

**WÓJT GMINY POŚWIĘTNE**

---

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIA-  
NY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGO-  
SPODAROWANIA PRZESTRZENENGO  
GMINY POŚWIĘTNE  
/PRZEBIEG LINII 400 kV NAREW – OSTROŁĘKA/**

---

**2011 r.**

## Spis treści

	<b>str.</b>
1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	4
2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	6
3. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	7
4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	14
5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.....	15
6. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.....	17
7. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru oraz na środowisko.....	22
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru.....	28
9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.....	29

10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	32
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	33
12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	33

## **1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI**

### **1.1. Podstawa prawna i zakres opracowania**

Prognozę oddziaływania na środowisko zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Poświętne” polegającą na wyznaczeniu terenu pod przebieg linii 400 kV, będącej częścią Krajowego Systemu Przesyłowego w zakresie połączenia Polska – Litwa, które ma stanowić ważny element tzw. Pierścienia Bałtyckiego, obejmującego systemy energetyczne krajów nadbałtyckich Unii Europejskiej, wykonano zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami).

Zakres i stopień szczegółowości „prognozy” został uzgodniony przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku pismem z dnia 15 września 2010r. znak: RDOŚ.20.WOOS.I.7041-95/10/ec,
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku pismem z dnia 15.09.2010 znak: NZ-8243-20/10 uzgodnienie Nr 23/NZ/10.

Zakres terytorialny opracowania obejmuje tereny objęte zmianą „Studium” oraz tereny sąsiednie w obszarze, na którym mogłyby skutkować ustalenia niniejszego „Studium”.

Szczególną uwagę zwrócono na następujące zagadnienia:

- 1) wpływ projektowanej zmiany na tereny objęte ochroną prawną, w tym na obszary NATURA 2000,
- 2) zapewnienie trwałości procesów przyrodniczych na obszarze objętych zmianą „Studium”,
- 3) eliminowanie lub ograniczanie zagrożeń i negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym na zachowanie układu ciągów powiązań przyrodniczych i walory krajobrazowe obszaru oraz na zdrowie ludzi.

## **1.2. Cel opracowania prognozy**

Celem opracowania „prognozy oddziaływania na środowisko” zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Poświętne jest identyfikacja i przewidywanie oddziaływania realizacji tej zmiany na zdrowie ludzi oraz na środowisko biogeograficzne, w tym na obszary chronione – NATURA 2000.

Prognoza zawiera opis środowiska oraz przewidywania jego zmian spowodowanych oddziaływaniem wprowadzanych do niego nowych czynników oraz określa możliwości i zasady ograniczenia potencjalnych znaczących oddziaływań na środowisko związanych z realizacją postanowień dokumentu.

## **1.3. Projektowany dokument ma powiązania z niżej wymienionymi dokumentami i opracowaniami tj. z:**

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Poświętne,
- Opracowaniem ekofizjograficznym problemowym do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Poświętne i miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – 2010r.,
- Raportem o stanie środowiska Województwa Podlaskiego w latach 2007 – 2008, Białystok, 2010r.,
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska,
- Ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o ochronie środowiska, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody,
- Ustawą z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- Ustawą z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Ustawą z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne,
- Programem rozbudowy KSP w zakresie połączenia Polska – Litwa – Warszawa 2010r.,
- Prognoza oddziaływania na środowisko Programu rozbudowy KSP w zakresie połączenia Polska - Litwa – Warszawa 2010r. wraz z załącznikami:

- I. „Stan środowiska na terenie objętym oddziaływaniem, w tym informacje dotyczące obszarów podlegających ochronie”,
- II. „Oddziaływanie linii i stacji elektroenergetycznych na środowisko”
- III. „Szczegółowy opis środowiska naturalnego w otoczeniu inwestycji z uwzględnieniem wariantów”,
- Inwentaryzacją przyrodniczą (ptaki, płazy, owady, ssaki, stanowiska archeologiczne) w celu przygotowania raportu OOS dla linii elektroenergetycznej 400 kV „Narew” - Ostrołęka – PHU „STRIX”, Przemysław Bielicki 2010r. (materiały w opracowaniu).

## **2. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY**

Z uwagi na szczególny charakter oddziaływania obiektów elektroenergetycznych najwyższych napięć posłużono się metodą opisową, obejmującą przedstawienie wpływu, a następnie ocenę stopnia i zakresu oddziaływania na środowisko inwestycji na różnych etapach ich realizacji.

Przygotowanie prognozy obejmowało następujące etapy:

- Etap I – obejmował przegląd dokumentów określających charakterystykę istniejącego stanu zasobów środowiska, uwzględniając w sposób szczególny przewidywane znaczące oddziaływanie oraz obszary prawnie chronione. Analizie poddano także akty prawa lokalnego, krajowego i wspólnotowego z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju pod kątem skutków środowiskowych realizacji przedmiotowej zmiany.
- Etap II – dokonano w nim analizy oddziaływania na środowisko linii elektroenergetycznych najwyższych napięć. Dokonano oceny oddziaływań na poszczególne elementy środowiska ze względu na rodzaj i charakter oddziaływań (na etapie budowy i eksploatacji).

Na podstawie oceny dokonano podsumowania pod kątem oddziaływań pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótko i długoterminowych, odwracalnych i nieodwracalnych.

Przeanalizowano także możliwość skumulowanego i transgranicznego oddziaływania planowanej inwestycji.

### **3. ISTNIEJACY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

#### **3.1. Środowisko przyrodnicze**

##### ***Położenie geograficzne i administracyjne***

Przedmiotowy teren położony jest w gminie Poświętne, w powiecie białostockim w województwie podlaskim.

Teren przeznaczony pod projektowaną linię elektroenergetyczną 400 kV rozciąga się na przestrzeni około 6,2 km ze wschodu od granicy z gminą Łapy w kierunku zachodnim do granicy z gminą Sokoły.

W podziale fizyczno–geograficznym Polski według J. Kondrackiego przedmiotowy obszar w gminie Poświętne leży w granicach mezoregionu Wysoczyzny Wysokomazowieckiej (843.35), wchodzącej w skład makroregionu Niziny Północnopodlaskiej (843.3).

##### ***Rzeźba terenu***

Rzeźba terenu ukształtowana została w wyniku akumulacyjnej działalności lodowca w czasie stadiału północnomazowieckiego zlodowacenia środkowopolskiego, a następnie podlegała procesom denudacji, czyli łagodzenia lub ich przekształcania w nowe formy.

Teren jest słabo morfologicznie urozmaicony i prawie monotony. Dominującą jednostką geomorfologiczną jest zdenudowana wysoczyzna morenowa wyniesiona w granicach opracowania od około 125 m n.p.m. do około 140 m n.p.m. Spadki terenu są zróżnicowane i wynoszą średnio do 3%, osiągając najwyższe wartości w strefach stokowych pagórków morenowych - powyżej 5%.

Wysoczyznę w wielu miejscach nadbudowują niewielkich rozmiarów pagórki i wzgórza morenowe oraz pagórki kemów. Najwyższe wzniesienia występują w okolicach wsi Grochy (ponad 152,0 m n.p.m.) oraz w okolicach wsi Zdrody Stare (Grabowa Góra - 151,3 m n.p.m.). Wysokości względne pomiędzy wyniesionymi pagórkami, a powierzchnią wysoczyzny dochodzą do 10-20 m.

Wysoczyznę rozcinają płytkie, słabo zaznaczające się w terenie dolinki erozyjno-denudacyjne, których dna zajmują niewielkie ciek wodne o charakterze ro-

wów melioracyjnych okresowo odprowadzające nadmiar wód oraz suche dolinki denudacyjne.

Na przedmiotowym terenie występują również formy antropogeniczne w postaci dołów poeksploatacyjnych o różnych rozmiarach i głębokości. Największe ich znajdują się na południe od zabudowań wsi Grochy oraz na stoku Grabowej Góry.

### ***Budowa geologiczna***

Pod względem budowy geologicznej obszar gminy Poświętne znajduje się w obrębie Wyniesienia Mazursko–Suwalskiego wchodzącego w skład platformy wschodnioeuropejskiej.

