 39 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 13 regularnie występujących gatunków ptaków migrujących nie wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz 10 gatunków kręgowców wymienionych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. 8 gatunków ptaków stanowi przedmiot ochrony obszaru: wodniczka, zimorodek, derkacz, bielik, kania czarna, kania ruda, kulik wielki, kropiatka. Dla obszaru opracowany został plan zadań ochronnych. W Załączniku Nr 3 do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąki Skoszewskie PLB320007 podano istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000.

Tabela. 3. Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 (w zakresie lokalizacji nowych linii napowietrznych)

Przedmiot ochrony	Zagrożenia istniejące	Zagrożenia potencjalne	Opis zagrożenia
A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji; D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.	D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.	Zwiększona śmiertelność ptaków spowodowana kolizjami z napowietrznymi liniami energetycznymi i porażeniem prądem elektrycznym.
A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji; D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.	D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.	Zwiększona śmiertelność ptaków spowodowana kolizjami z napowietrznymi liniami energetycznymi i porażeniem prądem elektrycznym.
A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	G05.11 Śmierć lub uraz w wyniku kolizji; D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.	D02.01.01 Napowietrzne linie elektryczne i telefoniczne.	

Załącznik Nr 5 do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąki Skoszewskie PLB320007 podaje działania ochronne w stosunku do gatunków stanowiących przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000.

Tabela. 4. Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania (w zakresie lokalizacji nowych linii napowietrznych)

Przedmiot ochrony	Działania ochronne	Obszar Wdrażania	Podmiot odpowiedzialny za wykonanie
A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> ; A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> .	Działanie obligatoryjne: Zachowywać zadrzewienia w krajobrazie otwartym. Możliwe wydawanie zezwoleń na wycinkę tylko w uzasadnionych przypadkach (np. bezpieczeństwo) z uwzględnieniem okresu lęgowego.	Cały obszar Natura 2000.	Właściciele/zarządcy gruntów, właściwy miejscowo wójt – w zakresie wydawania decyzji administracyjnych.
A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> ; A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> ; A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> .	Wszystkie nowo stwierdzone stanowiska lęgowe objąć ochroną strefową, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Ochronę strefową należy utrzymać przez minimum 5 lat dla bielika oraz 3 lata dla kani czarnej i kani rudej, mimo ewentualnego nie zajmowania gniazda przez ptaki.	Cały obszar Natura 2000.	RDOŚ w Szczecinie w porozumieniu z właścicielami/zarządcami gruntów.
A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i> ; A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i> ; A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i> .	W przypadku modernizacji istniejących lub budowy nowych linii napowietrznych, właściciel infrastruktury elektroenergetycznej uzgadnia z właściwym (odpowiednim) organem sposoby umożliwiające ograniczenie negatywnego wpływu inwestycji na awifaunę. Lokalizacja i zakres zastosowanego rozwiązania powinna być adekwatna do rzeczywistego wpływu inwestycji na awifaunę. Rekomenduje się następujące sposoby ograniczające wpływ infrastruktury: ostrzegawcze, platformy gniazdowe, linie izolowane, osłony izolacyjne, skablowanie linii etc.	Cały obszar Natura 2000.	Właściciel infrastruktury elektroenergetycznej.

Ponadto w Załączniku Nr 6 do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąki Skoszewskie PLB320007 zamieszczono wskazania do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stepnica, uchwalone Uchwałą Nr XXXVI/313/06 z dnia 23 czerwca 2006 r., zmienione Uchwałą Nr XXI/202/09 z dnia 10 lipca 2009 r., zmienione Uchwałą Nr IV/33/11 z dnia 28 marca 2011 r., zmienione Uchwałą Nr XIV/142/2012 z dnia 27 czerwca 2012 r., zmienione Uchwałą Nr XVI/153/2012 z dnia 22 października 2012 r. - wskazuje się wprowadzenie zapisów o uwzględnianiu potrzeb ochrony przedmiotów ochrony obszaru (gatunków ptaków i ich siedlisk) podczas modernizacji istniejących lub budowy nowych linii napowietrznych, gdzie

należy stosować odpowiednie sposoby umożliwiające ograniczenie negatywnego wpływu inwestycji na awifaunę.

Lokalizacja i zakres zastosowanego rozwiązania powinna być adekwatna do rzeczywistego wpływu inwestycji na awifaunę. Rekomenduje się następujące sposoby ograniczające wpływ infrastruktury: ostrzegawcze, platformy gniazdowe, linie izolowane, osłony izolacyjne, skablowanie linii etc.

Również przedsięwzięcia, inwestycje lub zmiany sposobu użytkowania gruntów planowane w granicach obszaru lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie nie mogą wpływać negatywnie na powierzchnię, liczebność ani stan siedlisk przyrodniczych i gatunków będących przedmiotami ochrony.

PLB320009 Zalew Szczeciński – około 2-5,4 km na zachód od projektowanego przebiegu inwestycji

Obszar obejmuje polską część Zalewu Szczecińskiego. Zbiornik jest płytki (średnia głębokość 2-3 m) i bardzo żyzny, o niezwykle wysokim zagęszczeniu organizmów bentosowych i bogatym rybostanie.

Jest to ostoja ptasia o randze europejskiej. Występuje co najmniej 25 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych przede wszystkim w okresie wędrówek i zimą. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: gęgawa, czernica, bielik, błotniak zbożowy, kania czarna, biegus zmienny (schinzii), gąsiorek, ohar, perkoz dwuczuby, kropiatka, sieweczka obrożna; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje kania ruda, łyska i zimorodek; wodniczka występuje w liczbie zaledwie 0-4 samców.

W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego następujących gatunków ptaków: łabędź krzykliwy, rybitwa czarna, czernica, gągoł, głowienka, łyska, nurogęś, ogorzałka; w stosunkowo dużych ilościach występują: perkoz dwuczuby, kormoran czarny, gęś zbożowa i siewka złota; w sumie ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20 000 osobników. W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego następujących gatunków ptaków: łabędź krzykliwy, nurogęś, ogorzałka, markaczka, gągoł, bielaczek, bielik (do 250 osobników); łabędź krzykliwy zimuje w ilości stanowiącej stosunkowo znaczny procent populacji wędrującej, ale ponad 4% (!) populacji zimującej w Polsce; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20 000 osobników.

Zgodnie z zapisami projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zalew Szczeciński PLB320009, linie elektryczne jako istniejące lub potencjalne zagrożenia dotyczą wg planu kormorana *Phalacrocorax carbo sinensis*, bielika *Haliaeetus albicilla*, łabędzia krzykliwego *Cygnus cygnus*, gęś zbożową *Anser fabalis*, czernicę *Aythya fuligula*, ogorzałka *Aythya marila*, bielaczka *Mergus albellus*, nurogęś *Mergus mergus*, perkoza dwuczubego *Podiceps cristatus*, żurawia *Grus grus*, mewę małą *Larus minutus*, rybitwę czarną *Chlidonias niger*, (linie elektryczne przecinające korytarz ekologiczny w czasie złych warunków atmosferycznych mogą stanowić ważne źródło dodatkowej śmiertelności ptaków).

PLH320033 Uroczyska w Lasach Stepnickich w odległości około 1,6 km na zachód od granic projektu planu

Ostoją położoną jest w południowo-wschodniej części Puszczy Goleniowskiej. Obejmuje obszar dwóch, sąsiadujących ze sobą rezerwatów: "Olszanka", "Uroczysko święta im. prof.

M. Jasnowskiego". Między nimi znajdują się tereny leśne i zaroślowe. Rezerwat leśno-torfowiskowy "Olszanka" jest kopułowym torfowiskiem wysokim typu bałtyckiego. Genezę swoją zawdzięcza bliskiemu sąsiedztwu Zalewu Szczecińskiego, stanowiącego w przeszłości zatokę morską, wododziałowemu położeniu oraz klimatowi o cechach morskich. Torfowisko to należy do najbardziej interesujących utworów tego rodzaju, zarówno ze względu na swoją genezę, układ stratygraficzny złoża jak i charakterystyczną fizjografię oraz strefowość obecnie występujących zbiorowisk roślinnych. Rezerwat leśny "Uroczysko święta" stanowi fragment rozległego kompleksu torfowisk u ujścia Odry do Zalewu Szczecińskiego, planowane jest powiększenie rezerwatu.

Obszar ważny dla ochrony torfowisk wysokich, lasów łągowych i borów bagiennych. Łącznie stwierdzono tu 4 typy siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, zajmujących w sumie ok. 31,4% powierzchni obszaru. Ponadto mają tu swoje stanowiska 2 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Na terenie ostoi znajduje się wiele gatunków roślin rzadkich i zagrożonych w Polsce lub lokalnie jak: *Lycopodium annotinum*, *Lonicera periclymenum*, *Drosera rotundifolia*. Jest, to jedno z najbogatszych w Polsce stanowisk długosza królewskiego. Największe skupienia tej paproci znajdują się w olsach i brzezynie bagiennych, w pozostałych zespołach długosza występuje płatami na ich skraju. W wyniku dotychczasowych melioracji, przeprowadzonych na terenie ostoi i poza nią, została znacznie przekształcona szata roślinna tego terenu. Z obszaru torfowisk wycofało się kilka rzadkich gatunków roślin, które jeszcze przed 30-40 laty tu rosły, np. wrzosiec bagienny, bażyna czarna, woskownica europejska (planowana reintrodukcja tej ostatniej). W obszarze występują 4 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Ponadto w latach 50. XX w. na terenie rezerwatu "Olszanka" kilkakrotnie obserwowany był wilk, ostatnio obecność jego potwierdzono w 1994 r. Nie jest wykluczone występowanie żółwia na tym terenie.

PLH320013 Ostoja Goleniowska – 2,7-4,8 km na wschód od projektowanej inwestycji

Puszcza Goleniowska tworzy duży obszar lasów gospodarczych o wysokiej wartości przyrodniczej. Lasy wyróżniają się dużą zgodnością składu gatunkowego drzewostanów z typami siedlisk leśnych. Na siedliskach bagiennych i torfowiskowych są zbliżone składem gatunkowym do roślinności potencjalnej. Proponowana ostoja obejmuje najcenniejsze fragmenty Puszczy Goleniowskiej, związane z rzekami Gowienicą, Stepnicą, Wołczenicą, Trzechelską Strugą i rynnymi subglacialnymi z licznymi oczkami torfowisk wysokich i przejściowych oraz śródleśnymi zbiornikami dystroficznymi i eutroficznymi. Krajobraz uzupełniają śródleśne, wilgotne łąki. Obszary te połączono w oparciu o naturalne korytarze ekologiczne.

Obszar o dużym zróżnicowaniu siedliskowym (15 rodzajów z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, w tym 4 priorytetowe). Szczególnym walorem tego obszaru są doskonale wykształcone starorzecza i eutroficzne zbiorniki wodne oraz torfowiska i związane z nimi inne siedliska. Występuje tu też 9 gatunków z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Na podkreślenie zasługuje występowanie dużej, dynamicznie rozwijającej się populacji cisa, który samorzutnie rozprzestrzenia się na coraz to nowe powierzchnie leśne. Gatunek, wytrzebiony w przeszłości, powraca na teren dawnego występowania, co należy uznać za zjawisko wyjątkowe, podkreślające walory ekologiczne Puszczy Goleniowskiej. Na uwagę zasługuje również liczne występowanie traszki grzebieniastej, zalotki większej, czerwończyka nieparka i nieliczne występowanie czerwończyka fioletka, który jednak w skali całego województwa zachodniopomorskiego jest skrajnie nieliczny. W Nadleśnictwach Goleniów, Rokita i Nowogard

plany urządzania lasów uwzględniają program ochrony przyrody przyjęty dla każdego Nadleśnictwa. Program przewiduje objęcie cennych przyrodniczo obiektów różnymi formami ochrony prawnej. Zachowanie naturalnych siedlisk i cennych biocenoz będzie wpływać na lasy Puszczy Goleniowskiej dzięki procesom zachodzącym samorzutnie i oddziaływującym

na otoczenie. Jednocześnie cały kompleks leśny będzie stanowił otulinę dla obszarów chronionych. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.

