

**BURMISTRZ SURAZA**

---

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ODCINKA  
TRASY LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 kV  
NAREW – OSTROŁĘKA /DOCELOWO NAREW – ŁOMŻA/  
NA TERENIE GMINY SURAZ  
WYNIKAJĄCA ZE STRATEGICZNEJ OCENY  
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

---

2011 r.

## Spis treści

	str.
1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	4
2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	8
3. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu .....	9
4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	17
5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.....	19
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 .....	26
7. Opis odcinka planowanej linii elektroenergetycznej 400 kV Narew – Ostrołęka /docelowo Narew – Łomża/ na terenie gminy Suraz .....	
8. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania 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 .....	47
9. 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 .....	50
.....	
10. 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.....	51
11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania .....	52
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	
12. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	

## **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 „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego odcinka trasy linii elektroenergetycznej 400 kV Narew – Ostrołęka (docelowo Narew – Łomża) na terenie gminy Suraz” wykonano zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami).

Linia elektroenergetyczna 400 kV Narew – Ostrołęka (docelowo Narew – Łomża) jest jednym z elementów przedsięwzięcia inwestycyjnego „Połączenie elektroenergetyczne Polska – Litwa”. Przedsięwzięcie to będzie współfinansowane ze środków unijnych i jest wpisane na listę projektów indywidualnych dla programu operacyjnego „Infrastruktura i środowisko”. Z uwagi na pełnioną funkcję budowa linii jest inwestycją celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym.

Planowana do wybudowania napowietrzna linia elektroenergetyczna 400 kV Narew – Ostrołęka jest pierwszą z zaplanowanych na najbliższe lata inwestycji PSE Operator S.A. w północno-wschodniej Polsce. Potrzeba gruntownej przebudowy Krajowego Systemu Elektroenergetycznego w tej części kraju jest niezbędna, przede wszystkim w celu uruchomienia przygotowywanego połączenia systemów elektroenergetycznych Polski i Litwy, a także zapewnienia bezpieczeństwa dostaw energii do odbiorców z województw warmińsko-mazurskiego i podlaskiego.

Zakres i stopień szczegółowości „prognozy” został uzgodniony przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku pismem z dnia 17 września 2010 r. znak: RDOŚ.20.WOOS.1.7041-100/10/ec,

- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Białymstoku pismem z dnia 28.09.2010 r. znak: NZ-8243-24/10 uzgodnienie Nr 27/NZ/2010.

Zakres terytorialny opracowania obejmuje tereny objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego oraz tereny sąsiednie w obszarze, na którym mogłyby skutkować ustalenia niniejszego „Planu”.

Szczególną uwagę zwrócono na następujące zagadnienia:

- 1) wpływ ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na tereny objęte ochroną prawną, w tym na obszary NATURA 2000,
- 2) zapewnienie trwałości procesów przyrodniczych na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego,
- 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” miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego odcinka trasy linii elektroenergetycznej 400 kV Narew – Ostrołęka (docelowo Narew – Łomża) na terenie gminy Suraż” jest identyfikacja i przewidywanie oddziaływania realizacji ustaleń tego planu 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 ustaleń niniejszego planu zagospodarowania przestrzennego.