Krystaliczne podłoże przykryte jest 180-200 m miąższości osadami kredy górnej (margle, wapienie z krzemieniami i kredę piszącą) oraz osadami trzeciorzędowymi reprezentowanymi przez 75 m warstwę oligoceńskich mułków pylasto-piaszczystych, iłów piasków kwarcowych i kwarcowo-glaukonitowych oraz 20 m warstwę mioceńskich piasków kwarcowych, warstwowanych mułków i iłów.

Na tym podłożu zalega pokrywa warstwa bardzo zróżnicowanych utworów czwartorzędowych, której miąższość na obszarze gminy wynosi od 180 do ponad 200 m.

Dzisiejszą powierzchnię obszaru w większości budują plejstoceny osady lodowcowe stadiału północnomazowieckiego wykształcone z glin zwałowych oraz pokrywających je piasków gliniastych budujących wysoczyznę morenową. Pagórki kemowe stanowiące formy pochodzenia wodnolodowcowego zbudowane są z piasków, żwirów i iłów.

W holocenie w dnach dolinek cieków wodnych oraz zagłębieniach bezodpływowych nastąpiła akumulacja drobnych piasków i mułów, których miąższość nie przekracza kilku metrów.

### ***Wody powierzchniowe***

Pod względem hydrograficznym obszar gminy Poświętne należy do zlewni rzeki Narew, która jest głównym odbiornikiem wód powierzchniowych.

Głównymi ciekami wód powierzchniowych w gminie są lewe dopływy Narwi: Liza i Szeroka Struga. Przez północną część gminy równoległe do planowanego



przedsięwzięcia przepływa rzeka Szeroka Struga, która jest ciekim sporadycznie lub okresowo wysychającym. Powierzchnia jej zlewni wynosi 76,2 km<sup>2</sup>. Z rzeką połączona jest sieć rowów melioracyjnych odwadniających nadmiar wód z powierzchni wysoczyzny.

Rzeka Liza przepływa przez wschodnią część gminy. W miejscowości Pietkowo w dolinie Lizy wybudowano zbiornik zaporowy, z którego część wód odprowadzalnikiem kierowana jest do stawów rybnych.

### ***Wody gruntowe i podziemne***

Zwierciadło wód podziemnych występuje na różnych głębokościach, w zależności od konfiguracji terenu. Najpłycej występuje ono w dolinkach cieków wodnych (około 1,0 m), gdzie w okresach intensywnych opadów atmosferycznych kontaktuje się z wodami powierzchniowymi.

W obrębie pagórków morenowych i kemowych zwierciadło wód gruntowych utrzymuje się na głębokości kilku metrów, stanowiąc podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę w studniach kopanych. W przypadku glin, z uwagi na ich słabą przepuszczalność, zwierciadło wód może być nieciągłe i napięte. W utworach piaszczysto-żwirowych zwierciadło pozostaje swobodne i ciągłe.

Wody tego poziomu podlegają dużym wahaniom i zależne są od intensywności opadów oraz roztopów wiosennych. Wody przypowierzchniowe narażone one są na zanieczyszczenia bakteriologiczne.

Głównym poziomem użytkowym, który zaopatruje gminę w wodę jest piętro czwartorzędowe. Warstwę wodonośną tworzą piaski i żwiry występujące na głębokości od dwudziestu kilku do około 50 m, zalegające pod kompleksem glin. Wody czwartorzędowe pobierane są ze studni wierconych w Poświętnem i Brzozowie Starym. Istnieją też studnie wiercone w miejscowości Pietkowo.

### ***Gleby***

W podziale województwa podlaskiego na regiony glebowo-rolnicze (według IUNG – Puławy, 1988r.) obszar gminy Poświętne należy do brańsko-tykocińskiego regionu glebowo-rolniczego.

Pod względem typologicznym na analizowanym obszarze pokrywa glebowa jest bardzo zróżnicowana.

Najwyższą jakością odznaczają się gleby brunatne właściwe wykształcone z glin w 2 kompleksie pszennym dobrym i III klasie bonitacyjnej gruntów ornych (2B) oraz pochodzące z piasków gliniastych mocnych podścielonych glinami w 4 kompleksie żytnim bardzo dobrym w klasie RIIIb i RIVa (4B).

Średnią przydatność rolniczą reprezentują gleby brunatne wytworzone z piasków gliniastych na glinach w 5 kompleksie żytnim dobrym w IVb i V klasie bonitacyjnej gruntów ornych (5Bw).

Największy udział mają jednak gleby piaskowe różnych typów genetycznych związane z piaskami słabo gliniastymi w 6 kompleksie żytnim słabym gruntów ornych w V i VI klasie bonitacyjnej (6AB).

W dolinkach i innych obniżeniach terenowych występują czarne ziemie właściwe wykształcone z piasków gliniastych podścielonych piaskami w 2 kompleksie użytków zielonych średnich w IV klasie bonitacyjnej (2zD).

### ***Obszary leśne***

Na terenie gminy znajduje się 3355 ha lasów, co stanowi 29,3 % ogólnej powierzchni gminy. Lasy występują głównie w południowo-wschodniej części gminy, a część północna jest mniej zalesiona.

Większość lasów występujących na analizowanym obszarze stanowi własność prywatną. Jedynie niewielkie kompleksy lasów w Uroczysku Zdrody należy do Nadleśnictwa Rudka. Są to lasy wielogatunkowe i różnowiekowe.

W strukturze siedliskowej przeważają siedliska lasu świeżego i lasu mieszanego świeżego oraz olsu jesionowego.

W drzewostanie występuje sosna, dąb i brzoza zróżnicowane pod względem wieku, z przewagą klas młodszych.

Na terenach podmokłych lasy występują kępowo w małych kompleksach, głównie ols jesionowy.

Lasy na terenie gminy Poświętne wykazują się dobrą zdrowotnością i stosunkowo niskim stopniem zagrożenia czynnikami biotycznymi, zwłaszcza owadami.

### ***Zbiorowiska łąkowe***

Zbiorowiska roślinności łąkowej związane są z występowaniem trwałych użytków zielonych w dolinkach małych cieków wodnych i innych lokalnych obniżeniach terenu.

Szatę roślinną tworzą tam łąki typu grądowego i pobagiennego. Siedliska gradów charakteryzują się zróżnicowanym uwilgotnieniem w ciągu roku i wymagają nawodnienia. Siedliska łąk pobagiennych stanowią głównie obszary zmeliorowane i zagospodarowane wymagające nawodnienia.

Na części terenów użytków zielonych prace melioracyjne spowodowały daleko idące procesy odwodnień i nieodwracalnej degradacji tych terenów.

Użytki zielone, najczęściej pastwiska, położone w części wysoczyznowej są użytkami śródpolnymi i należą typologicznie do gradów zubożałych.

Wśród roślin chronionych występują: pełnik europejski, wawrzynek wilczełyko, turówka wonna, bluszcz pospolity, kopytnik pospolity, pierwiosnka lekarska, płucnica islandzka.

### ***Świat zwierząt***

Okoliczne pola i obszary leśne stanowią doskonałe miejsca żerowania i kryjówki dla wielu gatunków ssaków, owadów, płazów i grubej zwierzyny leśnej.

Stwierdzono trzy gatunki wazek objętych ochroną gatunków w Polsce (załotka spłaszczona, gadziogłówka żółtonoga, trzpiela zielona).

Na trasie planowanego przebiegu linii 400 KV obserwowano w różnych miejscach pojedyncze trzmiele - trzmiel kamiennik oraz trzmiel ziemny, ale także kilka innych gatunków chronionych (trzmiel leśny, trzmiel rudy).

Odnotowano występowanie tutaj grubej zwierzyny, w tym między innymi: łosi, jeleni, sarny, dzika, lisa.

W niedalekim Pietkowie w kompleksie stawów występują miejsca lęgowe orła bielika, puchacza, orlika krzykliwego, bociana czarnego, czapli, żurawia, łabędzia krzykliwego, stada kaczek i innych gatunków ptaków.

### ***Klimat***

Zgodnie z podziałem na regiony klimatyczne obszar gminy Poświętne położony jest w klimatycznym regionie podlaskim, który jest nieco chłodniejszy od sąsiedniego regionu mazowieckiego.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 6,8°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 18,3°C, a najzimniejszym luty – 4,4°C. Amplituda temperatury powietrza w ciągu roku osiąga 22,7 °C.