PLH320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński – projektowana inwestycja przebiega w północnej części przez wschodni skraj obszaru

Obszar położony u ujścia rzeki Odry obejmujący również jej dolny odcinek, Zalew Szczeciński, Wyspę Chrząszczewską i Zalew Kamieński. Dźwina i Zalew Kamieński to najbardziej naturalne elementy ujścia Odry. Średnia głębokość tego rozległego kompleksu wodnego wynosi 3,5-4,0 m. Wokół wybrzeży zalewu ciągną się, zmiennej szerokości płycizny przybrzeżne sięgające niekiedy zwłaszcza po stronie wschodniej 800 m w głąb akwenu. Ich maksymalna głębokość osiąga 1,0-1,5 m. W zacisznych enklawach różnych części zalewu są one miejscem występowania wielu gatunków hydrofitów. Zalew Szczeciński ograniczają od północy tereny wyspy Wolin i Uznam. Ze środowiskiem morskim Bałtyku Zalew Szczeciński połączony jest poprzez koryto Dziwny na wschodzie, Świny w środkowej części oraz poprzez Pianę na zachodzie. Przy wylotach ramion ujściowych wód zalewu rozwijają się delty wsteczne powstające w trakcie wlewania się wody morskiej do jego akwenu, co ma miejsce podczas sztormów, bądź przy długotrwałych silnych wiatrach z kierunków północnych. Wiatry północne powodują zjawisko tzw. "cofki", w efekcie której następuje podwyższenie stanu wód w zalewie, sięgające czasem nawet do 1 m. Z racji okresowych wlewów wody morskiej zmieniają się w zalewie parametry chemiczne jego środowiska, zwłaszcza w zakresie zawartości chlorków, temperatury i wysycenia powierzchniowych warstw wody tlenem. Stąd poziomy zawartości jonów Cl w wodach zalewu właściwego waha się w granicach 0,05 do 1,25 g/l. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w obecności roślin słonolubnych. Obszary terenów przyległych głównie po stronie wschodnich wybrzeży stanowią płaską strefę nadzalewową, którą pokrywają utwory mineralne, bądź organiczne torfów zakumulowanych w lokalnych obniżeniach i płytkich basenach nadzalewowych. Jedynie wybrzeża północne na niewielkim odcinku oraz wschodnie wyspy Wolin mają bardziej zróżnicowaną rzeźbę i znaczną rozpiętość wysokościową.

Laguna, priorytetowy rodzaj siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, ponad 80% obszaru. Łącznie zidentyfikowano tu 13 rodzajów siedlisk z tego załącznika. Torfowe obszary Basenu Czarnocińskiego są miejscem występowania wielu prawnie chronionych bądź rzadkich gatunków roślin naczyniowych, a także licznych mchów brunatnych i torfowców. W rejonie Miroszowa w zachodniej części zalewu występuje zjawisko abrazji klifowego brzegu - klif żywy. Zalew Szczeciński ma kluczowe znaczenie dla ichtiofauny regionu, a także Polski. Wstępują tu zarówno gatunki ryb i minogów chronionych, jak i innych, cennych z punktu widzenia biologii, czy gospodarki człowieka. Akwen ten położony jest na styku dwu różnorodnych środowisk; słodko i słonowodnego - estuarium. Efektem tego, jest występowanie gatunków ryb charakterystycznych dla obu tych środowisk. Leży on na szlaku wędrówek tarłowych między innymi takich gatunków jak: certa, aloza, łosoś, troć wędrowna, czy węgorz. Jest miejscem tarła wielu gatunków ryb (parposz, różanka). Łącznie zidentyfikowano tu 16 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wody Zalewu odznaczają się dużym zagęszczeniem organizmów dennych; zwłaszcza ochotkowatych, skąposzczetów i mięczaków. Rozległy obszar wód Zalewu Szczecińskiego oraz urozmaicona strefa wybrzeży zasiedlona różnymi zbiorowiskami roślinności bagiennej, szuwarowej i wodnej jest miejscem egzystencji wielu gatunków ptaków, które znajdują tu dobre warunki żerowania, rozrodu i odpoczynku podczas migracji. Niejednokrotnie w okresie zimowym można tu obserwować żerujące bieliki w ilości do 250 osobników. Obszar obejmuje ważne ostoje ptasie o randze europejskiej.

3.11. Inne cenne przyrodniczo obszary

1) **Obszar cenny przyrodniczo OC-1** - duży obszar łąk i strefa przybrzeżna Zalewu Szczecińskiego, obejmujący Skoszewskie Łąki, sięgający do Gowienicy i granicy Puszczy

Goleniowskiej. Miejsce występowania większości gatunków płazów (zwłaszcza żaby trawnej i śmieszki) oraz jedno z najważniejszych dla ptaków miejsc w Polsce i Europie (w tym wodniczki i derkacza), ostoja ptaków wędrujących i zimujących.

2) **Obszar cenny przyrodniczo OC-2** - kompleks podmokłych lasów i łąk włącznie z rezerwatem „Olszanka” na południe od Stepnicy aż do granicy gminy. Miejsce żerowania i rozrodu herpetofauny, lęgowiska bielika i kań, obszar penetracji przez łosia i wilka.

W przypadku łosia i wilka, tj. gatunków które mogą migrować na znaczne odległości linie nie stanowią żadnej bariery. Problemem w ich przypadku są nowo powstające drogi i linie kolejowe.

3.12. Formy ochrony dziedzictwa kulturowego

3.12.1. Strefy ochrony konserwatorskiej

Ze względu na wartości kulturowe w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stepnica objęte zostały:

a) strefy ochrony konserwatorskiej:

- A – strefa ścisłej ochrony konserwatorskiej
- B – strefa pośredniej ochrony konserwatorskiej
- K – strefa ochrony Krajobrazu

b) obiekty wpisane i zakwalifikowane do rejestru zabytków

c) obiekty chronione ujęte w ewidencji

Strefa „A” – ścisłej ochrony konserwatorskiej:

Jest to obszar uznany za materialne świadectwo historyczne, na którym dawny układ przestrzenny lub jego elementy zachowały się w stanie nienaruszonym lub nieznacznie zniekształconym. W strefie tej zakłada się pierwszeństwo wymagań konserwatorskich nad wszelką działalnością inwestycyjną, gospodarczą i usługową.

Strefa „B” - ochrony konserwatorskiej:

Obszar ochrony układów przestrzennych lub ich fragmentów, w obrębie których czytelne jest historyczne rozplanowanie oraz zabudowa o lokalnych wartościach kulturowych. W strefie tej wprowadza się wymóg konsultowania i uzgodnienia ze Służbą Ochrony Zabytków wszelkich działań inwestycyjnych.

Strefa „K” - ochrony krajobrazu kulturowego:

Krajobraz integralnie związany z zespołem zabytkowym lub obszary ukształtowane w wyniku działalności ludzkiej – parki, cmentarze, aleje. Tereny te mogą stanowić również integralną część obszarów chronionych strefą „A” lub „B”, jako rodzaj zabezpieczenia i ekspozycji form tradycyjnych.

Tabela 5. Miejscowości, w których wyznacza się strefy ochrony konserwatorskiej „A”, „B” i „K”:

A	B	K
Stepnica - dz. kościelna, Widzieńsko - teren dawnego nadleśnictwa, Żarnowo - XIX w. neogotycki kościół.	Stepnica - ul. Kościuszki.	Bogusławie - cmentarz żydowski, Budzień - XIX w. cmentarz poewangelicki, Czarnocin - cmentarz poewang. i park leśny, Gąsierzyno - cmentarz przykościelny i XIX w. cmentarz poewangelicki, Kopice - cmentarz przykościelny i cmentarz poewangelicki, Łąka - założenie parkowe, Stepnica - cmentarz przy ul. Krzywoustego, Stepniczka - cmentarz przykościelny i cmentarz poewangelicki, Spalona Wieś [Świętowice] - cmentarz przykościelny, Żarnowo - plac przy kościele i cmentarz poewangelicko - katolicki.

Przedmiotowy plan miejscowy znajduje się poza granicami wyznaczonych stref ochrony konserwatorskiej

3.12.2. Strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych – warunki i zasady ochrony

Przy lokalizacji słupów elektroenergetycznych należy uwzględnić strefy ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych i warunki i zasady ochrony.

Warunki i zasady ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych

I. Warunki ochrony konserwatorskiej określają stanowiska objęte ochroną, zakres ochrony oraz sposób użytkowania dóbr kultury, jakimi są stanowiska archeologiczne.

II. Warunki ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych obowiązują:

- 1) organy administracji rządowej,
- 2) organy administracji samorządowej,
- 3) służby komunalne,
- 4) państwowe jednostki organizacyjne,
- 5) samorządowe jednostki organizacyjne,

- 6) osoby prawne,
- 7) osoby fizyczne.

III. Wymienieni w pkt. II zobowiązani są w stosunku do dóbr kultury do:

- 1) zapewnienia im warunków trwałego zachowania, konserwacji, rekonstrukcji i odbudowy na zasadach naukowych;
- 2) uzgadniania ze służbą konserwatorską - Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków założeń, projektów inwestycyjnych, planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
- 3) uzyskania zezwolenia służby konserwatorskiej na wszelkie prace i roboty w obrębie granic stref ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych;
- 4) zawiadomienia służby konserwatorskiej o wydarzeniach mogących mieć ujemny wpływ na stan zachowania stanowiska archeologicznego;
- 5) zawiadomienia służby konserwatorskiej w ciągu jednego miesiąca o zmianie właściciela bądź użytkownika terenu objętego granicami strefy ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego;
- 6) ujawnienia w księgach wieczystych na wniosek Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków wpisów do rejestru zabytków woj. zachodniopomorskiego.

IV. Warunki ochrony konserwatorskiej winny być przestrzegane przy:

- 1) stanowieniu praw miejscowych i przepisów gminnych;
- 2) opracowywaniu planów realizacyjnych zagospodarowania przestrzennego;
- 3) wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz pozwoleniu na budowę;
- 4) wydawaniu decyzji dot. gospodarki terenami i podziałów własnościowych;
- 5) wydawaniu decyzji dot. sposobu użytkowania i eksploatacji terenu objętego ochroną konserwatorską.

Strefa "W.II." - częściowej ochrony archeologiczno-konserwatorskiej, dopuszczającej inwestowanie pod określonymi warunkami.

Strefa "W.II." obejmuje stanowiska ujęte w ewidencji służby ochrony zabytków.

Obowiązujące rygory w strefie "W.II.":

- 1) współdziałanie w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych związanych z pracami ziemnymi z odpowiednim organem ds. ochrony zabytków, w tym - powiadamianie o zamiarze podjęcia prac ziemnych .
- 2) prowadzenie archeologicznych badań ratunkowych na terenie w granicach strefy, wyprzedzających rozpoczęcie prac ziemnych związanych z realizacją zamierzenia, na zasadach określonych przepisami szczególnymi dotyczącymi ochrony zabytków.

Strefa "W.III." - ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, polegającej na prowadzeniu interwencyjnych badań archeologicznych w przypadku podejmowania prac ziemnych

Strefa "W.III." obejmuje stanowiska ujęte w ewidencji służby ochrony zabytków.

Obowiązujące rygory w strefie " W.III. ":

1) współdziałanie w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych związanych z pracami ziemnymi z odpowiednim organem ds. ochrony zabytków, w tym - powiadamianie o zamiarze podjęcia prac ziemnych,

2) przeprowadzenie archeologicznych badań ratunkowych na terenie objętym realizacją prac ziemnych, na zasadach określonych przepisami szczególnymi dotyczącymi ochrony zabytków.

Przedmiotowy plan obejmuje następujące strefy ochrony archeologicznej:

Strefę „W II” częściowej ochrony archeologiczno-konserwatorskiej nr:

- 1, 2, 6, 7, 8, 9,
- 4, 5,
- 14

Strefę „W III” ograniczonej ochrony archeologiczno-konserwatorskiej nr:

- 9, 10,
- 17, 18, 21
- 58

4. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Projektowana napowietrzna linia elektroenergetyczna na terenie gminy Stepnica będąca przedmiotem ustaleń planu miejscowego, będzie przebiegała przez tereny niezurbanizowane, przez tereny lasów, łąk, pastwisk, użytków rolnych. Przebieg linii został wyznaczony w taki sposób, aby oddalona była ona w miarę możliwości od terenów zamieszkałych przez ludzi. Przed podjęciem uchwały o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który umożliwi przebieg linii napowietrznej przez gminę Stepnica analizowano możliwość realizacji wariantu napowietrznego i doziemnego linii 220 kW.

Wybór wariantu napowietrznego w kształcie przedstawionym w analizowanym planie jest wynikiem wielu badań, analiz i ocen różnych specjalistów w zakresie aspektów środowiskowych, ekonomicznych i technicznych. Biorąc pod uwagę ww. aspekty stwierdzono, że linia w wariantcie napowietrznym będzie korzystniejsza niż wariant podziemny.

Poniżej zestawiono oddziaływania na różne elementy środowiska, które miały decydujący wpływ na wybór wariantu napowietrznego linii elektroenergetycznej.