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

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Suraż,

- Opracowaniem ekofizjograficznym problemowym do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Suraż i miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – 2010 r.,
- Polityką energetyczną do 2030 r., wskazującą zwiększenie zdolności przesyłowych sieci elektroenergetycznych oraz zwiększenie możliwości wymiany energii elektrycznej z krajami sąsiednimi, rozbudowę krajowego systemu przesyłowego umożliwiającą zrównoważony wzrost gospodarczy kraju, jego poszczególnych regionów oraz zapewniającą niezawodne dostawy energii elektrycznej (w szczególności zamknięcie pierścienia 400 kV oraz pierścieni wokół głównych miast Polski),
- Strategią Województwa Podlaskiego do 2020 r.,
- Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Podlaskiego na lata 2007 – 2013 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko,
- Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego, w którym m.in. zawarto ustalenia i wnioski z planów rozwoju Polskich Sieci Energetycznych S.A.,
- Projektem Rozporządzenia Rady Ministrów (z dnia 31.08.2010 r.) w sprawie programu zawierającego działania rządowe służące realizacji inwestycji celu publicznego w zakresie rozwoju sieci przesyłowych elektroenergetycznych wraz z prognozą oddziaływania na środowisko,
- Projektem Korytarzy Ekologicznych Łączących Europejską sieć NATURA 2000 w Polsce opracowanym przez Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk w 2005 r.,
- Projektem koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, w którym planuje się zwiększenie odporności struktur przestrzennych kraju na zagrożenia energetyczne w wyniku dywersyfikacji źródeł zaopatrzenia w nośniki energii i integracji systemów przesyłowych z krajami sąsiednimi, a także wyrównywanie dysproporcji w wyposażeniu w sieci przesyłowe energii elektrycznej różnych regionów kraju,
- Strategią Rozwoju Kraju na lata 2007 – 2015, wskazującą tworzenie rozwiązań na rzecz inwestycji i modernizacji majątku wytwórczego, przesyłowego oraz dystrybucyjnego w energetyce, rozwijanie systemów przesyłowych oraz połączeń transgranicznych jako czynnik wpływający na

poprawę bezpieczeństwa energetycznego kraju oraz zwiększający możliwość udziału kraju w europejskim rynku energii elektrycznej,

- Programem Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko wskazującym, iż realizacja celów szczegółowych w zakresie energetyki realizowana będzie w ramach Priorytetu IX oraz Priorytetu X (wskazujących m.in. konieczność efektywnej dystrybucji energii jak również osiągnięcie bezpieczeństwa energetycznego i dywersyfikację źródeł energii),
- Decyzją Nr 1364/2006/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 6 września 2006 r. (wśród wymienionych w Załączniku inwestycji wyszczególnione zostało połączenie: Polska – Litwa, wraz z koniecznym wzmocnieniem polskiej sieci elektroenergetycznej),
- Normą PN-77/E-05118 „Przemysłowe zakłócenia radioelektryczne. Elektroenergetyczne stacje i linie wysokiego napięcia. Dopuszczalny poziom zakłóceń. Ogólne wymagania i badania terenowe”,
- Raportem o stanie środowiska Województwa Podlaskiego w latach 2007 – 2008, Białystok, 2010 r.,
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska,
- Ustawą 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,
- Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- Ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- Ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne,
- Programem rozbudowy KSP w zakresie połączenia Polska – Litwa – Warszawa 2010 r.,
- Prognozą oddziaływania na środowisko Programu rozbudowy KSP w zakresie połączenia Polska - Litwa – Warszawa 2010 r. 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 OOŚ dla linii elektroenergetycznej 400 kV Narew - Ostrołęka – PHU „STRIX”, Przemysław Bielicki 2010 r.,
- Raportem oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia inwestycyjnego pn. „Budowa napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV relacji Narew – Ostrołęka, EKOMARK Wrocław – grudzień 2010 r.,
- Prognozą oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Suraz (przebieg linii 400 kV Narew – Ostrołęka) – Suraz 2011 r.

## **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 ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- 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 Suraż, w powiecie białostockim w województwie podlaskim.

Teren przeznaczony pod projektowaną linię elektroenergetyczną 400 kV rozciąga się na przestrzeni około 7,7 km z północnego-wschodu od granicy z gminą Turośń Kościelna, poprzez obręb wsi Kowale w kierunku południowo-zachodnim do Suraża, a następnie skręca na zachód przekraczając dolinę Narwi na południe od miasta, i biegnie dalej do granicy z gminą Łapy (obręb wsi Daniłowo Duże).

W podziale fizyczno-geograficznym Polski według J. Kondrackiego przedmiotowy obszar w gminie Suraż leży w granicach mezoregionu Wysoczyzny Białostockiej (843.33) – jej wschodnia część oraz Doliny Górnej Narwi (843.36) – część środkowa i zachodnia, wchodzących w skład makroregionu Niziny Północnopodlaskiej (843.3).

##### ***Rzeźba terenu***

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

Dominującą jednostką geomorfologiczną jest zdenudowana wysoczyzna morenowa wyniesiona w granicach opracowania od około 125 m npm w

południowo-zachodniej części (okolice Suraża), do około 135 m npm. w okolicach wsi Kowale. Spadki terenu są zróżnicowane i wynoszą średnio do 3 % osiągając najwyższe wartości w strefach stokowych pagórków morenowych oraz zboczy doliny Narwi.