Rocznie notuje się 50 – 60 dni mroźnych oraz 110 – 138 dni z przymrozkami. Okres wegetacyjny trwa 200 – 210 dni.

Średnie roczne opady wynoszą 600 mm. Okres pokrywy śnieżnej trwa od 80 do 87 dni.

Wieżą tutaj najczęściej wiatry z kierunku zachodniego – (20,5%) i południowo-zachodniego (18,5%).

Warunki klimatyczne modyfikowane są przez lokalne czynniki fizjograficzne. Największy wpływ na zamiany klimatu lokalnego mają: rzeźba terenu, rodzaj gruntu, stosunki wodne oraz pokrycie roślinne.

Analizowany obszar z uwagi na miejscowe uwarunkowania fizjograficzne jest mało zróżnicowany pod względem warunków topoklimatycznych. Dolinki cieków wodnych oraz obniżen terenowych z uwagi na obecność wód powierzchniowych posiadają bardziej wyrównaną dobową i roczną termikę powietrza oraz podwyższoną wilgotność względną w stosunku do wyżej położonych części wysoczyzny.

Tereny leśne, podobnie jak dolinki, wyróżniają się wyrównaną termiką i większą wilgotnością powietrza, a ponadto osłabieniem siły wiatru, mniejszym nasłonecznieniem, dłużej zalegająca pokrywą śnieżną.

### **3.2. Obszary prawnie chronione**

W granicach opracowania nie występują obiekty i obszary ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.).

W odległości ca 2,5 m – 4,5 km w kierunku północno – wschodnim od terenu objętego zmianą znajduje się Narwiański Park Narodowy ze strefą ochronną.

Narwiański Park Narodowy powołany do życia Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 lipca 1996r. (Dz. U. Nr 77, poz. 368) obejmuje ochroną bagienną

dolinę Górnej Narwi od Suraża do Rzędzian i zajmuje powierzchnię 7350 ha, a wraz z otuliną 15408 ha.

Granica otuliny parku stanowi jednocześnie obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) NATURA 2000 – „Bagienna Dolina Narwi” PLB 200001, a na części Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk NATURA 2000 – „Narwiańskie Bagna” PLH 200002.

W odległości ca 770 m w kierunku wschodnim od terenu opracowania znajduje się:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) – „Dolina Górnej Narwi” PLB 200007 (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004r. – Dz. U. Nr 229 poz. 2313 z późniejszymi zmianami) – ostoja ptasia o randze europejskiej E-30. Występują tu, co najmniej 34 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG i 16 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. W okresie lęgowym obszar zasiedla: cyranka 10 – 16% populacji krajowej, co najmniej 7% populacji krajowej błotniaka łąkowego, 4 – 5,5% populacji krajowej rycyka oraz co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: błotniak stawowy, cietrzew, derkacz, dubelt, kropiatka, rybitwa czarna, sowa błotna, świerszczak, zielonka,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) – „Ostoja w Dolinie Górnej Narwi” PLH 200010 (zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r.) – pokrywa się z OSO „Dolina Górnej Narwi” – ostoja ptasia o randze europejskiej E30. Występuje, co najmniej 20 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG i 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi.

W odległości ca 5,5 km w kierunku wschodnim znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi” powołany rozporządzeniem Nr 9/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005r. w sprawie Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi” (Dz. Urz. Woj. Podl. Nr 54, poz. 722 z późniejszymi zmianami).

W okolicy Pietkowa – w parku rosną 22 drzewa uznane za pomniki przyrody (150 – 300 lat), a w Lesie Siudymach pomnikowy pięćset letni dąb „Radosław z Podlasia”.

Analizowany obszar położony jest poza korytarzami powiązań przyrodniczych, wzdłuż których następuje migracja roślin i zwierząt.

### **3.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu**

Głównym celem projektowanej zmiany „Studium” jest umożliwienie realizacji linii 400 kV, która wzmocni bezpieczeństwo energetyczne Polski, państw sąsiednich oraz w przyszłości umożliwi stworzenie Elektroenergetycznego Pierścienia Bałtyckiego. Eksploatacja tej linii nie będzie, więc istotnie wpływać na poprawę stanu środowiska naturalnego, ani na walory krajobrazowe.

W konsekwencji można stwierdzić, że brak realizacji projektowanego dokumentu („opcja zero”) nie wpłynie na zmianę obecnego stanu środowiska, tereny te pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu i przeznaczeniu określonym w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy.

## **4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM**

Środowisko przyrodnicze gminy Poświętne reprezentowane jest przez typ krajobrazu naturalnego o charakterze typowo rolniczym, na który składają się grunty rolne, lasy, łąki i pastwiska.

Część terenów rolniczych nie jest użytkowana lub produkcja rolna odbywa się w małym stopniu. Obserwuje się na terenach odłogowanych postępującą sukcesję wtórną w postaci samosiewu głównie sosnowego i brzoźowego.

Przekształcenia środowiska naturalnego gminy w przeważającej mierze dotyczy terenów wysoczyznowych. Typowymi zmianami środowiska są formy związane z osadnictwem – zabudowa mieszkaniowa, zagrodowa, letniskowa, turystyczna, usługowa, drogi, linie energetyczne itp. Zmiany te polegają głównie na uszczupleniu powierzchni biologicznie czynnej i wprowadzeniu obcych elementów do środowiska.

Stopień wrażliwości i odporności poszczególnych biocenoz na antropopresję jest bardzo różny. Najbardziej podatne na degradację są biocenozy łąkowe i wodne. Bardziej odporne jest trudniej przepuszczalne podłoże gliniaste i stosunkowo głęboko zalegająca woda gruntowa na terenach wysoczyznowych.

Teren objęty zmianą „Studium”, położony w granicach pasa technologicznego charakteryzuje się występowaniem agrocenoz polnych i użytków zielonych oraz ekosystemów leśnych.

Krajobraz terenu opracowania to zróżnicowane pod względem wysokościowym ukształtowanie terenu ze znacznymi deniwelacjami (pagórki, dolinki) małym stopniem zalesienia oraz małą ilością wód powierzchniowych.

Na trasie projektowanego przebiegu linii 400 kV na terenie gminy Poświętne – częściowo po trasie istniejącej linii energetycznej 400 kV Miłosna – „Narew” nie znajdują się zabudowania mieszkalne lub tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową ani tereny silnie zurbanizowane, nie występują też tereny i obiekty podlegające ochronie na mocy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.

Projektowana napowietrzna linia elektroenergetyczna 400 kV jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397), dla której w ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wymagane jest opracowanie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko zmusza inwestora do przyjęcia takich rozwiązań technicznych, dzięki którym urządzenie po wybudowaniu nie będzie stanowić żadnego zagrożenia dla środowiska. Ponadto powoduje, że zarówno faza projektowa, jak i etap budowy znajduje się pod szczególnym nadzorem odpowiednich urzędów oraz społeczności lokalnych.

## **5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIECZNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY**

Podstawowym instrumentem służącym do kreowania inwestycji na terenie gminy są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które powinny być zgodne z polityką przestrzenną zawartą w Studium.

Zmiana „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Poświętne” polega na wyznaczeniu terenu pod przebieg linii 400 kV.

Realizacja tej zmiany niesie za sobą problemy dotyczące ochrony środowiska oraz zdrowia i życia ludzi, a mianowicie:

- możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych wyciekiem paliwa lub oleju w wyniku ewentualnej awarii maszyn i urządzeń pracujących przy realizacji linii WN,
- możliwość zanieczyszczenia gleby i gruntu w okresie prowadzenia robót budowlanych poprzez nieprawidłową eksploatację maszyn i urządzeń powodujących wyciek substancji ropopochodnych,
- możliwość zniszczenia istniejących zadrzewień i terenów leśnych na skutek realizacji przedmiotowej inwestycji,
- wzrost emisji hałasu i wibracji w trakcie prac budowlanych,
- wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery z pracującego sprzętu na placu budowy i środków transportu,
- powstanie źródeł oddziaływań charakterystycznych dla linii przesyłowych najwyższych napięć tj. hałasu i pola elektromagnetycznego
- możliwość zakłóceń w funkcjonowaniu powiązań przyrodniczych oraz obszarów NATURA 2000.