Tabela 6. Porównanie pod względem oddziaływania na środowisko – linia napowietrzna a linia podziemna

Element oceny	Linia napowietrzna	Linia podziemna
krajobrazowy	wpływ na krajobraz wiejski i miejski - nawet najłżejsze, najestetyczniejsze, najsmuklejsze konstrukcje słupów w krajobrazie wiejskim są elementami „obcymi”, wyraźnie widocznymi.	wyraźny ślad ekologiczny (zmiana struktury gleby) na całej długości trasy układu przesyłowego (znaczne wykopy pod linię kablową), widoczne miejsca połączeń odcinków kabla (ze względów transportowych i montażowych nie dłuższych niż 600 -800 m) - studzienki kablów, lub ewentualne miejsca wprowadzania powietrza chłodzącego do tuneli, stacje końcowe z elementami napowietrznymi.
ekologiczny	zajęcie terenu i naturalnego siedliska roślinnego pod fundamenty słupów zgodnie z planem maksymalna wielkość fundamentu 12 x 12 m pod jeden słup, zajęcie terenu tylko pod drogi dojazdowe na czas budowy fundamentów i słupów, aktualnie stosowane technologie - metoda wysokościowa nie wymaga zajęcia terenu poza obrysem fundamentów.	zajęcie terenu o szerokości 20 m wzdłuż całej trasy linii kablowej, zajęcie terenu pod drogę technologiczną na całej długości trasy linii, zajęcie terenu pod stację elektroenergetyczną, kompensującą wygenerowaną moc bierna co 8 – 10 km, zmiana struktury pierwotnej gleby w wykopach o szerokości 20 m i głębokości co najmniej 1,5 m, zmiana struktury pierwotnej gleby w wykopach o szerokości 20 m pod drogę technologiczną, zmiana w terenie leśnym, łąk, pastwisk i upraw, zmiana w stosunkach wodnych, np. źródeł, przebiegu strumieni, bagien, pastwisk itp., zakłócenia we florze i faunie, zmiana w składzie gatunkowym flory i fauny w wyniku podwyższenia temperatury gruntu (stepowanie obszaru),
archeologiczny	konieczność przeprowadzenia badań archeologicznych tylko w ograniczonym zakresie, tzn. w miejscach posadowienia fundamentów słupów wzdłuż trasy linii napowietrznej przeciętnie co 350 - 450 m.	konieczność przeprowadzenia badań archeologicznych wzdłuż całej trasy linii kablowej.
Rolny i leśny	tylko częściowe ograniczenie aktywności rolnej pod linią,	znaczne ograniczenia aktywności rolnej nad linią,

	konieczność zapewnienia dostępu tylko do stanowisk słupowych, konieczność wydrzewienia wzdłuż trasy linii do wysokości 5 m	konieczność dostępu wzdłuż całej długości trasy linii, konieczność wydrzewienia wzdłuż trasy linii na całej trasie, zajęcie terenu pod miejsca połączeń odcinków kabli, wykopy w celu przeprowadzenia napraw kabli.
Hałas	w czasie złej pogody (jesień, zima) hałas od ewentualnych wyładowań niezupełnych (ulot).	w przypadku zastosowania tuneli kablowych, hałas od stacji chłodzących kabli,
zanieczyszczenia wód gruntowych	brak	ryzyko zanieczyszczenia wody i gleby ewentualnymi wyciekami syciw kablowych dla niektórych typów kabli, ryzyko zanieczyszczenia wody i gleby ewentualnymi wyciekami oleju chłodzącego dławiki.
oddziaływania pola elektrycznego i magnetycznego	konieczność sprawdzenia wartości występującego wokół linii pola elektrycznego, konieczność sprawdzenia wartości występującego wokół linii pola magnetycznego.	konieczność sprawdzenia wartości występującego wokół linii pola magnetycznego.

Źródło: Opracowanie na podstawie „Prognoza oddziaływania na środowisko projektu programu rozbudowy KSP w zakresie połączenia Polska – Litwa, Warszawa, maj 2010 r., EPC S.A. „

W wyniku analizy wariantu napowietrznego i podziemnego stwierdzono:

Linia napowietrzna zalety:

- minimalne, tylko punktowe zajęcie terenów pod słupami, punktowa ingerencja w środowisko przyrodnicze,
- bezpieczne dla ludzi wartości pola elektromagnetycznego,
- minimalny hałas tylko w okresie złej pogody (ulot),
- możliwość użytkowania rolniczego terenów bez ograniczeń,
- możliwość zachowania zadrzewień pod linią.

Linia napowietrzna wady:

- znaczny wpływ na krajobraz,
- zakaz realizacji budynków mieszkalnych w pasie technologicznym linii szerokości 50m.

Linia podziemna zalety:

- brak występowania pola elektrycznego i hałasu, brak ingerencji w krajobraz.

Linia podziemna wady:

- jest dużo droższa od linii napowietrznej,
- emituje znaczące pole magnetyczne oraz ciepło, zajmuje na stałe, na całej swej długości pas terenu o szerokości ok. 20 m,
- wykop pod budowę linii zdewastuje powierzchnię ziemi uprawnej, użytki zielone, łąki pastwiska i wszelkie napotkane na trasie lasy, zadrzewienia i siedliska przyrodnicze w pasie o szerokości nie mniejszej niż 40 m,
- pas terenu zajęty pod linię kablową, będzie wyłączony z użytkowania rolniczego oraz spod zabudowy. Prace ziemne związane z budową linii kablowej spowodują trwałe zmiany ekologiczne we wszystkich elementach środowiska przyrodniczego.

Podsumowując należy stwierdzić, że wariant napowietrzny linii elektroenergetycznej 220 kV, będący przedmiotem ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, można uznać za korzystniejszy w zakresie technicznym, ekonomicznym oraz ochrony środowiska.

5. Analiza i ocena przewidywanego oddziaływania na środowisko na poszczególne komponenty środowiska

5.1. Oddziaływanie na ukształtowanie powierzchni terenu

Realizacja ustaleń planu nie wpłynie w znaczący sposób na zmianę ukształtowania powierzchni terenu planu. Ustalenia planu zachowują istniejące tereny funkcjonalne wód powierzchniowych – WP oraz dróg publicznych różnej klasy – KD.G, KD.Z, KD.L, KD.D, KDW. Zmiana w zakresie ukształtowania powierzchni terenu nastąpi wyłącznie w terenach infrastruktury technicznej – EE. W związku z lokalizacją słupów elektroenergetycznych nastąpią powierzchniowe przekształcenia morfologii terenu. Ponieważ konfiguracja terenu objętego miejscowym planem jest w niewielkim stopniu zróżnicowana, miejscami prawie płaska, stąd **prognozuje się, że przekształcenia będą znikome**. Realizacja ustaleń planu może mieć określony, antropogeniczny wpływ na naturalną powierzchnię ziemi w fazie budowy przedsięwzięcia. Jednakże nie spowoduje jej deformacji w stopniu niekorzystnym dla ukształtowania powierzchni gdyż słupy elektroenergetyczne są obiektami punktowymi.

Ponadto plan nie zakłada znaczącej ingerencji w naturalne ukształtowanie powierzchni ziemi. Nie przewiduje się większych skarp, wykopów i nasypów niekontrolowanych, które powodowałyby deformację powierzchni terenu. Przewiduje się oddziaływania lokalne, które będą miały miejsce, przede wszystkim w fazie budowy napowietrznej linii elektroenergetycznej poprzez geomechaniczne zniszczenia podłoża związane z lokalizacją zaplecza budowy, a w szczególności duże i małe miejsca postojowe dla sprzętu ciężkiego obsługującego budowę.

5.2. Oddziaływanie na surowce mineralne

Na obszarze planu brak jest udokumentowanych złóż kopalin. Najbliższe udokumentowane złożo to, złożo torfu „Gańszyno”, umiejscowione bezpośrednio na południe przy miejscowości Świętowice. Mając na uwadze powyższe nie nastąpi oddziaływanie w tym zakresie.

5.3. Oddziaływanie na wody podziemne

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie dopuszcza lokalizacji przedsięwzięć, których eksploatacja mogłaby przyczynić się do zanieczyszczania wód podziemnych. Obecność zaplecza budowy linii 220 kV, pracującego sprzętu związanego z

transportem elementów budowlanych oraz budową słupów wysokiego napięcia może wiązać się z zanieczyszczeniem wód podziemnych w związku z awarią maszyn i urządzeń. Jednak prawidłowa ich eksploatacja w wystarczający sposób będzie minimalizować to ryzyko.

Plan miejscowy wprowadza ustalenie ograniczające negatywny wpływ na wody podziemne, które dopuszcza niwelacje terenów w związku z planowaną budową linii 220 kV jednak pod warunkiem nie naruszenia istniejących warunków wodnych.

Zgodnie z opinią geologiczną, sporządzoną na potrzeby omawianego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego etap budowy analizowanej linii powinien zostać poprzedzony szczegółowymi badaniami geotechnicznymi i wyborem odpowiednich metod fundamentowania słupów. Obszar planu znajduje się poza Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych (GZWP) oraz poza strefami pośredniej ochrony ujęć wód podziemnych.

5.4. Oddziaływanie na wody powierzchniowe

Obszar analizowanego planu jest przecinany przez rzekę Gowienicę przy południowej granicy obrębu Miłowo oraz w wielu miejscach przez mniejsze ciek wodne. Tereny wód powierzchniowych w przedmiotowym planie wydzielone zostały jako tereny funkcjonalne Wp – wody powierzchniowe płynące. Plan wprowadza ustalenia, które w należyty sposób ograniczają oddziaływanie związane z realizacją linii napowietrznej 220 kV na wody powierzchniowe. Na terenach Wp wprowadzono zakaz lokalizacji zabudowy, zakaz lokalizacji słupów napowietrznej linii elektroenergetycznej. Wprowadzono też ograniczenia dla lokalizacji słupów linii elektroenergetycznej ustalając minimalną odległość od krawędzi skarp rzek i cieków wodnych na minimum 10 m.

5.5. Oddziaływanie w zakresie emisji gazów i pyłów

Oddziaływanie w zakresie emisji gazów i pyłów w związku z realizacją ustaleń planu wystąpi wyłącznie na etapie budowy napowietrznej linii elektroenergetycznej. Będą to oddziaływania krótkotrwale wynikające z etapu budowy, związane ze wzmożonym ruchem pojazdów, transportem materiałów budowlanych oraz pracą sprzętu na placu budowy. Emisja pyłu może być związana z rozwiewaniem urobku wydobywanego podczas prac ziemnych. Działanie te należy określić jako krótkotrwale i mało uciążliwe oraz bez większego wpływu na stan środowiska. **W okresie eksploatacji analizowana linia nie będzie źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.**

5.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Analizowany plan nie przewiduje lokalizacji terenów funkcjonalnych na stały pobyt ludzi. Tak więc **oddziaływanie na klimat akustyczny będzie ograniczone.**

W zakresie oddziaływania hałasem linia elektroenergetyczna będzie oddziaływaniem nowym w niezainwestowanym do tej pory środowisku.

W zakresie ochrony środowiska przed hałasem obowiązują przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14. czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Zgodnie z ww. rozporządzeniem ochronie przed hałasem podlegają tereny o przeznaczeniu, określonym w załączonych tabelach. Wielkości dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zależne od lokalizacji, przeznaczenia i funkcji jaką spełnia dany teren, określone zostały w załączniku do ww. rozporządzenia i zamieszczone w tabelach 1 – 4. Poniżej przytoczono wskaźniki hałasu L_{AeqD} i L_{AeqN} - tabela 2, ustalone między innymi dla celów kontroli linii elektroenergetycznych, w odniesieniu do jednej doby.

Tabela 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{AeqD} i L_{AeqN} , które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Starty, lądowania i przeloty statków powietrznych		Linie elektroenergetyczne	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali, domów opieki społecznej c) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	55	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe c) Tereny mieszkaniowo-usługowe d) Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	60	50	50	45

W ww. rozporządzeniu wielkości dopuszczalne określono oddzielnie dla pory dnia i pory nocy, biorąc pod uwagę rodzaj terenu, jego zagospodarowanie oraz rodzaj źródeł hałasu.