W środkowej części terenu objętego planem wysoczyznę polodowcową do poziomu 118,7 m npm rozcina dolina Narwi, która w okolicach Suraża zwęża się do 300 m i tworzy malowniczy przełom podcinając sąsiadujące z obu jej stron wzniesienia, a deniwelacje terenu dochodzą tutaj do 20-30 m.

Południowo-zachodnia część terenu objętego planem przechodzi przez zabagnione, szerokie i płytkie obniżenie, które wykorzystuje dolina Lizy – lewy dopływ Narwi, z siecią rowów melioracyjnych.

Lokalnie występują drobne, słabo zaznaczające się w krajobrazie dolinki o pochodzeniu denudacyjnym (suche) i erozyjno-denudacyjnym, których dna wypełniają cieki wodne odwadniające wysoczyznę polodowcową.

### ***Budowa geologiczna***

Pod względem budowy geologicznej teren objęty planem znajduje się w obrębie Wyniesienia Mazursko–Suwalskiego wchodzącego w skład platformy wschodnioeuropejskiej.

Krystaliczne podłoże przykryte jest 200 - 220 m miąższości węglanowymi osadami kredy górnej oraz osadami trzeciorzędowymi, które stanowią podłoże dla utworów czwartorzędowych.

Utwory czwartorzędowe o miąższości od 170 do 190 m, reprezentowane są przez osady zlodowacenia południowopolskiego, środkowopolskiego i północnopolskiego, oddzielone osadami interstadialnymi.

Bezpośrednio przy powierzchni terenu występują gliny zwałowe oraz wodnolodowcowe piaski i żwiry pokrywające większą część wysoczyzny. Są to osady związane ze stadiem północnomazowieckim zlodowacenia środkowopolskiego.

W holocenie w dnach dolin rzecznych oraz zagłębieniach bezodpływowych i wytopiskowych nastąpiła akumulacja drobnych piasków, mułów i mad rzecznych oraz torfów. Miąższość osadów holocenijskich nie przekracza na ogół 5 m.

### ***Wody powierzchniowe***

Pod względem hydrograficznym teren objęty planem należy do zlewni rzeki Narew, która jest głównym odbiornikiem wód powierzchniowych.

Na analizowanym obszarze wody powierzchniowe reprezentowane są przez Narew, jej lewobrzeżny dopływ Lizę, rzeczkę Kowalówkę oraz sieć rowów melioracyjnych.

Narew jest głównym odbiornikiem wód poprzez liczne, bezimienne ciekę połączone gęstą siecią rowów melioracyjnych.

Dolina Narwi stanowi korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym.

Lewy dopływ Narwi – rzeka Liza odwadnia zachodnią część obszaru objętego planem poprzez gęstą sieć rowów melioracyjnych zbierających wody powierzchniowe z szerokiej i silnie zabagnionej doliny.

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

Wody podziemne o znaczeniu użytkowym, występują głównie w piaszczysto–żwirowych utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych oraz węglanowych utworach kredowych.

Warunki występowania wód podziemnych w obrębie czwartorzędu są bardzo skomplikowane i wynikają przede wszystkim z nieciągłości warstw wodonośnych.

W obrębie tych utworów wyróżnia się kilka poziomów wodonośnych charakteryzujących się zróżnicowaną zasobnością i zasięgiem przestrzennym: poziom wodonośny spągowy (najniższy), środkowy poziom wodonośny międzymorenowy i przypowierzchniowy poziom wodonośny.

Warstwy tych poziomów tworzą naprzemianległe z glinami piaski i żwiry znajdujące się na znacznych głębokościach.

Wody poziomu przypowierzchniowego występują w aluwiach rzecznych oraz w utworach wodnolodowcowych.

Jako poziom użytkowy występuje przede wszystkim w dolinie rzeki Narwi, Lizy oraz dolinach mniejszych cieków i zagłębieniach terenowych, a także na terenach wysoczyznowych zbudowanych z piaszczystych utworów pochodzenia wodnolodowcowego.