Na terenie opracowania nie występują obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody. W odległości ca 770 m w kierunku wschodnim znajdują się:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) NATURA 2000 – „Dolina Górnej Narwi” PLB 200007,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) NATURA 2000 – „Ostoja w Dolinie Górnej Narwi” PLH 200010,

a w odległości ca 5,5 km w kierunku wschodnim Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi”.

Ponadto w odległości 2,5 – 4,5 km w kierunku północno – wschodnim od terenu objętego zmianą studium znajdują się:

- Narwiański Park Narodowy z otuliną,
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) NATURA 2000 – „Bagienna Dolina Narwi” PLB 200001,



- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) NATURA 2000 – „Narwiańskie Bagna” PLH 200002.

Celem utworzenia sieci NATURA 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych wciąż jeszcze występujących siedlisk przyrodniczych.

Podstawą tworzenia sieci NATURA 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z 02.04.1979r. w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21.05.1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory oraz ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.

Głównym celem utworzenia sieci ekologicznej NATURA 2000 jest objęcie określonych obszarów ochroną prawną o statusach dostosowanych do wymogów Dyrektywy Ptasiej i Dyrektywy Siedliskowej.

## **6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU**

Przy sporządzaniu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Poświętne” miały zastosowanie cele ochrony środowiska określone w następujących aktach prawnych ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym:

- Konwencja ramsarska – układ międzynarodowy dotyczący ochrony przyrody podpisany 2 lutego 1971r., którego celem jest ochrona i utrzymanie w niezmienionym stanie obszarów określonych jako „wodno – błotne”. Szczególnie chodzi o populacje ptaków wodnych zamieszkujących te tereny lub okresowo w nich przebywające.
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. (Dyrektywa Siedliskowa) oraz Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979r. (w sprawie ochrony dzikich ptaków).

Głównym celem Dyrektyw jest konieczność przyczynienia się do zapewnienia różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk naturalnych oraz dzikiej

fauny, flory i ptaków na europejskim terytorium państw członkowskich. Niemniej jednak działania podejmowane zgodnie z dyrektywami powinny uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne i kulturalne oraz cechy regionalne i lokalne.

- Strategia Lizbońska – przyjęta na szczycie Rady Europy w Lizbonie w marcu 2000, uzupełniona na szczycie Rady Europy w Göteborgu w czerwcu 2001r. Głównym celem „strategii” jest stworzenie na obszarze Unii najbardziej konkurencyjnej i dynamicznej gospodarki na świecie, opartej na wiedzy zdolnej do tworzenia nowych miejsc pracy oraz zapewniającą spójność społeczną. Osiągnięcie tego celu nie musi odbywać się kosztem degradacji środowiska naturalnego i musi być zgodne ze zrównoważonym rozwojem.
- Dyrektywa Rady Nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko – dyrektywę niniejszą stosuje się do oceny skutków środowiskowych tych przedsięwzięć publicznych i prywatnych, które mogą mieć znaczący wpływ na środowisko.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Europy nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, celem dyrektywy jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienia się do uwzględnienia aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko.
- Decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego – VI Program Działań na Rzecz Środowiska.

Program ten stanowi podstawę dla wymiaru ochrony środowiska europejskiej strategii stałego rozwoju i przyczynia się do włączenia problemów ochrony środowiska do wszystkich polityk wspólnoty, między innymi poprzez określenie priorytetów ochrony środowiska dla strategii. W szczególności program ten ma na celu:

- podkreślenie znaczenia zmiany klimatu,

- ochronę, zachowanie, odbudowę i rozwijanie funkcjonowania systemów naturalnych, siedlisk przyrodniczych, dzikiej fauny i flory,
  - przyczynianie się do wysokiego poziomu jakości życia i dobrobytu społecznego obywateli poprzez zapewnienie środowiska naturalnego, w którym poziom zanieczyszczenia nie powoduje szkodliwych skutków dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego oraz poprzez zachęcanie do stałego rozwoju urbanizacyjnego,
  - lepszą wydajność zasobów oraz zarządzanie zasobami i odpadami mając na celu zapewnienie, że spożycie odnawialnych i nieodnawialnych zasobów nie przekroczy zdolności środowiska naturalnego.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009r. (Dyrektywa OZE).

Dyrektywa OZE ustanawia wspólne ramy dla promowania energii ze źródeł odnawialnych. W związku z tym państwa członkowskie powinny podejmować odpowiednie kroki, mając na celu stworzenie infrastruktury przemysłowej i dystrybucyjnej sieci elektroenergetycznej, inteligentnych sieci, obiektów magazynowania oraz systemu elektroenergetycznego, aby zagwarantować bezpieczne działanie systemu elektroenergetycznego podczas przystosowania go do dalszego rozwoju wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii, w tym również połączeń wzajemnych między państwami członkowskimi oraz między państwami członkowskimi a państwami trzecimi.

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Ustawa określa cele, zasady i formy ochrony przyrody ożywionej i nieożywionej oraz krajobrazu. Ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów, siedlisk przyrodniczych, szczątków przyrody ożywionej i nieożywionej oraz krajobrazu i zadrzewień.

- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Organy administracji są obowiązane do udostępniania każdemu informacji o środowisku i jego ochronie, dotyczące m.in.:

- stanu elementów środowiska oraz wzajemnego oddziaływania między tymi elementami,
  - emisji i zanieczyszczeń oddziałujących lub mogących oddziaływać na środowisko,
  - środków i działań, które mają faktycznie lub potencjalnie wpływ na poszczególne elementy środowiska lub ich ochronę oraz raportów w tym zakresie,
  - stanu zdrowia, bezpieczeństwa i warunków życia ludzi w zakresie oddziaływania na nie stanu środowiska i emisji.
- Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 przyjęta 22 maja 2009r.

Jako najważniejsze wyzwanie na rzecz ochrony środowiska naturalnego polityki ekologicznej w skali kraju, dokument zawiera:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zrównoważonego rozwoju,
- przystosowanie do zmian klimatu,
- ochronę różnorodności biologicznej.

Najważniejsze z punktu widzenia niniejszego opracowania (Prognozy) strategiczne cele Polityki ekologicznej to:

- zachowanie bogatej różnorodności polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym, gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną,
  - w zakresie ochrony przed hałasem dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe,
  - w zakresie ochrony przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia.
- Program Ochrony Środowiska Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2010.  
Główne priorytety tego Programu to:
    - I. Rozwój infrastruktury ochrony środowiska
    - II. Ochrona ekologiczna regionu

III. Racjonalna gospodarka odpadami, przyjazna środowisku w celu ochrony wód i powierzchni ziemi

IV. Budowa świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu głównymi celami ochrony środowiska ustalonymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i lokalnym jest:

- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określonych w przepisach szczególnych,
- dotrzymanie standardów jakości środowiska w odniesieniu do pola elektromagnetycznego,
- ochrona terenów cennych przyrodniczo, w tym obszarów objętych ochroną prawną,
- ochrona terenów zabudowy mieszkaniowej,
- ochrona krajobrazu.

Powyższe cele zostały uwzględnione przy opracowywaniu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Poświętne”, a mianowicie:

- wykorzystanie istniejącej trasy linii 400 kV Miłosna – „Narew”, która wpisała się już w okoliczny krajobraz oraz warunki przyrodnicze i społeczne,
- wyznaczenie pasa technologicznego o szerokości 70 m (po 35 m od osi linii) przy budowie nowej linii i 80 m (po 40 m od osi linii) przy istniejącej linii 400 kV, na którym mogą być przekraczane dopuszczalne w normach wartości dla terenów przewidzianych pod zabudowę mieszkaniową: natężenie pola elektromagnetycznego (składowa elektryczna  $E_g=1\text{ kV/m}$ , nie więcej niż  $10\text{ kV/m}$  – obszary dostępne dla ludzi) lub poziomu hałasu ( $50\text{ dB}$  w porze dziennej i  $45\text{ dB}$  w porze nocnej). Składowa magnetyczna pola elektromagnetycznego nie może przekroczyć  $H_g=60\text{ A/m}$ .

## **7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIE BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU ORAZ NA ŚRODOWISKO**

Jak stwierdzono w rozdziale 4 realizacja projektowanej zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Poświętne” należy do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wymagane jest opracowanie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Wpływ projektowanej inwestycji polegającej na budowie linii napowietrznej 400 kV na środowisko będzie różny na etapie realizacji i etapie eksploatacji.