Zgodnie z wielkościami podanymi w tabeli 2, na terenach zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży zaliczanych do grupy „1”, poziom hałasu nie powinien przekraczać wielkości dopuszczalnych określonych wskaźnikami:

$$L_{Aeq D} = 45 \text{ dB w porze dnia (w godz. 6 - 22),}$$

$$L_{Aeq N} = 40 \text{ dB w porze nocy (w godz. 22 - 6),}$$

natomiast na terenach zabudowy zaliczanych do grupy „2”, poziom hałasu nie powinien przekraczać wielkości dopuszczalnych określonych wskaźnikami:

$$L_{Aeq D} = 50 \text{ dB w porze dnia (w godz. 6 - 22),}$$

$$L_{Aeq N} = 45 \text{ dB w porze nocy (w godz. 22 - 6).}$$

Realizacja ustaleń planu spowoduje oddziaływania akustyczne, związane z eksploatacją linii elektroenergetycznej. Źródłem hałasu (szumu akustycznego) wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne są: ulot z elementów przewodzących linii znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów roboczych) oraz wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach). W widmie hałasu linii wyróżnić można

dwa charakterystyczne elementy: składową szerokopasmową – szum w zakresie od ok. 1 do 15 kHz, opisywany jako „smarzenie”, „trzaskanie”, „syczenie” oraz składowe tonalne w zakresie do 200 Hz, które są wyższymi harmonicznymi częstotliwości sieciowej.

Zjawiska te, nie stanowiące żadnego zagrożenia dla zdrowia ludzi, mogą być obserwowane wyłącznie w porze nocnej, jako „świecząca otoczka” na przewodach linii.

Z licznych badań hałasu przeprowadzonych wokół krajowych linii elektroenergetycznych najwyższych napięć wynika, że poziom hałasu wytwarzanego przez te linie nie przekracza najczęściej, w odległości kilkunastu metrów od linii, nawet w najgorszych warunkach pogodowych wartości:

- 30-35 dB(A) – dla linii 110 kV,
- 32-40 dB(A) – dla linii 220 kV,
- 36-46 dB(A) – dla linii 400 kV

(na podstawie opracowania „Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka”, Informator – wydanie 3, Warszawa 2005, wykonanym na zlecenie PSE – Operator S.A.).

Jak wynika z zaprezentowanych danych, występuje duża rozbieżność wyników pomiarów spowodowana nie tylko różnymi warunkami pogodowymi występującymi w czasie pomiarów lecz także klimatem akustycznym, którego wpływu w sposób jednoznaczny nie można uwzględnić.

Przekroczenie tych wartości może mieć miejsce w szczególnych przypadkach uszkodzenia elementu linii (złączki, izolatora, niewłaściwego skręcenia elementów słupa). Przypadki takie powinny być rozpatrywane indywidualnie, a przyczyny usuwane w ramach zabiegów eksploatacyjnych.

Ogólnie można stwierdzić, na podstawie wyników ww. pomiarów, że **linie 220 kV nie powodują przekroczenia poziomu 40 dB i tym samym nie stanowią uciążliwości w rozumieniu obowiązujących przepisów**. Ponadto ustalenia planu nie przewidują lokalizacji obszarów, o których mowa w tab. 7.

5.7. Oddziaływanie pola elektromagnetycznego i promieniowanie elektromagnetyczne

Realizacja ustaleń planu umożliwi lokalizację napowietrznej linii elektroenergetycznej 220 kV, która będzie źródłem emisji pola elektromagnetycznego. W zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych obowiązuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Rozporządzenie to określa:

1. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, zróżnicowane dla:
 - a. terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,
 - b. miejsc dostępnych dla ludności.
2. Zakresy częstotliwości pól elektromagnetycznych, dla których określa się parametry fizyczne charakteryzujące oddziaływanie pól elektromagnetycznych na środowisko.
3. Metody sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.
4. Metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Według tego Rozporządzenia wartości natężenia pola elektrycznego 50 Hz w środowisku nie powinny przekraczać 10 kV/m. Natomiast na obszarach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową natężenie pola elektrycznego nie powinno przekraczać 1 kV/m. Obszary, w

których natężenie pola elektrycznego przekracza 1 kV/m można zakwalifikować jako obszar ograniczonego użytkowania.

Dopuszczalna wartość natężenia pola magnetycznego 50 Hz w środowisku wynosi 60 A/m. Taka sama wartość dopuszczalna jest na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

W związku z realizacją ustaleń planu **nie jest przekroczona wartość natężenia pola elektrycznego dopuszczalna przez przepisy w środowisku naturalnym wynosząca 10 kV/m. Poza tym nigdzie nie jest przekroczona wartość dopuszczalna w środowisku dla pola magnetycznego wynosząca 60 A/m.** Nie jest też przekroczona wartość natężenia pola magnetycznego ograniczająca możliwość zabudowy czyli 60 A/m. W odległości ponad 25 m od osi linii nigdy nie będzie przekroczona wartość 1 kV/m, tzn. w odległości powyżej 25 m od osi linii nie ma ograniczeń w zabudowie terenu ze względu na pole elektryczne i magnetyczne.

5.8. Oddziaływanie na gleby

Realizacja ustaleń planu w zakresie oddziaływania na gleby będzie ograniczona wyłącznie to etapu realizacji planowanej linii 220 kV.

Według ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami) pod pojęciem powierzchni ziemi rozumie się naturalne ukształtowanie terenu, glebę oraz znajdującą się pod nią ziemię do głębokości oddziaływania człowieka, z tym że pojęcie „gleba” oznacza górną warstwę litosfery, złożoną z części mineralnych, materii organicznej, wody, powietrza i organizmów, obejmującą wierzchnią warstwę gleby i podglebie.

Antropogeniczny wpływ realizacji linii 220 kV na stan powierzchni ziemi w tym na gleby wystąpi wyłącznie w fazie budowy. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, po zakończeniu fazy budowy przedsięwzięcia teren będzie musiał zostać przywrócony do stanu zapewniającego dotychczasowe użytkowanie.

W obrębie słupów elektroenergetycznych powierzchnia ziemi będzie mogła być użytkowana w sposób naturalny, z niewielkimi ograniczeniami wynikającymi z przepisów dotyczących budowy oraz eksploatacji tego typu obiektów.

5.9. Oddziaływanie na szatę roślinną

Realizacja ustaleń planu będzie miała ograniczony wpływ na szatę roślinną. Główne oddziaływanie dotyczyć będzie etapu budowy linii podczas, której przede wszystkim zniszczona zostanie na stałe roślinność w miejscach posadowienia słupów elektroenergetycznych. Plan ustala maksymalną wielkość fundamentów pod każdym słupem odrębnie 12x12 m. w tym miejscu dojdzie do trwałego zniszczenia roślinności.

Podczas przeprowadzonej inwentaryzacji roślinności na trasie linii stwierdzono gatunki chronione roślin występujące pospolicie na analizowanym obszarze.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 81) należy uzyskać zezwolenie na ewentualne odstępianie od obowiązujących zakazów, które wydaje Regionalny lub Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska na podstawie art. 56 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody.

Na etapie eksploatacji linii ingerencja w szatę roślinną polegać będzie na utrzymaniu drzew i krzewów na odpowiedniej wysokości (około 5 m) w granicach terenów EE w celu prawidłowej i bezpiecznej eksploatacji linii.

Część terenów na trasie linii 220 kV to tereny leśne (LS), które wymagać będą uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nie leśne Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa lub upoważnionej przez niego osoby zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. 1995 nr 16 poz. 78 ze zm.). Wycinka drzew i krzewów poprzedzona musi być odpowiednią zgodą na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody.

Realizacja ustaleń planu spowoduje w ograniczonym zakresie oddziaływanie na siedliska przyrodnicze w związku z tym, iż linia przecina pasmo kwaśnej dąbrowy i kwaśnej buczyny.

Na południowym skraju kompleksu leśnego między Budzieniem i Stepnicą linia przekracza pasma kwaśnej dąbrowy. Siedlisko wykształca się słabo, (w dotychczasowych inwentaryzacjach i materiałach źródłowych niewyróżniane) w pasie o szerokości od kilkunastu do ok. 30 m. Obszar przecięty jest prostopadle projektowaną linią WN, co oznacza minimalną wycinkę, tym bardziej, że na przebiegu inwestycji znajduje się młodnik w gnieździe o pow. 0,15 ha. W celu zachowania cech siedliska i uniknięcia znaczącego oddziaływania - po wycince pojedynczych drzew kolidujących z inwestycją docelowo wykonana powinna zostać pod linią remiza z gatunkami zaroślowymi typowymi dla siedliska - z jałowcem pospolitym i kruszyną pospolitą. Pas techniczny na odcinku biegnącym przez siedlisko poza wycinką będzie przekształcony w minimalnym zakresie, ponieważ w trakcie budowy wykorzystana będzie istniejąca droga biegnąca skrajem projektowanego pasa technicznego równolegle do inwestycji. Zachowane zostaną warunki ekologiczne typowe dla siedliska - nie nastąpi przekształcenie warunków siedliskowych i lokalizacja w jego obrębie trwałych obiektów (słupów).

Płaty kwaśnej buczyny w kompleksie leśnym między Budzieniem i Stepnicą są słabo wykształcone - z dużym udziałem gatunków niezgodnych z siedliskiem w drzewostanie (Sosna i świerk), silnie przekształcone w wyniku realizacji zabiegów hodowlano-gospodarczych w drzewostanach. Projektowana inwestycja przekroczy płaty na ich skraju, a w celu uniknięcia znaczącego oddziaływania zachowane zostaną warunki ekologiczne typowe dla siedliska - nie nastąpi przekształcenie warunków siedliskowych i lokalizacja w jego obrębie trwałych obiektów (słupów), dodatkowo po zakończeniu budowy siedlisko zostanie odtworzone w formie typowego dla niego kompleksu roślinności. Ze względu na cele gospodarki leśnej w obrębie leśnych siedlisk przyrodniczych występuje deficyt luk, polan, faz zaroślowych. Dlatego odtworzona zostanie roślinność typowa dla siedliska, choć bez drzewostanu - wprowadzone zostaną zarośla typowe dla siedliska (kruszyzna pospolita) i powstaną warunki dla roślinności typowej dla luk (kwaśne, ubogie murawy charakterystyczne dla okrajków kwaśnej buczyny).

Siedliska kwaśnej dąbrowy i kwaśnej buczyny nie stanowią przedmiotów ochrony w ww. obszarach Natura 2000. Wg Metodyki Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, stan ochrony siedlisk oceniono jako zły – U2. Zaproponowane działania ograniczą oddziaływanie inwestycji na siedliska i zapewnią ich zachowanie oraz ciągłość.

5.10. Oddziaływanie na faunę (ptaki, nietoperze)

5.10.1. Ptaki

Realizacja ustaleń planu może w różny sposób oddziaływać na poszczególne gatunki czy też grupy gatunków ptaków wykorzystujących analizowany obszar. Głównie wyróżnić należy oddziaływanie poprzez utratę siedlisk, kolizje z przewodami linii oraz porażenie prądem.

Utrata siedlisk

Utrata siedlisk związana będzie głównie z miejscami posadowienia słupów elektroenergetycznych gdyż te miejsca w związku z budową fundamentów, na stałe wyłączone zostaną z użytkowania. Plan ustala maksymalną powierzchnię poszczególnych fundamentów 12x12 m.

Ograniczonym miejscem użytkowania będzie również pas technologiczny ustalony w planie na szerokość 50 m (po 25 m po obu stronach osi linii), gdyż w związku z wymaganiami technicznymi dla linii wysokiego napięcia, wysokość drzew i krzewów na tym terenie będzie utrzymywana na ograniczonej wysokości (do 5 m). Należy wspomnieć, że istnieją badania świadczące o wzroście różnorodności gatunkowej w pasie technologicznym linii.

Kolizje ptaków

Kolizje ptaków z liniami elektroenergetycznymi są powszechnie znanym zjawiskiem i mogą przyczynić się do obniżenia liczebności ptaków.

Do gatunków najbardziej narażonych na kolizje należą:

- gatunki o dużej masie w stosunku do powierzchni skrzydeł, małej zwrotności – blaszkodziobe (Anseriformes): kaczki, łabędzie, gęsi, a także chruściele (Rallidae);
- gatunki formujące stada – na kolizje narażone są osobniki będące na końcu stada, które są nieświadome przeszkody: blaszkodziobe, siewkowe (Charadriiformes), żurawiowe (Gruiformes);
- gatunki o dużych i szerokich skrzydłach i obniżonym obciążeniu skrzydeł: czaple, bociany, żurawie;
- gatunki polujące w powietrzu: szponiaste (Falconiformes) – w tej grupie ptaków najbardziej narażone są osobniki młode, które są niedoświadczone w lotach.

Faktorami zwiększającymi ryzyko kolizji z linią elektroenergetyczną są złe warunki pogodowe oraz brak naturalnej bariery jakim są zadrzewienia.

W związku z powyższym na obszarze objętym planem, zaleca się poprawę widoczności linii przez zamontowanie specjalnych markerów na przewodach odgromowych oraz zastosowanie możliwych rozwiązań technologicznych zaproponowanych przy ocenie oddziaływania inwestycji na środowisko.