### Wpływ realizacji zmiany „Studium” na poszczególne elementy środowiska.

#### ***Oddziaływanie na różnorodność biologiczną***

Największe oddziaływanie na różnorodność biologiczną będzie miało miejsce na etapie realizacji inwestycji. W miejscu dróg dojazdowych do istniejących słupów nośnych ulegną likwidacji lokalne geobiocenozy oraz ekosystemy łąk i pastwisk, a także zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne. Zmiany te będą ograniczone do szerokości pasa technologicznego.

Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, bezpośrednie i nieodwracalne.

#### ***Oddziaływanie na ludzi***

W okresie realizacji inwestycji brak będzie większego trwałego oddziaływania na zdrowie ludzi. Potencjalny wpływ na zdrowie ludzi, mieszkających w sąsiedztwie inwestycji związany będzie z emisją zanieczyszczeń do atmosfery tj. spalinami, pyłem pochodzącym ze środków transportu i pracujących na budowie maszyn oraz emisją hałasu. Będą to jednak oddziaływania krótkotrwałe i nie będą miały wpływu na zdrowie ludzi.

W fazie eksploatacji linie wysokiego napięcia wytwarzają i przekazują do otoczenia energię w postaci pola elektromagnetycznego. Organizmy żywe znajdujące się w tych polach podlegają ich oddziaływaniu.

W wyniku tego oddziaływania część energii pola jest absorbowana przez te organizmy, co prowadzi do chwilowych bądź trwałych zmian w ich funkcjonowaniu. Z tego względu konieczna jest ochrona organizmów żywych przed polami elektromagnetycznymi całkowicie eliminująca możliwości występowania szkodliwych oddziaływań. W oparciu o opracowanie „Oddziaływanie linii i stacji elektromagnetycznych na środowisko” (zał. Nr II do Prognozy oddziaływania na środowisko projektu – programu rozbudowy KSP w zakresie połączeń Polska – Litwa - EPC. S.A. Warszawa 2010) można stwierdzić, że ze względu na zastosowane środki ochrony (pas technologiczny) przed działaniem pola elektromagnetycznego linia 400 kV nie stanowi zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

Dodatkowym ograniczeniem oddziaływania inwestycji na zdrowie ludzi jest jej znaczne oddalenie od zwartej zabudowy mieszkaniowej.

Niemniej jednak jest to oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie, stałe, negatywne.

### ***Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne***

W okresie budowy uciążliwości będą związane z istniejącym placem budowy i jego zapleczem. Będzie to związane z nasileniem ruchu pojazdów i transportem materiałów budowlanych. Ma to jednocześnie związek z emisją zanieczyszczeń do atmosfery z pracującego sprzętu na placu budowy i środków transportu.

Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe i odwracalne, a przy sprawnym prowadzeniu robót nie będą miały większego wpływu na stan środowiska.

W okresie eksploatacji przedmiotowa inwestycja nie będzie źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.

### ***Oddziaływanie na klimat akustyczny***

W okresie budowy będzie miała miejsce emisja hałasu i wibracji. Wiąże się to z pracą maszyn budowlanych i samochodów ciężarowych. Jednak przy prawidłowo i sprawnie prowadzonych robotach oddziaływanie będzie krótkotrwałe i nie będzie miało większego znaczenia dla środowiska w okresie prowadzenia robót.

W okresie eksploatacji, źródłem hałasu emitowanego przez linie energetyczne wysokiego napięcia są: zjawisko ulotu i wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego. Poziom hałasu wytwarzanego przez linie zależy od ich konstrukcji oraz od warunków pogodowych. Poziom hałasu znacznie wzrasta podczas niekorzystnych warunków pogodowych.

Wyniki przeprowadzonych obliczeń dostępnych w/w cytowanym opracowaniu wykazują, że na granicy pasa technologicznego w odległości 35 – 40 m od osi linii będą dotrzymane wartości dopuszczalne hałasu dla pory dziennej wynoszące 50 dB oraz dla pory nocnej wynoszące 45 dB. Maksymalne prognozowane wartości na granicy pasa technologicznego wynoszą  $L_{eq} = 41,5$  dB.

Niemniej będzie to oddziaływanie bezpośrednie, długookresowe, negatywne.

### ***Oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe***

Obecność zaplecza placu budowy, pracującego sprzętu może się wiązać z zagrożeniami związanymi z ewentualną awarią maszyn i urządzeń i związanych z tym wycieków paliwa czy oleju. Dlatego konieczna jest prawidłowa eksploatacja maszyn oraz utrzymanie ich w odpowiednim stanie technicznym, aby nie dopuścić do przedostania się zanieczyszczeń ropopochodnych poprzez grunt do wód gruntowych i wód powierzchniowych.

Realizacja inwestycji nie powinna wpłynąć na naturalne wahania zwierciadła wody gruntowej ani nie spowoduje istotnych zmian w istniejącym układzie odpływu wód powierzchniowych.

W czasie budowy nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania inwestycji na środowisko wodne pod warunkiem przestrzegania reżimu technologicznego.

Linia energetyczna w okresie eksploatacji nie będzie oddziaływała na środowisko wodne. W przypadku terenów utwardzonych w skład ścieków deszczowych mogą wchodzić substancje ropopochodne: oleje, smary i resztki paliwa.

### ***Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i glebę***

W okresie prowadzenia robót budowlanych (montażowych) zniszczeniu ulegnie pas gleby na drogach dojazdowych, placach roboczych, parkingach, miejscu zaplecza placu budowy.



Poza terenem inwestycji będą to oddziaływania krótkotrwałe i odwracalne.

W czasie prowadzenia robót budowlanych (montażowych) mogą powstać odpady. Będą to odpady inne niż niebezpieczne np. powstałe w związku z obecnością zaplecza budowy i nie będą stanowiły zagrożenia dla środowiska naturalnego po prawidłowym ich zagospodarowaniu.

W okresie eksploatacji linii 400 kV oddziaływanie na powierzchnię ziemi i glebę nie będzie praktycznie występowało. Dotyczyć ono może w minimalnym stopniu prac konserwacyjnych i związanych z koniecznością dojazdu pod trasę linii samochodami.

Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe i odwracalne.

### ***Oddziaływanie na roślinność i zwierzęta***

Planowana linia energetyczna będzie przebiegać wykorzystując częściowo trasę istniejącej linii 400 kV (Miłosna – „Narew”).

W trakcie realizacji inwestycji może wystąpić kolizja głównie z zadrzewieniami śródpolnymi lub pojedynczymi drzewami oraz ulegnie zniszczeniu części naturalnych siedlisk oraz dewastacja siedlisk lęgowych ptaków i drobnej fauny pól uprawnych.

Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, negatywne i nieodwracalne.

Linia energetyczna w okresie eksploatacji (przewody, słupy) będzie stanowiła przeszkodę, o którą mogą rozbijać się ptaki. Potencjalne oddziaływanie tego typu inwestycji jest większe w miejscu koncentracji ptaków i obszarach wykorzystywanych przez nie w trakcie migracji.

Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, negatywne i nieodwracalne.

Natomiast na podstawie wieloletnich badań nie stwierdza się niekorzystnego wpływu linii wysokiego napięcia na kręgowce takie jak ryby, płazy, gady żyjące w otoczeniu linii ze względu na ekranizujące działanie roślinności i wody.

### ***Oddziaływanie na krajobraz***

Istniejące konstrukcje słupów oraz przewody stanowią trwałą dominantę w krajobrazie. W okresie prowadzenia robót niekorzystne oddziaływanie na otaczający krajobraz będzie miało tymczasowe zaplecze budowy, z obecnością dodatkowego oznakowania robót jak też z ogólnym nieładem i nieporządkiem w okresie trwania prac.

Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe i chwilowe.

Również oddziaływanie linii 400 kV realizowanej częściowo po trasie linii istniejącej (Miłosna – „Narew”), która wpisała się w okoliczny krajobraz oraz warunki przyrodnicze i społeczne jest bezpośrednie, długoterminowe, stałe i negatywne.

### ***Oddziaływanie na zasoby naturalne***

Surowce, które człowiek czerpie ze środowiska przyrodniczego na swoje potrzeby nazywają się zasobami naturalnymi ziemi. Zasoby te dzielą się na nieorganiczne takie jak: powietrze atmosferyczne, surowce mineralne, gleba, woda oraz organiczne tj. rośliny i zwierzęta.

Wpływ realizacji przedmiotowej inwestycji na stan zasobów naturalnych gminy został omówiony powyżej.

Oddziaływanie będzie długoterminowe, stałe, bezpośrednie i negatywne.

### ***Oddziaływanie na zabytki***

W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej inwestycji nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków. Natomiast w rejonie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia występują stanowiska archeologiczne (okolice wsi Zdrody Stare, Grochy).

Oddziaływanie będzie miało charakter bezpośredni i negatywny.

### ***Oddziaływanie na dobra materialne***

Realizacja projektowanej inwestycji związana jest z pracą ciężkiego sprzętu budowlanego oraz transportem samochodowym, co może mieć wpływ na stan dróg.

Oddziaływanie to będzie miało charakter średnioterminowy, bezpośredni i negatywny.

### ***Oddziaływanie skumulowane***

Realizacja linii energetycznej 400 kV realizowanej częściowo po trasie linii istniejącej Miłosna – „Narew” nie „łączy” się z innymi przedsięwzięciami przewidzianymi w „Studium”, które mogą w dodatkowy negatywny sposób oddziaływać

na otoczenie – głównie dotyczy to infrastruktury drogowej, kolejowej i gazociągów. W związku z powyższym nie wystąpią tu oddziaływania skumulowane.

### ***Oddziaływanie na tereny objęte ochroną prawną***

Projektowana linia 400kV (Narew – Ostrołęka) będzie realizowana częściowo po trasie istniejącej linii 400 kV Miłosna – „Narew”, która na terenie gminy Poświętne nie przechodzi przez obszary prawnie chronione na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.

Z dostępnych materiałów dotyczących przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej przez PHU „STRIX” P. Bielicki 2010r. w celu przygotowania raportu OOS dla linii elektroenergetycznej 400 kV „Narew” - Ostrołęka wynika, że w granicach potencjalnego oddziaływania projektowanej i istniejącej linii elektroenergetycznej nie stwierdzono występowania gatunków roślin z II załącznika Dyrektywy Siedliskowej. Występują tu jednak rośliny chronione na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną. Są to: pełnik europejski, wawrzynek wilczczyko, turówka wonna, bluszcz pospolity, kopytnik pospolity, pierwiosnka lekarska, płucnica islandzka.

Na trasie przebiegu linii 400 kV obserwowano w różnych miejscach pojedyncze trzmielie objęte ochroną gatunkową – trzmiel kamiennik, trzmiel ziemny, trzmiel leśny, trzmiel rudy oraz stwierdzono występowanie trzech gatunków ważek objętych ochroną gatunkową.

Najbardziej niekorzystny wpływ istniejącej i projektowanej linii WN jest wywierany na ptaki (śmiertelność ptaków w wyniku kolizji z liniami WN), które w dolinie Szerokiej Strugi, Lizy i Narwi mają swoje tereny lęgowe i żerowiska.

Mimo wyposażenia przewodów linii w dodatkowe elementy ostrzegawcze i poprawiające widoczność, szczególnie na trasach przelotów ptaków, oddziaływanie linii na tereny objęte ochroną prawną będzie miało charakter bezpośredni, pośredni, długoterminowy, stały, nieodwracalny i negatywny.

## **8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU**

Przy realizacji zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Poświętne” w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi należy uwzględnić poniższe ustalenia:

- przejście projektowanej linii 400 kV – w części po trasie istniejącej linii 400 kV Miłosna – „Narew”, która wpisała się już w okoliczny krajobraz oraz warunki przyrodnicze i społeczne,
- najmniejsza z możliwych ingerencja w tereny podlegające ochronie przyrodniczej,
- możliwie minimalna ingerencja w tereny leśne (wykorzystanie słupów nadleśnych),
- wyznaczenie pasa technologicznego linii o wymaganej szerokości, który oznacza obszar pod linią, na którym mogą być przekraczane dopuszczalne w normach wartości dla terenów przewidzianych pod zabudowę mieszkaniową: natężenie pola elektromagnetycznego (składowa elektryczna  $E_g=1\text{ kV/m}$ , nie więcej niż  $10\text{ kV/m}$  – obszary dostępne dla ludzi) lub poziomu hałasu ( $50\text{ dB}$  w porze dziennej i  $45\text{ dB}$  w porze nocnej). Składowa magnetyczna pola elektromagnetycznego nie może przekroczyć  $H_g=60\text{ A/m}$ .

Ponadto na terenie pasa technologicznego zakazuje się lokalizowania budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej, typu szkoła, szpital, internat, przedszkole i podobne oraz innych obiektów publicznych takich jak ogród publiczny, plac targowy, ogródki działkowe, cmentarze itp. oraz zakaz lokalizowania miejsc stałego przebywania ludzi w związku z prowadzoną działalnością turystyczną, gospodarczą i rekreacyjną,

- w okresie gniazdowania ptaków najkorzystniejszym okresem do prowadzenia prac na tym terenie jest okres jesienno – zimowy,
- na trasach przelotu ptactwa przewody linii należy wyposażać w dodatkowe elementy odstraszające i poprawiające ich widoczność. Oznakowanie to ma

charakter wizualny, polega np. na umieszczaniu na przewodach odgromowych linii kolorowych spirali, dzięki czemu stają się one lepiej widoczne dla ptaków. Oprócz tego wiejący wiatr powoduje, że w spiralach powstaje słaby, gwizdzący dźwięk, dobrze słyszany przez ptaki, co dodatkowo wzmacnia efekt,

- zaleca się, aby prace ziemne wykonywane były w okresie niskich i średnich stanów wód gruntowych, a także rygorystyczne przestrzeganie reżimu technologicznego podczas wykonywania rowów w celu nie dopuszczenia do zanieczyszczenia wód gruntowych oraz za ich pośrednictwem wód powierzchniowych,
- zagospodarowanie odpadów powstałych w wyniku konserwacji linii przez wyspecjalizowane firmy posiadające stosowne zezwolenie.

## **9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY**

Projektowana napowietrzna linia 400 kV na terenie gminy Poświętne będzie przechodziła częściowo po trasie istniejącej linii 400 kV Miłosna – Narew, która wpisała się już w okoliczny krajobraz oraz warunki przyrodnicze i społeczne.

Zakładając, iż na etapie opracowania „Programu rozbudowy KSP w zakresie połączenia Polska – Litwa” został dokonany na podstawie analizy wieloterytorialnej wybór najkorzystniejszego wariantu przebiegu przez gminę Poświętne napowietrznej linii 400 kV, alternatywą mogą być linie kablowe, których zaletą jest brak występowania pola elektrycznego, hałasu oraz umieszczania ich pod ziemią, dzięki czemu są niemal niewidoczne, ale za to emitują znaczące pole magnetyczne oraz ciepło jak również zajmują na całej swej długości pas terenu o szerokości ca 20 – 40 m.

Aktualnie w Polsce nie ma żadnej linii kablowej 400 kV.