Porażenie prądem

Kolejnym zagrożeniem które przypisuje się liniom elektroenergetycznym są porażenia ptaków prądem. Zjawisko to może wystąpić przy liniach niższych i najniższych napięć, natomiast na obszarze opracowania planuje się linię 220 kV, gdzie duża odległość między przewodami oraz między przewodami i słupami wyklucza to zagrożenie.

Ponadto należy się spodziewać również pozytywnych oddziaływań linii elektroenergetycznej i słupów energetycznych które mogą służyć niektórym gatunkom ptaków za czatownie, miejsca śpiewu samców oraz miejsca gniazdowania.

Napowietrzna linia 220 kV należy do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z obowiązującymi przepisami w związku z tym na etapie oceny oddziaływania na środowisko należy szczegółowo przeanalizować oddziaływanie na ptaki i ustalić szczegółowe działania minimalizujące.

5.10.2. Nietoperze

W stanie obecnym brak jest wystarczających danych i publikacji dotyczących oddziaływania linii energetycznych na nietoperze. Zwierzęta te posługujące się echolokacją wykazują możliwość wykrywania nawet najmniejszych elementów zawieszonych w powietrzu, są zdolne identyfikować obiekty o średnicy 1 mm z odległości 2 m (Griffin D et al. 1960). Nieliczne znane monitoringi śmiertelności pod liniami energetycznymi w Polsce nie wykazały śmiertelności tej grupy zwierząt, co **jednoznacznie wskazuje na brak oddziaływania takiej inwestycji** w fazie eksploatacji w kontekście możliwych kolizji. Znane przypadki śmiertelności związane z liniami energetycznymi na świecie dotyczą jedynie dużych nietoperzy owocożernych nie posiadających odpowiedników gatunkowych w składzie krajowej chiropterofauny. Biorąc pod uwagę kontekst możliwego oddziaływania pola elektromagnetycznego na chiropterofaunę dane literaturowe wskazują na potencjalne powodowanie spadku aktywności nietoperzy wokół emitorów promieniowania (Nicholls B., Racey P.A. 2007). Niemniej z uwagi na zakres eksperymentu badania te wymagają kontynuacji oraz rozszerzenia o faktyczny wpływ emitorów takich jak linie WN i nie dają podstaw do zdecydowanej tezy dotyczącej negatywnego oddziaływania linii energetycznych na nietoperze poprzez wytwarzanie pola elektromagnetycznego. Brak jest również danych wskazujących by jakiegokolwiek linie energetyczne wpływały na orientację nietoperzy w terenie i ich możliwości przelotów. Niewątpliwie możliwym potencjalnym negatywnym oddziaływaniem w fazie budowy linii energetycznych jest ingerencja w naturalne schronienia letnie chiropterofauny poprzez wycinkę drzew kolizyjnych z przebiegiem linii oraz pod konstrukcje słupów nośnych. W związku z powyższym wszystkie planowane usunięcia zadrzewień przed realizacją budowy powinny podlegać ocenie analogicznie jak w przypadku ornitofauny tj. pod kątem możliwości zniszczenia potencjalnych schronień. W przypadku chiropterofauny najczęściej wykorzystywane jako naturalne kryjówki są drzewa dziuplaste, ale również trudne do identyfikacji spękania pni, dlatego też w celu minimalizacji ryzyka zniszczenia ewentualnej kryjówki rozrodzkiej prace wycinkowe pod linią należy prowadzić poza okresem zakładania kolonii, rozrodu i opuszczania kolonii tj. od października do marca włącznie. Projektowana linia Reclaw - Gliniki nie ingeruje w struktury antropogeniczne (budynki, ruiny itp.) dlatego też nie zachodzi niebezpieczeństwo zniszczenia kryjówek sezonowych jak i zimowisk nietoperzy w takich obiektach. Nie przewiduje się również oddziaływania związanego z płożeniem pod warunkiem prowadzenia prac w godzinach dziennych.

Griffin D. R., Webster F. A., Michael C. E. 1960. The echolocation of flying insects by bats. *Anim. Behav.* 8: 141-154.

Nicholls B., Racey P.A. 2007. Bats avoid radar installations: could electromagnetic fields deter bats from colliding with wind turbines, *PLOS ON.*

5.11. Oddziaływanie na faunę naziemną w tym na płazy (batrachofaunę)

Podczas inwentaryzacji prowadzonej na obszarze planu stwierdzono występowanie kilku gatunków ssaków, m.in.: sarna, borsuk, lis. Nie przewiduje się aby realizacja ustaleń planu miała znaczenie dla tych zwierząt. Pogorszenie warunków ich bytowania może nastąpić wyłącznie na etapie budowy linii. Na tym etapie z pewnością zwierzęta przeniosą się na spokojniejsze tereny. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe związane z etapem budowy, po którym zwierzęta zapewne wrócą na dotychczasowe terytorium.

Podczas prac terenowych na trasie linii nie stwierdzono stanowisk ważnych dla płazów. Znajdują się one poza obszarem planu. Na etapie realizacji linii WN należy zwracać szczególną uwagę, zwłaszcza podczas tworzenia wykopów pod fundamenty i uważać aby nie dostały się do nich płazy. A w razie gdy to nastąpi, umożliwić im bezpieczne wydostanie się z wykopów.

Na obszarze planu stwierdzono w kilku miejscach mrowisko, które należy zachować lub w przypadku braku możliwości zmiany miejsc posadowienia słupów uzyskać zgodę Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska na zniszczenie.

5.12. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Oddziaływanie w zakresie bioróżnorodności biologicznej w związku z realizacją ustaleń planu w największym zakresie będzie dotyczyło etapu realizacji inwestycji. Na obszarze miejsc posadowienia słupów elektroenergetycznych ulegną likwidacji lokalne geobiocenozy oraz ekosystemy łąk, pastwisk czy użytków rolnych, a także zadrzewienia oraz tereny leśne. Mając na uwadze fakt, że słupy będą oddalone od siebie w odległościach około 300-400 należy uznać, że **zmiany te nie będą miały większego wpływu na różnorodność biologiczną obszaru planu.**

5.13. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Analizowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie wprowadza ustaleń umożliwiających realizację przedsięwzięć mogących mieć wpływ na zasoby naturalne w obszarze planu. Plan sporządzono w celu umożliwienia realizacji linii elektroenergetycznej 220 kV, której realizacja nie będzie wymagała dużych zmian w dotychczasowym użytkowaniu powierzchni ziemi. W związku z tym, że plan przewiduje przebieg linii m.in. przez tereny leśne wymagana będzie zmiana przeznaczenia na cele nieleśne dla pasa technologicznego linii zgodnie z przepisami ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Użytki rolne nie będą wymagały uzyskania zgody Ministra Środowiska na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze ponieważ w obszarze planu nie występują grunty rolne klas I – III. Eksploatacja linii elektroenergetycznej ograniczy tylko w niewielkim stopniu użytkowanie analizowanego obszaru – miejsca posadowienia słupów. Na pozostałym obszarze użytkowanie terenu odbywać się będzie mogło w dotychczasowy sposób, za wyjątkiem ograniczeń w pasie technologicznym linii, dotyczących zachowania odpowiedniej wysokości drzew nie kolidujących z jej eksploatacją.

5.14. Oddziaływanie na krajobraz

Realizacja ustaleń planu – budowa napowietrznej linii wysokiego napięcia, poprzez budowę słupów i przewodów linii będzie nowym elementem stanowiącym trwałą dominantę w krajobrazie. Oddziaływanie to odnosić się będzie do walorów estetycznych i sposobu postrzegania przestrzeni przez obserwatora. Trasa linii przebiega w większości przez tereny mało dostępne i mało użytkowane przez ludzi, będzie więc widoczna dla ograniczonej grupy odbiorców. Linia najbardziej widoczna będzie z dróg przecinających obszar planu oraz z terenów otwartych. W terenach leśnych zadrzewionych, linia będzie mniej widoczna w związku z „ukryciem” jej w koronach drzew.

5.15. Oddziaływanie na zdrowie ludzi

Ustalenia analizowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie przewidują terenów funkcjonalnych w których dopuszcza się zabudowę mieszkaniową, tak więc nie będzie obszarów, w których dopuszczony został stały pobyt ludzi. Obszar planu przebiega przez tereny leśne, tereny użytków rolnych, pastwisk, łąk, tak więc **oddziaływanie na ludzi nie wystąpi**.

Oddziaływania w zakresie hałasu i pola elektromagnetycznego regulowane są odrębnymi przepisami prawa, które wskazują na dopuszczalne wartości w środowisku. Omówione one zostały w rozdziałach 5.6 i 5.7.

Ustalenia planu zapewniają należyłą ochronę w zakresie oddziaływania na zdrowie ludzi poprzez następujące zakazy:

- *Zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych lub obiektów budowlanych z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały lub czasowy pobyt ludzi w obrębie całego pasa technologicznego;*
- *Zakaz lokalizacji jakiegokolwiek zabudowy w obszarze o szerokości 25m od osi linii 220kV w każdą stronę;*

5.16. Oddziaływanie na dobra kultury

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz.1568) określa przedmiot, zakres i formy ochrony zabytków. Określa także zakres działań administracji publicznej w przedmiocie ochrony zabytków, warunki i zasady opieki nad zabytkami sprawowanej przez ich właścicieli lub posiadaczy. Precyzuje formy i sposoby ochrony zabytków, w tym problematykę ochronną realizowaną w trybie sporządzania różnego typu opracowań planistycznych, w szczególności miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin (art. 18, art. 19, art. 20 ustawy). Ustawa określa obowiązki samorządu terytorialnego, który prowadzi gminną ewidencję zabytków oraz na jej podstawie sporządza gminny program opieki nad zabytkami, a także może ustanowić Park Kulturowy.

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami jedną z form ochrony wartości kulturowych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie stref ochrony konserwatorskiej.

W granicach miejscowego planu znajduje się strefa „W” ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych, w obrębie strefy „W” wydziela się - dwa stopnie ochrony: „W.II” częściowej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych oraz „W.III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych.

W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego ustala się:

- rygory obowiązujące w strefie:

- „W.II” częściowej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, dopuszcza się inwestowanie pod określonymi warunkami:

a) współdziałanie w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych podejmowanych w obrębie strefy, związanych z pracami ziemnymi, z odpowiednim organem do spraw ochrony zabytków,

b) przeprowadzenie archeologicznych badań ratunkowych na terenie w granicach strefy, wyprzedzających rozpoczęcie prac ziemnych związanych z realizacją zamierzenia, na zasadach określonych przepisami szczególnymi dotyczącymi ochrony zabytków.

- „W.III” ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, polegającej na prowadzeniu interwencyjnych badań archeologicznych w przypadku podejmowania prac ziemnych.

Dopuszcza się inwestowanie pod niżej określonymi warunkami:

a) współdziałanie w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych podejmowanych w obrębie strefy, związanych z pracami ziemnymi, z odpowiednim organem do spraw ochrony zabytków,

b) przeprowadzenie archeologicznych badań ratunkowych na terenie w granicach strefy, wyprzedzających rozpoczęcie prac ziemnych związanych z realizacją zamierzenia, na zasadach określonych przepisami szczególnymi dotyczącymi ochrony zabytków.

W wyniku realizacji ustaleń planu, planowana linia nie będzie naruszać zasad ochrony dziedzictwa kulturowego, zostaną zachowane istotne elementy dziedzictwa kulturowego.

5.17. Oddziaływanie na dobra materialne

Realizacja ustaleń planu nie będzie oddziaływać negatywnie na dobra materialne ludności, gdyż lokalizacja linii przewidziana została w terenie oddalonym i w większości dla ludzi niedostępnym. Ustalenia planu nie przewidują działań, które często wymagają inwestycje celu publicznego jak:

- likwidacja osad, wsi czy miast z powodu konieczności usytuowania przedsięwzięcia,
- likwidacja budynków mieszkalnych w poszczególnych jednostkach osadniczych z powodu konieczności usytuowania jakiegokolwiek przedsięwzięcia,
- trwałego zajmowania i przeznaczania pod zainwestowanie dużych powierzchni użytków rolnych będących w użytkowaniu osób fizycznych,
- przedsięwzięć terenochłonnych.

5.18. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody (poza obszarami Natura 2000)

Obszar miejscowego planu znajduje się poza istniejącymi formami ochrony przyrody i w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania ustaleń planu na te obszary.

Przez obszar planu przechodzi granica proponowanego Obszaru Chronionego Krajobrazu (OCK – 1 Ujście Odry). Granica tego niezwykle rozległego obszaru została zaproponowana w latach dziewięćdziesiątych. Późniejsze prace terenowe, m.in. przy sporządzaniu waloryzacji przyrodniczych województwa zachodniopomorskiego, nie potwierdziły atrakcyjności tego obszaru.