**Porównanie wpływu na środowisko linii napowietrznej i kablowej  
(opracowanie „Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu  
rozbudowy KSP z zakresie połączenia Polska – Litwa”)**

<b>Aspekty oceny</b> <b>1</b>	<b>Linia napowietrzna</b> <b>2</b>	<b>Linia kablowa</b> <b>3</b>
<b>Krajobrazowy</b>	Znaczny 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 w terenie wiejskim (znaczne wykopy pod linię kablową – 1,5m).  Widoczne miejsca połączeń odcinków kabla (ze względów transportowych i montażowych nie dłuższych niż 600 – 800 m) – studzienki kablowe lub ewentualne miejsca wprowadzenia powietrza chłodzącego do tuneli.  Stacje końcowe z elementami napowietrznymi.
<b>Ekologiczny</b>	Zajęcie terenu i naturalnego siedliska roślinnego pod fundamenty słupów, przeciętnie około 100 m <sup>2</sup> 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 – 40 m wzdłuż całej trasy linii kablowej.  Zmiana struktury pierwotnej gleby w wykopach o szerokości 20 – 40 m i głębokości co najmniej 1,5 m.  Zmiana w terenie przeznaczonym do zabudowy i uprawowym.  Zmiana, często nieodwracalna w środowisku np. wiekowego lasu.  Zmiana w stosunkach wodnych np. źródeł, przebiegu strumieni, bagien, pastwisk, itp.  Zakłócenia we florze i faunie.
<b>Archeologiczny</b>	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.
<b>Rolny</b>	Tylko częściowe ograniczenie aktywności rolnej pod linią.  Konieczność zapewnienia	Znaczne ograniczenia aktywności rolnej nad linią.  Konieczność dostępu wzdłuż całej długo-

	<p>dostępu tylko do stanowisk słupowych.</p> <p>Konieczność wydrzewienia wzdłuż trasy linii.</p>	<p>ści trasy.</p> <p>Konieczność wydrzewienia wzdłuż trasy linii.</p> <p>Zajęcie terenu pod miejsca połączeń odcinków kabli.</p> <p>Wykopy w celu przeprowadzenia napraw kabli.</p>
<b>Hałas i zanieczyszczenia wody</b>	<p>W czasie złej pogody (jesień, zima) hałas od ewentualnych wyładowań niezupełnych (ulot).</p>	<p>W przypadku zastosowania tuneli kablowych, hałas od stacji chłodzących kabli.</p> <p>Ryzyko zanieczyszczenia wody i gleby ewentualnymi wyciekami syciw kablowych dla niektórych typów kabli.</p> <p>Ryzyko zanieczyszczenia wody i gleby ewentualnymi wyciekami oleju chłodzącego dławiki.</p>
<b>Oddziaływanie pola elektrycznego i magnetycznego</b>	<p>Konieczność sprawdzania wartości występującego wokół linii pola elektrycznego.</p> <p>Konieczność sprawdzenia wartości występującego wokół linii pola magnetycznego.</p>	<p>Konieczność sprawdzenia wartości występującego wokół linii pola magnetycznego.</p>

Z powyższego wynika, iż linie kablowe, dzięki ich prowadzeniu w ziemi, są niewidoczne, co stanowi ich niewątpliwą zaletę. Kable pracujące na głębokości ca 1,3 – 1,5 m emitują pole magnetyczne. Pas terenu zajęty (o znacznie większej powierzchni niż w przypadku linii napowietrznej) pod wielotorową linię kablową WN jest praktycznie wyłączony z użytkowania. Prace ziemne związane z budową linii kablowej powoduje trwałe zmiany ekologiczne nie tylko w glebie.

Reasumując można stwierdzić, iż zarówno aspekt techniczny i ekonomiczny oraz wątpliwe korzyści środowiskowe powodują konieczność odrzucenia „alternatywy kablowej”.

W trakcie sporządzania projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Poświętne” nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

## **10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA**

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami) organ sporządzający Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (lub jego zmiany) – wójt zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady do przeprowadzenia analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym oceny skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

Zgodnie z zasadą przezorności oraz art. 10 dyrektywy 2001/42/WE pkt 1 i 2 po zakończeniu etapu inwestycyjnego wskazane jest przeprowadzenie monitoringu rzeczywistego poziomu hałasu w środowisku oraz rzeczywiste pomiary oddziaływania pola elektromagnetycznego na środowisko.

Wykonanie pomiarów natężeń hałasu przenikającego do środowiska jest również obowiązkiem wynikającym z:

- art. 57 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane,
- art. 76 ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska.

Pomiary po zakończeniu budowy należy wykonać w okresie rozruchu lub 30 dni od jego zakończenia zgodnie z zapisami art. 76, ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska.

Pomiary rozkładu pola elektrycznego i magnetycznego powinny być wykonane dla wszystkich przejściowych stanów pracy linii.

W przypadku, gdy zaistnieje możliwość negatywnego oddziaływania któregoś z elementów planowanej inwestycji na chronione środowisko przyrodnicze lub na siedliska chronionych gatunków roślin bądź też inne chronione elementy przyrody o znaczeniu priorytetowym przewidywany jest monitoring podczas eksploatacji. Monitoring miałby na celu określenie skuteczności zastosowanych rozwiązań w celu ochrony przyrody (np. ocena skuteczności zainstalowanych urządzeń mających na celu minimalizację śmiertelności ptaków spowodowanej funkcjonowaniem linii wysokiego napięcia).

Zakładając, że nie ma możliwości zwiększenia obciążenia prądowego urządzeń torów głównych linii bez ich wymiany, należy uznać pomiary kontrolne, jakie będą wykonywane po zakończeniu inwestycji za ostateczne.



## **11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO**

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na terenie gminy Poświętne będzie ograniczone terytorialnie – do wyznaczonego pasa technologicznego.

W związku z powyższym nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko z uwagi na dużą odległość projektowanej trasy linii od granicy z Republiką Białorusi, Republiką Litwy i Obwodem Kaliningradzkim (Rosja).

## **12. STRESZCZENIE W JEZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Zgodnie z nowymi uregulowaniami prawnymi dotyczącymi udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko projekt zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Poświętne” wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko projektu zmiany „Studium”, której zakres i stopień szczegółowości uzgadnia się z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Białymstoku i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Białymstoku.

Projekt zmiany „Studium” polega na wyznaczeniu terenu pod przebieg linii 400 kV (częściowo po trasie istniejącej linii 400 kV Miłosna – „Narew”) będącej częścią Krajowego Systemu Przesyłowego w zakresie połączeń Polska – Litwa.

Celem opracowania „prognozy oddziaływania na środowisko” zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Poświętne jest identyfikacja i przewidywanie oddziaływania realizacji tej zmiany na zdrowie ludzi oraz na środowisko biogeograficzne, w tym na obszary chronione – NATURA 2000.

Z uwagi na szczególnie charakter oddziaływania obiektów elektroenergetycznych najwyższych napięć posłużono się metodą opisową, obejmującą przedstawienie wpływu, a następnie ocenę stopnia i zakresu oddziaływania na środowisko inwestycji na różnych etapach ich realizacji.

Teren przewidziany pod projektowaną linię elektroenergetyczną 400 kV rozciąga się na przestrzeni około 6,2 km ze wschodu od granicy z gminą Łapy w kierunku zachodnim do granicy z gminą Sokoły.

Teren na analizowanym odcinku jest mało zróżnicowany pod względem rzeźby. Dominującą jednostką geomorfologiczną jest zdenudowana wysoczyzna morenowa wyniesiona w granicach opracowania około 125 m npm do około 140 m npm, poprzecinana płytkimi, słabo zaznaczającymi się w terenie dolinkami erozyjno – denudacyjnymi.

Powierzchnie terenu budują utwory czwartorzędowe, których miąższość dochodzi do 180 – 200 m. Są to w większości osady lodowcowe stadiału północnomazowieckiego wykształcone w postaci glin zwałowych i piasków gliniastych. W dolinach cieków występują osady holocenijskie – drobne piaski, muły, miejscami torfy.

Na analizowanym obszarze wody powierzchniowe reprezentowane są przez sieć rowów melioracyjnych, rzekę Lizę i Szeroką Strugę, które są lewo-brzeżnymi dopływami Narwi.

Wody podziemne na terenie opracowania występują głównie w utworach czwartorzędowych na kilku poziomach wodonośnych.

Podstawowym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę jest międzymorenowy poziom wodonośny występujący na głębokości 20 – 50 m.

Obszar gminy Poświętne należy do brańsko – tykocińskiego regionu glebowo – rolniczego. Występują tu gleby brunatne i pseudobielicowe, a w dolinie Lizy i Szerokiej Strugi gleby torfowe i murszowe.

Występujące w najbliższym sąsiedztwie terenu opracowania lasy to głównie lasy prywatne – siedliska boru świeżego z dominacją sosny oraz brzozy i dębu. Na obrzeżu doliny Lizy i Szerokiej Strugi występuje ols jesionowy. Szatę roślinną w dolinach rzek tworzą torfowiska niskie oraz łąki wilgotne – są to obszary zmeliorowane i zagospodarowane.

Warunki klimatyczne gminy Poświętne odpowiadają warunkom panującym w klimatycznym regionie podlaskim.

Analizowany obszar z uwagi na miejscowe uwarunkowania fizjograficzne jest mało zróżnicowany pod względem warunków topoklimatycznych tj. temperatury powietrza, wilgotności względnej, kierunków i siły wiatru.