Obszar planu znajduje się poza granicami miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt gatunków chronionych strefowo. W sąsiedztwie granicy planu na południu w

kierunku wschodnim i na północy w kierunku zachodnim znajduje się strefa ochrony bielika i kani rudej. W związku z tym, że gatunki te wskazane zostały jako przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 Puszcza Goleniowska PLB320012 oraz Łąki Skoszewskie PLB320007 oddziaływanie opisane zostało w rozdziale 6.2.20.

5.19. Oddziaływanie na obszary Natura 2000

Puszcza Goleniowska PLB320012 oraz Łąki Skoszewskie PLB320007

Realizacja ustaleń planu (tj. budowa napowietrznej linii wysokiego napięcia) **nie będzie wpływała w sposób znaczący na przedmiot i cel ochrony w obszarze Natura 2000 Puszcza Goleniowska PLB320012 oraz Łąki Skoszewskie PLB320007**. Mając na uwadze fakt, że plany zadań ochronnych dla ww. obszarów wskazują na zagrożenie ze względu na realizację ustaleń planu – budowę napowietrznej linii elektroenergetycznej, dla kani rudej i bielika poniżej przedstawiono analizę odnośnie oddziaływania na te gatunki w związku z zapisami planów zadań ochronnych.

W przypadku kani rudej cele działań ochronnych mają na celu utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunku, mające odzwierciedlenie w utrzymaniu nie pogorszonego stanu siedlisk oraz nie mniejszej od aktualnej liczebności w obszarze Natura 2000 Puszcza Goleniowska (5-12 par). Ponadto rozpoznanie i objęcie ochroną miejsc rozrodu oraz minimalizację zidentyfikowanych zagrożeń. Na terenie Łąg Skoszewskich utrzymanie nie pogorszonego stanu ochrony tj. stan populacji na poziomie minimum 3 par; zapewnienie utrzymania użytkowania gruntów w stanie maksymalnie zbliżonym do aktualnego; utrzymanie aktualnej mozaiki krajobrazowej; ograniczanie ryzyka kolizji z liniami napowietrznymi.

Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie w znaczący sposób na pogorszenie stanu siedlisk kani rudej z uwagi na ograniczoną do minimum wycinkę drzew stanowiących potencjalne rewiry lęgowe oraz brak ingerencji w istotne siedliska żerowiskowe. Ponadto nie wpłynie ono znacząco na zmianę aktualnego użytkowania gruntów jak również nie przyczyni się do znacznego ograniczenia mozaiki siedlisk. Planowana napowietrzna linia, nie będąca nowym elementem w krajobrazie ostoi i terenów sąsiednich nie powinna w sposób znaczący przyczyniać się do ewentualnej śmiertelności kań lęgowych na tym terenie. Dużo większe zagrożenie powodują linie mniejszych napięć z uwagi na mniejsze rozstawy między nitkami linii. Pojawienie się nowej linii nie powinno również istotnie oddziaływać na populację kani rudej w Puszczy Goleniowskiej, ponieważ jako gatunek migrujący ptaki z ostoi narażone są również na szereg innych zagrożeń w okresie wędrówek, które również mogą przyczynić się do wahań liczebności tej populacji. W celu ograniczenia lub całkowitej eliminacji ewentualnych kolizji kań z planowaną inwestycją przewiduje się zastosowanie na całej długości linii w obrębie ostoi środków minimalizujących, które zostaną zaproponowane na etapie oceny oddziaływania na środowisko. Z uwagi na fakt, że kania ruda korzysta z różnorodnego pokarmu i potrafi przemieszczać się w poszukiwaniu pokarmu do 12 km, narażona jest ona na potencjalne kolizje z wieloma innymi napowietrznymi liniami energetycznymi. Istotnym zagrożeniem dla gatunku staje się polowanie przez kanie przy ruchliwych drogach i autostradach na ofiary kolizji z pojazdami.

W przypadku bielika w Puszczy Goleniowskiej cele działań ochronnych mają na celu poprawę stanu ochrony gatunku z niezadowalającego na właściwy poprzez zmniejszenie jego śmiertelności i zabezpieczenie siedlisk przed dalszymi niekorzystnymi przekształceniami. Ponadto utrzymanie nie mniejszej od dotychczasowej liczebności gatunku w obszarze Natura 2000 (17-18 par lęgowych, 25-72 osobników zimujących i migrujących)

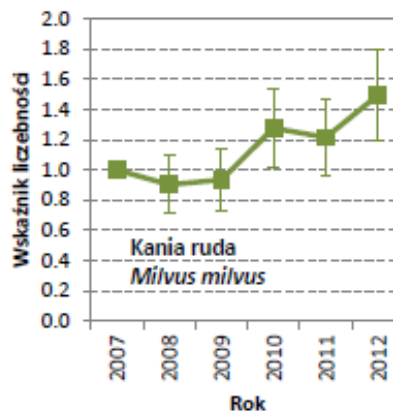
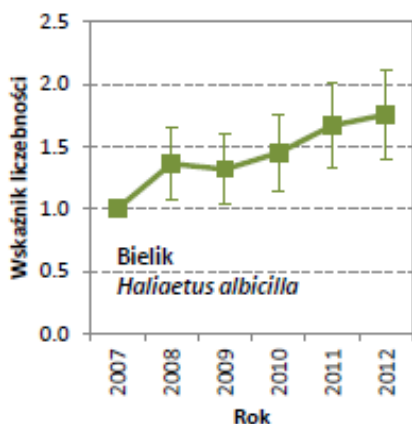
oraz minimalizację zidentyfikowanych zagrożeń. Na Łąkach Skoszewskich utrzymanie nie pogorszonego stanu ochrony tj. stan populacji na poziomie minimum 4 par; utrzymanie dotychczasowego sposobu gospodarowania w lasach i na otwartych terenach, wspieranie krajobrazu kulturowego związanego z rybołówstwem na Zalewie Szczecińskim; utrzymanie aktualnej mozaiki krajobrazowej; ograniczanie ryzyka kolizji z liniami napowietrznymi.

Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie w sposób negatywny na stan optymalnych siedlisk lęgowych i żerowiskowych gatunku. Zimą ptaki przemieszczają się w poszukiwaniu pokarmu w doliny rzeczne i tam przesiadują. Wielkość terytorium w sezonie lęgowym zależy od zasobów pokarmowych. W okolicach obfitujących w ryby i ptaki wodne przeciętna wielkość wynosi 60 km² (19-115 km²). Pary żyjące w rozproszeniu mają rewiry liczące 400 km² i więcej. Ptaki polują w promieniu 3-5 km, ale na dogodnie żerowiska mogą lecieć 13 a nawet 20 km (Chylarecki et al. 2009), przez co bieliki narażone są na potencjalne kolizje z wieloma napowietrznymi liniami energetycznymi oraz innymi przeszkodami. W związku z powyższym istotna jest przede wszystkim obecność przeszkód pomiędzy lęgowiskami a głównymi żerowiskami. Największa koncentracja gniazd bielika w Puszczy Goleniowskiej nie będzie odcięta od głównych żerowisk planowaną linią wysokiego napięcia. Bieliki preferują w diecie ryby i ptaki wodne w związku z czym ich główne żerowiska w przedmiotowym przypadku stanowiły będą Odra i Zalew Szczeciński.

Wg danych uzyskanych w RDOŚ Szczecin nt. martwych bielików w województwie zachodniopomorskim w latach 1992-2014 brak jest potwierdzonego upadku ptaków z linią wysokiego napięcia. Liczne natomiast są kolizje z pociągami i liniami średnich napięć. Bieliki oraz inne ptaki szponiaste i krukowate często wykorzystują słupy linii wysokiego napięcia jako punktów obserwacyjno-wypoczynkowych.

Zgodnie z zapisami zawartymi w "Monitoringu ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią." należy stosować następujące działania minimalizujące: w pobliżu miejsc dużej koncentracji bielików zastąpić istniejące napowietrzne linie energetyczne liniami ułożonymi pod ziemią lub oznaczać przewody odpowiednimi markerami.

Nie bez znaczenia jest fakt, że w latach 2007-2012 odnotowano wzrost rozpowszechnienia kani rudej i bielika (Neubauer G., Chodkiewicz T., Chylarecki P. 2012. Monitoring ptaków w tym monitoring obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Faza IV, lata 2012-2015. NFOŚiGW, Marki, Gdańsk, Olsztyn).





Fot. 1. Bieliki na słupie linii wysokiego napięcia w rejonie Inoujścia

Tabela. 9. Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE/ i gatunki wymienione w Załączniku II do 92/43/EWG wraz z oceną znaczenia obszaru dla tych gatunków

Gatunek	Status obecności	Ostoja z motywacją z SDF	Obecność na monitorowanym obszarze*
zimoredek	lęgowy	PLB Łąki Skoszewskie C	NIE
		PLB Puszcza Goleniowska C	
bielik	lęgi, zimowanie, przeloty	PLB Puszcza Goleniowska B	TAK
	lęgi, zimowanie	PLB Zalew Szczeciński B	
kormoran	przelot, zimowanie	PLB Zalew Szczeciński C	TAK
łabędź krzykliwy	przelot, zimowanie	PLB Zalew Szczeciński B	NIE
perkoz dwuczuby	lęgowy, przelot	PLB Zalew Szczeciński C	NIE
gęgawa	lęgowa	PLB Zalew Szczeciński C	NIE
gęś zbożowa	przelot, zimowanie	PLB Zalew Szczeciński C	TAK
głowienka	przelot, zimowanie	PLB Zalew Szczeciński C	NIE
ohar	lęgowy	PLB Zalew Szczeciński B	NIE
czernica	przelot, zimowanie	PLB Zalew Szczeciński B	NIE
ogorzałka	przelot, zimowanie	PLB Zalew Szczeciński A	NIE
bielaczek	przelot, zimowanie	PLB Zalew Szczeciński A	NIE
nurogęś	przelot, zimowanie	PLB Zalew Szczeciński	NIE

Gatunek	Status obecności	Ostoja z motywacją z SDF	Obecność na monitorowanym obszarze*
cyranka	lęgowa	PLB Zalew Szczeciński C	NIE
krakwa	lęgowa	PLB Zalew Szczeciński C	NIE
płaskonos	lęgowy	PLB Zalew Szczeciński C	NIE
gągoł**	lęgowy	PLB Puszcza Goleniowska C	NIE
	lęgowy, przelotny i zimujący	PLB Zalew Szczeciński B	
derkacz	lęgowy	PLB Puszcza Goleniowska C	TAK
		PLB Łąki Skoszewskie C	
		PLB Zalew Szczeciński C	
kropiatka	lęgowa	PLB Zalew Szczeciński C	NIE
kulik wielki	lęgowy, przelot	PLB Łąki Skoszewskie C	NIE
sieweczka obrożna	lęgowa	PLB Zalew Szczeciński C	NIE
siewka złota	przelot	PLB Zalew Szczeciński B	NIE
czajka	przelot	PLB Zalew Szczeciński C	TAK
rybitwa czarna	przelotna	PLB Zalew Szczeciński B	NIE
mewa srebrzysta	przelotna	PLB Zalew Szczeciński C	TAK
mewa mała	przelotna	PLB Zalew Szczeciński C	NIE
kania czarna	lęgowa	PLB Łąki Skoszewskie C	NIE
		PLB Zalew Szczeciński C	
kania ruda	lęgowa	PLB Łąki Skoszewskie C	TAK
		PLB Puszcza Goleniowska C	
		PLB Zalew Szczeciński C	
podróżniczek	lęgowy	PLB Puszcza Goleniowska C	NIE
		PLB Zalew Szczeciński C	
wodniczka	lęgowa	PLB Zalew Szczeciński C	NIE
		PLB Łąki Skoszewskie C	
wąsatka	lęgowa	PLB Zalew Szczeciński C	
brzęczka	lęgowa	PLB Zalew Szczeciński C	NIE
łyśka	lęgowa, przelotna, zimująca	PLB Zalew Szczeciński C	NIE
żuraw	lęgowy	PLB Puszcza Goleniowska C	TAK

* - dotyczy obecności stwierdzonej podczas trwającego monitoringu i szacowanej; ** - w Puszczy Goleniowskiej tylko lęgowy.