Brak realizacji projektowanego dokumentu („opcja zero”) nie wpłynie na zmianę obecnego stanu środowiska, tereny te pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu i przeznaczeniu określonym w aktualnie obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania.

Stopień wrażliwości i odporności poszczególnych biocenoz na antropopresję jest bardzo różny. Najbardziej podatne na degradację są biocenozy łąkowe i wodne. Bardziej odporne jest trudniej przepuszczalne podłoże gliniaste i stosunkowo głęboko zalegająca woda gruntowa na terenach wysoczyznowych.

Teren objęty zmianą „Studium” to głównie pola uprawne, łąki i pastwiska, niewielkie kompleksy leśne, dolinki drobnych cieków oraz zadrzewienia i zakrzaczenia przydrożne i śródpolne.

Na terenie projektowanego przebiegu linii 400 kV nie znajdują się zabudowania mieszkalne lub tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową ani tereny silnie zurbanizowane, ani nie przebiega ona przez tereny objęte ochroną prawną takie jak NATURA 2000.

Najbliżej położonymi terenami objętymi ochroną prawną są oddalone w kierunku wschodnim o 770 m: Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) „Dolina Górnej Narwi” i Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ostoja w Dolinie Górnej Narwi”. W odległości ca 2,5 – 4,5 km w kierunku północno – wschodnim od terenu objętego opracowaniem położony jest Narwiański Park Narodowy, Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Bagienna Dolina Narwi” i Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ostoja w Dolinie Górnej Narwi”.

Głównym celem utworzenia sieci ekologicznej NATURA 2000 jest objęcie określonych obszarów ochroną prawną o statusach dostosowanych do wymogów Dyrektywy Ptasiej 79/409/EWG i Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG.

Realizacja projektowanej zmiany nie będzie negatywnie oddziaływała na cel i przedmiot ochrony Obszarów NATURA 2000, ani na ich fragmentaryzację.

Projektowana napowietrzna linia elektroenergetyczna 400 kV jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, dla których zgodnie z obowiązującymi przepisami w ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wymagane jest opracowanie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Realizacja zmiany „Studium” niesie za sobą problemy dotyczące ochrony środowiska oraz zdrowia i życia ludzi, a mianowicie:

- możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych,
- możliwość zanieczyszczenia gleby i gruntu,
- możliwość zniszczenia istniejących zadrzewień i terenów leśnych,
- wzrost emisji hałasu, wibracji oraz oddziaływania pola elektromagnetycznego,
- wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery,
- możliwość zakłóceń w funkcjonowaniu powiązań przyrodniczych oraz obszarów NATURA 2000.

Przy sporządzaniu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Poświętne” miały zastosowanie cele ochrony środowiska określone w aktach prawnych ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym, a mianowicie:

- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określonych w przepisach szczególnych,
- dotrzymanie standardów jakości środowiska w odniesieniu do pola elektromagnetycznego,
- ochrona terenów cennych przyrodniczo, w tym obszarów objętych ochroną prawną,
- ochrona terenów zabudowy mieszkaniowej,
- ochrona krajobrazu.

Powyższe cele zostały uwzględnione przy opracowywaniu zmiany Studium.

Oddziaływania przedmiotowej inwestycji (napowietrzna linia elektroenergetyczna 400 kV) na środowisko będą:

- *Oddziaływania pozytywne* związane są ze stworzeniem warunków do wypełnienia celów rozwojowych dla regionu. Planowana rozbudowa sieci przesyłowej przyczyni się do wdrożenia regionalnych i krajowych strategii w zakresie możliwości przyłączenia odnawialnych źródeł energii.
- *Oddziaływania negatywne* związane są z okresem prowadzenia robót budowlanych, gdzie będzie miało miejsce nasilenie emisji hałasu, spalin i pyłów pochodzących z pracującego sprzętu na placu budowy.

Negatywnym aspektem jest również konieczność wprowadzenia trwałych zmian w krajobraz. Każda powstająca linia energetyczna stwarza pewne zagrożenia dla ptaków. W okresie eksploatacji inwestycji będzie miała miej-

sce stała emisja pól elektromagnetycznych na całym przebiegu linii napowietrznej.

- *Oddziaływania bezpośrednie* związane są z wycinką drzew i krzewów, emisją pyłów, spalin, hałasu podczas montażu linii oraz emisją pól elektromagnetycznych i hałasu w okresie użytkowania.
- *Oddziaływania pośrednie* mogą być związane z oddziaływaniem na wody podziemne oraz powierzchniowe poprzez dopływy wód gruntowych, w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej, czy zniszczenia gruntu lub awarii maszyn czy innych urządzeń związanych z wyciekiem oleju czy paliwa. Ponadto związane będą z oddziaływaniem linii wysokiego napięcia na ptaki, poprzez stworzenie zagrożenia i utrudnienia przelotów.
- *Oddziaływania krótkotrwałe – chwilowe* będzie miało miejsce w okresie realizacji inwestycji. Dotyczy to funkcjonowania zaplecza budowy. Oddziaływania będą związane z emisją hałasu, pyłów, spalin pochodzących ze środków transportu i pracujących maszyn. Może nastąpić częściowe zniszczenie roślinności w miejscu przejazdów i prowadzenia prac montażowych, które w okresie wegetacyjnym zostanie przywrócone do stanu pierwotnego.
- *Oddziaływania długotrwałe – długookresowe* będą związane z oddziaływaniem w postaci promieniowania elektromagnetycznego oraz z emitowanym hałasem.
- *Oddziaływania nieodwracalne* mają związek z trwałym przekształceniem form ukształtowania terenu oraz z konieczną wycinką drzew i zmianą krajobrazu.
- *Oddziaływania odwracalne* będą związane z obecnością zaplecza budowy, które po zakończeniu inwestycji przestanie funkcjonować, podobnie jak wszelkie oddziaływania z nimi związane.

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi przedmiotowej inwestycji w projekcie zmiany „Studium” zapisano szereg ustaleń dotyczących m.in.:

- częściowe wykorzystanie istniejącej trasy WN 400 kV (Miłosna – „Narew”),
- wyznaczenie pasa technologicznego linii, zawartego w granicach 70 m przy budowie nowej linii i 80 m przy istniejącej linii 400 kV, na którym mogą być przekraczane dopuszczalne w normach wartości natężenia pola elektromagne-

tycznego lub poziomego hałasu dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową w rozumieniu przepisów szczególnych,

- prowadzenia prac w okresie jesienno – zimowym na terenach gniazdowania ptaków,
- na terenach przelotu ptactwa przewody linii należy wyposażyć w dodatkowe elementy odstrasżające i poprawiające ich widoczność,
- wykonanie prac ziemnych w okresie niskich i średnich stanów wód gruntowych,
- zagospodarowanie odpadów powstałych w wyniku konserwacji linii przez wyspecjalizowane firmy posiadające stosowne zezwolenia.

Alternatywą dla budowy linii napowietrznej jest linia kablowa. Linie napowietrzne wielotorowe wysokich napięć, zajmują stosunkowo wąski pas terenu, a dzięki odpowiedniemu rozmieszczeniu mogą emitować pole elektromagnetyczne o niskich wartościach i małym zasięgu. Wadą jest ich niekorzystny wpływ na krajobraz.

Linie kablowe dzięki ich poprowadzeniu w ziemi są niewidoczne, co stanowi ich niewątpliwą zaletę. Kable pracują na głębokości 1,5 m emitują pole magnetyczne. Pas terenu zajęty pod wielotorową linię kablową jest praktycznie wyłączony z użytkowania. Prace ziemne związane z budową linii kablowej powodują trwałe zmiany ekologiczne. Aspekty techniczne i ekonomiczne oraz wątpliwe korzyści środowiskowe powodują konieczność odrzucenia takiej alternatywy.

Organ sporządzający Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (lub jego zmiany) – Wójt, zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady do przeprowadzenia analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym oceny skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

Po zakończeniu etapu inwestycyjnego wskazane jest przeprowadzenie monitoringu rzeczywistego poziomu hałasu w środowisku oraz rzeczywiste pomiary oddziaływania pola elektrycznego i magnetycznego na środowisko.

Nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko z uwagi na dużą odległość projektowanej trasy linii od granicy Polski.

Opracowała:  
Bożena Gajewska