Ponadto SDF dla obszarów przez które przebiega planowana linia energetyczna zawierają gatunki ptaków z motywacją D (populacja nieistotna), które nie stanowią przedmiotu ochrony obszaru: batalion, bąk, bączek, bernikla białolica, biegus zmienny, błotniak stawowy, łąkowy i

zbożowy, bocian czarny i biały, cyraneczka, czajka, czapla siwa i biała, drożdżik, drzemlik, dzięcioł czarny i średni, gadożer, gąsiorek, gęś gęgawa, białoczelna i zbożowa, jarzębatka, kania czarna, kropiatka, kszyc, kulik wielki, lelek, lerka, łabędź czarnodzioby i krzykliwy, łączak, mewa mała, muchołówka mała, orlik krzykliwy, pliszka górską, puchacz, rożeniec, rybitwa rzeczna, białoczelna, białowąsa i czarna, rybołów, siewka złota, siniak, sokół wędrowny, świergotek polny, świstun, trzmielojad, włośchatka i zielonka oraz innych zwierząt - mopek, nocek duży, kumak nizinny, bóbr europejski, wydra, traszka grzebieniasta, skójką gruboskorupowa, pływak szerokobrzeżek, minóg strumieniowy, piskorz, koza pospolita i głowacz białopłetwy.

Ujście Odry i Zalew Szczeciński – projektowana inwestycja przebiega w północnej części przez wschodni skraj obszaru

Podczas przeprowadzonej inwentaryzacji na obszarze planu, który wchodzi w granice ww. obszaru Natura 2000 nie stwierdzono siedlisk będących przedmiotem ochrony tego obszaru. Mając na uwadze powyższe **nie wystąpią oddziaływania na cel i przedmiot tego obszaru.**

Podsumowując należy stwierdzić, iż realizacja ustaleń planu nie będzie miała wpływu na integralność obszarów Natura 2000. Również spójność obszarów Natura 2000 zostanie zachowana – zachowane zostaną istniejące korytarze ekologiczne, które warunkują ciągłość przestrzenną całego systemu.

5.20. Oddziaływania skumulowane

Analizowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego sporządzony został w celu umożliwienia realizacji napowietrznej linii 220 kV. W granicach obszaru planu nie przewiduje się innych inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie planuje się również lokalizacji elektrowni wiatrowych, tak więc w tym zakresie nie będzie dochodziło do kumulowania się oddziaływań.

Na terenie gmin ościennych istnieją plany realizacji farm elektrowni wiatrowych. W przedmiotowym dokumencie wymieniono te przedsięwzięcia, które zostały zrealizowane lub dla których uzyskana została decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach lub złożony został wniosek o wydanie takiej decyzji.

Gmina Golczewo

Wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia pn.: „Budowa 3 elektrowni wiatrowych o mocy 2 MW każda wraz z infrastrukturą techniczną realizowaną na działkach ewidencyjnych oznaczonych numerami: 45/, 129, 136/1, 154, 154/2, 155, 156, 157/1, 157/2, 158/1, 158/2, 159, 160/1, 160/2, 169, 170, 184, 284, 312/2, 325 i 326 obrębu Kłęby” ,

Kamień Pomorski

- W rejonie Śniatowa (na terenach po byłym lotnisku) znajduje się istniejąca farma wiatrowa. Stoi tam 16 turbin. Był wykonany raport i wydana decyzja środowiskowa. Teren objęty planem zagospodarowania.
- Park siłowni wiatrowych „Jarszewo” – projektowanych 20 turbin. Jest wykonany raport i wydana decyzja środowiskowa. Teren objęty planem zagospodarowania.

Stepnica

- jedna turbina wiatrowa na dz. nr 24/2 obręb Jarszewko.

Wolin

Zrealizowane są dwie farmy wiatrowe:

- Jagniątkowo – 17 turbin wiatrowych
- Zagórze – Koniewo – 15 turbin wiatrowych

Wszczęte zostało postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla 3 elektrowni wiatrowych w obrębie Wiejkówko, oraz dla 1 elektrowni wiatrowej na terenie nieruchomości w Zagórze.

Oddziaływanie skumulowane napowietrznej linii elektroenergetycznej z elektrowniami wiatrowymi można rozpatrywać w zakresie tworzenia bariery dla ptaków oraz zmniejszania terenu siedlisk. Bariery dla ptaków może być lokalizowanie dużych farm wiatrowych pomiędzy analizowaną linią 22 elektrownia wiatrowa o mocy 0,6 MW w okolicach Jarszewka, tak więc nie przewiduje się wystąpienia efektu skumulowanego.

5.21. Możliwość oddziaływania transgranicznego

Ustalenia planu nie przewidują możliwości realizacji przedsięwzięć mających transgraniczny wpływ na środowisko. Trasa linii napowietrznej 220 kV przebiega w odległości około 20 km od granicy Polski z Republiką Federalną Niemiec.

5.22. Oddziaływanie na korytarze ekologiczne

Projektowana linia wysokiego napięcia przebiega bezpośrednio przez tereny ważne dla awifauny zarówno lęgowej, jak i przelotnej i zimującej. Inwestycja została wyznaczona tak, aby nie przecinać najważniejszych tras przelotów ptaków, tj. biegnie równolegle do głównego korytarza ekologicznego jakim jest doliny Odry. Ponadto nie bez znaczenia jest fakt odbywania wędrówek ponadlokalnych przez ptaki, na wysokich pułapach (m.in. gęsi, żurawie) lub niskich pułapach (ptaki wróblowate), a więc poza zasięgiem oddziaływania planowanej linii wysokiego napięcia.

Napowietrzna linia energetyczna jest istotną barierą, ale przy odpowiednim oznakowaniu linii ptaki bezpiecznie mogą się przemieszczać zarówno, pod jak i nad przewodami, co w Polsce w wielu miejscach sprawdziło się.

Oznaczniki montowane na przewodach linii elektroenergetycznych mogą zredukować ilość śmiertelnych zderzeń nawet o 50%. Najbardziej popularne są oznaczniki spiralne, stosowane już od 1974 r. Stosowane są również sylwetki ptaków drapieżnych. Okazuje się, że najlepiej widoczne, zwłaszcza o zmierzchu, są oznaczniki pomalowane w kolorach czarnym i białym. Szczegółowe działania minimalizujące powinny zostać zaproponowane na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko.

5.23. Oddziaływanie na ścieki i odpady

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje powstania przedsięwzięć wytwarzających ścieki czy odpady. Linia elektroenergetyczna jest przedsięwzięciem funkcjonującym samodzielnie, a jego obsługa związana jest tylko z okresowymi pracami konserwacyjnymi. Nie zachodzi więc potrzeba uzbrojenia terenu w sieci wodociągowe i kanalizacyjne. Wytwarzanie ścieków i odpadów nastąpi wyłącznie na etapie budowy linii napowietrznej. Problem ścieków bytowych na etapie budowy rozwiązany zostanie poprzez wyposażenie placu budowy w przenośne toalety typu TOI TOI. Odpady z etapu budowy będą gromadzone i odbierane przez wyspecjalizowane firmy posiadające odpowiednie zezwolenia.

Mając na uwadze powyższe nie przewiduje się negatywnych oddziaływań w tym zakresie.

5.24. Oddziaływanie na stosunki wodne

Analizowany plan wprowadza szereg korzystnych ustaleń w zakresie utrzymania właściwych warunków wodnych, których respektowanie zapewni utrzymanie właściwych stosunków wodnych w jego obszarze. W granicach obszaru planu znajdują się cieki wodne, na których zakazano lokalizację słupów elektroenergetycznych oraz obiektów kubaturowych. W przypadku konieczności przebudowy istniejących rowów melioracyjnych plan nakazuje postępowania zgodnie z przepisami. Ustalenia planu wprowadzają konieczność zapewnienia dostępu do urządzeń melioracyjnych w celu ich konserwacji i utrzymania. Plan zakazuje zmiany stanu wody w gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich oraz niszczenia lub uszkodzenia urządzeń wodnych. Ponadto nakazano zachowania podmokłych terenów położonych pomiędzy poszczególnymi słupami elektroenergetycznymi i zakazano likwidacji rowów melioracyjnych. Plan wprowadza nakaz przywrócenia terenów do stanu wyjściowego w przypadku uszkodzenia skarp, rzek i rowów melioracyjnych podczas prac budowlanych. Lokalizacja linii 220 kV wraz ze słupami elektroenergetycznymi musi uwzględniać dostęp do rowów melioracyjnych w związku z koniecznością ich konserwacji.

5.25. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii przemysłowych

Ustalenia planu nie przewidują realizacji przedsięwzięć kwalifikujących się jako źródło potencjalnego wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów ochrony środowiska. Zgodnie z art. 3 pkt. 23 i 24 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2008 r., nr 25, poz. 150 ze zm.) przez poważną awarię rozumie się (...) *zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem (...), natomiast pod pojęciem poważnej awarii przemysłowej rozumie się (...) poważną awarię w zakładzie (...).*

Ochrona przed awariami przemysłowymi prowadzona jest na terenach zakładów cechujących się ryzykiem wystąpienia awarii. Zgodnie z definicją ustawową – art. 248 ust.1 Poś – „zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej, zwanej dalej „awarią przemysłową”, w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, zwany dalej „zakładem o zwiększonym ryzyku”, albo za zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii, zwany dalej „zakładem o dużym ryzyku”.

6. Podsumowanie

Analizowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Stepnica został przygotowany w celu umożliwienia lokalizacji inwestycji celu publicznego jaką jest budowa napowietrznej linii 220 kV.

Przebieg trasy linii przyjęty w projekcie planu jest wynikiem analizy wielu aspektów, środowiskowo-przyrodniczych, technicznych i finansowych. Trasa linii wyznaczona została w oddaleniu od terenów zamieszkałych i intensywnie wykorzystywanych przez człowieka w terenach w większości niedostępnych dla człowieka.

Każda inwestycja, zwłaszcza zlokalizowana w terenach do tej pory nieużytkowanych, stanowi ingerencję i zmiany w środowisku. W analizowanym przypadku należy jednak wziąć pod uwagę, iż ustalenia planu przewidują zlokalizowanie inwestycji celu publicznego – napowietrznej linii 220 kV, której eksploatacja przyczyni się do zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego gminy i regionu.

Analizowany trasa linii 220 kV przebiega przez trzy obszary Natura 2000, dwa obszary specjalnej ochrony ptaków i jeden obszar wyznaczony dla ochrony siedlisk. Południowa część projektu planu znajduje się w granicach obszaru PLB320012 Puszcza Goleniowska, północna część projektowanego przebiegu inwestycji znajduje się w granicach obszaru PLB320007 Łąki Skoszewskie, projektowana inwestycja przebiega w północnej części przez wschodni skraj obszaru PLH320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński.

Trasa linii, a tym samym granica planu wyznaczona została w taki sposób aby ominąć w miarę możliwości wszystkie kolizyjne miejsca stwierdzone na podstawie analizy istniejących dokumentów oraz monitoringu przeprowadzonego na analizowanym obszarze. Monitoring przyrodniczy przeprowadzony na analizowanym obszarze nie wykazał siedlisk przyrodniczych dla których ochrony wyznaczony został obszar PLH320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński, tak więc nie będzie zachodzić wpływ na przedmiot i cel ochrony tego obszaru.

W rejonie planowanej linii stwierdzone zostały strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania zwierząt gatunków chronionych wyznaczone dla kani rudej i bielika, które stanowią przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 PLB320012 Puszcza Goleniowska oraz PLB320007 Łąki Skoszewskie. Trasa linii wyznaczona została, tak aby ominąć ww. strefy i zachować jak największą odległość od nich.

Analiza oddziaływania na ww. gatunki ptaków wykazała, iż realizacja ustaleń planu nie wpłynie na pogorszenie utrzymania właściwego stanu ochrony kani rudej i bielika, które wskazane zostały w Planach zadań Ochronnych dla ww. obszarów Natura 2000.

Planowana linii 220 kV należy do przedsięwzięć dla których wymagane jest zawsze przeprowadzenie oceny oddziaływanie na środowisko. Na tym etapie należałoby przeprowadzić szczegółową analizę oddziaływań i wskazać właściwe działania minimalizujące negatywne oddziaływanie linii.

7. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sporządzono została w związku z wymaganiami obowiązujących przepisów prawa. Jej kształt i zakres wynika z wymogu art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.) oraz zakresu uzgodnionego przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie. Niniejsza prognoza dotyczy obszaru określonego uchwałą XXVI/287/13 z dnia 20 grudnia 2013 r. Rady Gminy Stepnica w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Stepnica pod przebieg linii elektroenergetycznej 220 kV w obrębach ewidencyjnych Jarszewko, Żarnowo, Racimierz, Miłowo, Nad Gowienicą, Stepnica, Bogusławie, Budzień, w skali 1:1000.

Gmina Stepnica położona jest w zachodniej części województwa zachodniopomorskiego. Według podziału administracyjnego sąsiaduje z 8 gminami:

- od zachodu z gmina Nowe Warpno i gmina Police
- od północy z miastem Świnoujście, gmina Międzyzdroje i gminą Wolin
- od wschodu z gmina Przybiernów
- od południa z gminą Goleniów.

Zachodnia granica gminy przebiega przez Zalew Szczeciński, nawiązując do trasy morskiego toru wodnego Szczecin – Świnoujście i jego odgałęzienia, w północno-zachodniej części, do Wolina. Granica wschodnia i południowa przecina Puszcę Goleniowską. W przeważającej części stanowi sztuczne wydzielenie w obrębie kompleksów leśnych i użytków rolnych, tylko niewielki fragment wschodniej granicy wydziela meandrujący odcinek koryta Gowienicy.

Rzeźba terenu gminy Stepnica charakteryzuje się wyraźną zmiennością, wyrażającą się ponad 40 m różnicą pomiędzy jego południowo-wschodnim krańcem. Najniższe wartości rzędnej, do 0,3 m p.p.m., odnotowano w obszarach depresyjnych, przylegających do Zalewu Szczecińskiego, a najwyższą wartość rzędnej 44,4 m n.p.m. stwierdzono na wzniesieniu morenowym przy granicy gminy na wschód od Żarnówka.

Na obszarze opracowania najniższa rzędna wynosi 0,3 m n.p.m., są to głównie tereny podmokłych łąk, a najwyższa rzędna wynosi przeszło 9,0 m n.p.m., przy północnej granicy obszaru opracowania, będącej równocześnie granicą z gminą Wolin.

Obszar planu położony jest w północnej części rzecznej równiny, tzw. Równiny Goleniowskiej, która rozciągnięta południkowo, okala od wschodu koncentryczne obniżenie Jez. Dąbie, Roztoki Odrzańskiej i Zalewu Szczecińskiego, w obrębie obszaru planu wydzielono obszar o ograniczonej przydatności dla budownictwa B. Podział ten widoczny jest na mapie prognozy, wydzielono podrejon o określonych cechach, które niekiedy się nakładają i występują w zespołach. Wyniku przeprowadzonej analizy wydzielono:

- B3 – obszar podmokły;
- B4 – obszar bagienno-zastoiskowy;
- B5 – obszar wydmowy;
- B8 – obszar gruntów niespoistych z wodą gruntową na głębokości 0,5 – 2 m.

Wody powierzchniowe w gminie Stepnica zajmują 9849 ha co stanowi 33,5 % jej powierzchni geodezyjnej. Według podziału hydrograficznego Polski, gmina Stepnica znajduje się w obrębie 3 głównych obszarów zlewniowych.

W rejonie omawianego obszaru znajdują się Gowienica – rzeka ma swoje źródła w gminie Maszewo, w dolinie torfowej, łączna jej długość 47,9 km uchodzi do Zalewu Szczecińskiego (Zatoki Stepnickiej) w miejscowości Stepnica, na terytorium gminy Stepnica Gowienica płynie na odcinku 15 km. Jest odbiornikiem oczyszczonych ścieków z mechaniczno-biologicznej oczyszczalni w miejscowości Stepnica, w perspektywie utworzony zostanie szlak kajakowy. Obszar planu przecina Gowienicę na ok. 3 km. Przed ujściem do Zalewu.

Według gleboznawczej klasyfikacji gruntów na obszarze opracowania występują głównie gleby klas bonitacyjnych od klasy R IVb do klasy VI.

Według rejonizacji klimatycznej Cz. Koźmińskiego gmina Stepnica leży w dwóch krainach klimatycznych:

- Kraina I – Zalewu Szczecińskiego

- Kraina III – Gryficko – Białogardzka (fragment wschodniej części gminy)

Pod względem klimatycznym obszar opracowania został zaliczony do Krainy Zalewu Szczecińskiego, charakteryzującej się największym wpływem klimatu morskiego w województwie zachodniopomorskim.

Zgodnie z danymi „Atlasu rozmieszczenia chronionych i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych w województwie zachodniopomorskim” (Jasnowska i in. 2009) projekt planu przechodzi tylko w jednym miejscu przez siedlisko gatunku chronionego – turzycy bagiennej *Carex limosa*, 1,4 km na południe od Miłowa (Kochanowska, Rygielski 1997). Stanowisko to w późniejszych badaniach nie zostało potwierdzone, nie potwierdzono też odpowiednich dla gatunku warunków siedliskowych (Ziarnek 2009, 2014).

Obserwacje, które prowadzono w 2014 r. potwierdziły występowanie w granicach planu oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie niżej wymienionych gatunków lęgowych ptaków:

Gatunki związane z terenami leśnymi i zadrzewieniami

53. Bogatka *Parus major* - ochrona ścisła.
54. Cierniówka *Sylvia communis* - ochrona ścisła.
55. Czarnogłówka *Poecile montanus* - ochrona ścisła.
56. Czubatka *Lophopanes cristatus* - ochrona ścisła.
57. **Dzięcioł czarny** *Dryocopus martius* - ochrona ścisła, gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.
58. Dzięcioł duży *Dendrocopos major* - ochrona ścisła.
59. Dzwoniec *Chloris chloris* - ochrona ścisła.
60. Gajówka *Sylvia borin* - ochrona ścisła.
61. **Gąsiorek** *Lanius collurio* - ochrona ścisła, gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.
62. Grubodziób *Coccothraustes coccothraustes* - ochrona ścisła.
63. Grzywacz *Columba palumbus* - gatunek łowny.
64. Kapturka *Sylvia atricapilla* - ochrona ścisła.
65. Kos *Turdus merula* - ochrona ścisła.
66. Kowalik *Sitta europaea* - ochrona ścisła.
67. Kruk *Corvus corax* - ochrona częściowa, gatunek nieliczny jako lęgowy w Polsce.
68. Krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra* - ochrona ścisła (niełgowy).
69. Kukułka *Cuculus canorus* - ochrona ścisła.
70. **Lerka** *Lullula arborea* - ochrona ścisła, gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.
71. Makolągwa *Carduelis cannabina* - ochrona ścisła.
72. Mazurek *Passer montanus* - ochrona ścisła.
73. Modraszka *Cyanistes caeruleus* - ochrona ścisła.
74. Mucholówka żałobna *Ficedula hypoleuca* - ochrona ścisła.
75. Mysikrólik *Regulus regulus* - ochrona ścisła.
76. **Mucholówka mała** *Ficedula parva* - ochrona ścisła, gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

77. Pełzacz leśny *Certhia familiaris* - ochrona ścisła.
78. Pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla* - ochrona ścisła.
79. Piecuszek *Phylloscopus trochilus* - ochrona ścisła.
80. Piegża *Sylvia curruca* - ochrona ścisła.
81. Pierwiosnek *Phylloscopus collybita* - ochrona ścisła.
82. Pleszka *Phoenicurus phoenicurus* - ochrona ścisła.
83. Pokrzywnica *Prunella modularis* - ochrona ścisła.
84. Potrzeszcz *Miliaria calandra* - ochrona ścisła.
85. Raniuszek *Aegithalos caudatus* - ochrona ścisła.
86. Rudzik *Erithacus rubecula* - ochrona ścisła.
87. Sikora uboga *Poecile palustris* - ochrona ścisła.
88. Siniak *Columba oenas* - ochrona ścisła, gatunek nieliczny jako lęgowy w Polsce.
89. Słonka *Scolopax rusticola* - gatunek łowny.
90. Sosnówka *Periparus ater* - ochrona ścisła.
91. Sójka *Garrulus glandarius* - ochrona ścisła.
92. Sroka *Pica pica* - ochrona częściowa.
93. Srokosz *Lanius excubitor* - ochrona ścisła, gatunek nieliczny jako lęgowy w Polsce.
94. Strzyżyk *Troglodytes troglodytes* - ochrona ścisła.
95. Szczygieł *Carduelis carduelis* - ochrona ścisła.
96. Szpak *Sturnus vulgaris* - ochrona ścisła.
97. Śpiewak *Turdus philomelos* - ochrona ścisła.
98. Świergotek drzewny *Anthus trivialis* - ochrona ścisła.
99. Świstunka *Phylloscopus sibilatrix* - ochrona ścisła.
100. Trznadel *Emberiza citrinella* - ochrona ścisła.
101. Wilga *Oriolus oriolus* - ochrona ścisła.
102. Wrona *Corvus cornix* - ochrona częściowa.
103. Zaganiacz *Hippolais icterina* - ochrona ścisła.
104. Zięba *Fringilla coelebs* - ochrona ścisła.

Gatunki związane z innymi siedliskami

23. Bażant *Phasianus colchicus* - gatunek łowny.
24. **Bocian biały** *Ciconia ciconia* - ochrona ścisła, gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.
25. **Derkacz** *Crex crex* - ochrona ścisła, gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.
26. Dymówka *Hirundo rustica* - ochrona ścisła.
27. Kopciuszek *Phoenicurus ochruros* - ochrona ścisła.
28. Krzyżówka *Anas platyrhynchos* - gatunek łowny.

29. Kszyk *Gallinago gallinago* - ochrona ścisła, gatunek nieliczny jako lęgowy w Polsce.
30. Łozówka *Acrocephalus palustris* - ochrona ścisła.
31. Oknówka *Delichon urbicum* - ochrona ścisła.
32. Pliszka siwa *Motacilla alba* - ochrona ścisła.
33. Pliszka żółta *Motacilla flava* - ochrona ścisła.
34. Pokląskwa *Saxicola rubetra* - ochrona ścisła.
35. Potrzos *Emberiza schoeniclus* - ochrona ścisła.
36. Samotnik *Tringa ochropus* - ochrona ścisła, gatunek nieliczny jako lęgowy w Polsce.
37. Skowronek *Alauda arvensis* - ochrona ścisła.
38. Sierpówka *Streptopelia decaocto* - ochrona ścisła.
39. Słownik szary *Luscinia luscinia* - ochrona ścisła.
40. Strumieniówka *Locustella fluviatilis* - ochrona ścisła.
41. Świergotek łąkowy *Anthus pratensis* - ochrona ścisła.
42. Świerszczak *Locustella naevia* - ochrona ścisła.
43. Wróbel *Passer domesticus* - ochrona ścisła.
44. **Żuraw** *Grus grus* - ochrona ścisła, gatunek z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

W ramach nasłuchów detektorowych punktowych prowadzonych w miejscach planowanej realizacji linii 220 kV Reclaw – Glinki w lecie 2014 r. stwierdzono występowanie 4 gatunków nietoperzy oraz 1 grupy rodzajowej tj. *Pipistrelloid* (karliki sp.). Zidentyfikowano obecność następujących gatunków:

- *Nyctalus noctula* – borowiec wielki (**Nnoc**)
- *Pipistrellus pipistrellus* – karlik malutki (**Ppip**)
- *Pipistrellus nathusii* – karlik większy (**Pnat**)
- *Pipistrellus pygmaeus* – karlik drobny (**Ppyg**)

Obszar planu znajduje się poza formami ochrony przyrody za wyjątkiem obszarów Natura 2000.

Analizowany trasa linii 220 kV przebiega przez trzy obszary Natura 2000, dwa obszary specjalnej ochrony ptaków i jeden obszar wyznaczony dla ochrony siedlisk. Południowa część projektu planu znajduje się w granicach obszaru PLB320012 Puszcza Goleniowska, północna część projektowanego przebiegu inwestycji znajduje się w granicach obszaru PLB320007 Łąki Skoszewskie, projektowana inwestycja przebiega w północnej części przez wschodni skraj obszaru PLH320018 Ujście Odry i Zalew Szczeciński.

Projektowana napowietrzna linia elektroenergetyczna na terenie gminy Stepnica będąca przedmiotem ustaleń planu miejscowego będzie przebiegała przez tereny niezurbanizowane, przez tereny lasów, łąk, pastwisk, użytków rolnych. Przebieg linii został wyznaczony w taki sposób, aby oddalona była ona w miarę możliwości od terenów zamieszkałych przez ludzi. Przed podjęciem uchwały o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, który umożliwi przebieg linii napowietrznej przez gminę Stepnica analizowano możliwość realizacji wariantu napowietrzego i doziemnego linii 220 kW.

Wybór wariantu napowietrzego w kształcie przedstawionym w analizowanym planie jest wynikiem wielu badań, analiz i ocen różnych specjalistów w zakresie aspektów

środowiskowych, ekonomicznych i technicznych. Biorąc pod uwagę ww. aspekty stwierdzono, że linia w wariacie napowietrznym będzie korzystniejsza niż wariant podziemny.

W prognozie przeanalizowano oddziaływanie na wszystkie istotne komponenty środowiska i stwierdzono, że głównym oddziaływaniem realizacji ustaleń planu będzie oddziaływanie na niektóre gatunki ptaków, w związku z tym wskazano, iż na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach należy szczegółowo przeanalizować oddziaływanie i zaproponować szczegółowe działania minimalizujące.