Głębokość zalegania zwierciadła wody w dolinach rzecznych i zagłębieniach waha się do 1 m, a na obszarach wysoczyznowych do 5–8 m. Wody tego poziomu podlegają dużym wahaniom i zależne są od intensywności opadów oraz

roztopów wiosennych. Wody przypowierzchniowe narażone są na zanieczyszczenia bakteriologiczne.

### **Gleby**

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

W obrębie wysoczyzny występują gleby brunatne i pseudobielicowe wytworzone z piasków gliniastych mocnych podścielonych glinami w 4 kompleksie żytnim bardzo dobrym w IV<sup>a</sup> klasie bonitacyjnej gruntów ornych (4Bw i 4A). W ich sąsiedztwie pojawiają się gleby piaskowe różnych typów genetycznych genetycznie związane z piaskami luźnymi w 6 i 7 kompleksie żytnim słabym i bardzo słabym gruntów ornych w V i VI klasie bonitacyjnej (6AB i 7AB).

W dolinie Narwi pokrywą glebową stanowią mursze wykształcone z piasków w 2 kompleksie użytków zielonych średnich (2zM).

W obniżeniu w południowo-zachodniej części opracowania występują gleby brunatne powstałe z glin lekkich w 8 kompleksie pastewno-zbożowym mocnym gruntów ornych (8Bw) oraz gleby torfowe wykształcone z torfów niskich w 3 kompleksie użytków zielonych słabych (3zTn).

### **Obszary leśne**

Niewielkie kompleksy leśne na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego występują w północnej części trasy projektowanej linii 400 kV. Są to lasy niepaństwowe wykształcone głównie na siedlisku boru świeżego i boru mieszanego świeżego. W drzewostanie dominuje sosna z udziałem dębu i brzozy. W runie występuje m.in. borówka czernica, konwalia majowa, a podszyt tworzą jałowiec, trzmielina, jarzębina, kruszyna i leszczyna.

W dolinie Lizy, w zachodniej części terenu objętego planem występują olsy.

### **Zbiorowiska łąkowe i roślinność bagienna**

Trwałe użytki zielone ze zbiorowiskami roślinności łąkowej i bagiennej występują w południowej i zachodniej części terenu objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego tj. w dolinie Narwi i Lizy.

Szate roślinną tworzą rozległe szuwary, turzycowiska, torfowiska niskie, oraz łąki wilgotne, stosunkowo często też rzadkie już łąki jednokośne i ziołorośla.

W dolinie Narwi łąki wykształciły się na madach i należą do typu łąkowego z dużym udziałem turzyc i chwastów, a w dolinie Lizy oraz innych mniejszych dolinek i obniżeniach do typu łąkowego i pobagiennego.

Stanowiska łągowo stanowią głównie obszary niezmeliorowanych łąk o uwilgotnieniu zmiennym. Siedliska łąkowe charakteryzują się zróżnicowanym uwilgotnieniem w ciągu roku i wymagają nawodnienia. Siedliska łąkowe 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 terenu objętego planem są użytkami śródpolnymi i należą typologicznie do łąk zubożałych.

W granicach terenu objętego planem (pas technologiczny) stwierdzono występowanie siedlisk z I Załącznika Dyrektywy Siedliskowej. W bezpośrednim sąsiedztwie koryta Narwi stwierdzono występowanie starorzeczy i naturalnych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami Nympheion, Potamion, a w okolicy 14 km projektowanej linii torfowisko przejściowe - zespół turzycy nitkowatej.

Cenne siedliska przyrodnicze takiej jak szuwar turzycy sztywnej, łąkowisko z przewagą wierzby szarej i pięciopęcikowej zinwentaryzowano również w okolicy 14 km projektowanej linii.

Na starorzeczach Narwi i w okolicy 13,5 km projektowanej linii stwierdzono występowanie roślin chronionych takich jak: grązel żółty i grzebień biały, a w okolicy 14 km kukułki krwistej.

### ***Świat zwierząt***

Analizowany obszar z uwagi na występowanie zróżnicowanych pod względem przyrodniczym siedlisk polnych, leśnych, wodnych, bagiennych stanowi doskonałe miejsce dla bytowania wielu gatunków zwierząt.

Największe skupisko miejsc łąkowych i ostoi wielu gatunków zwierząt znajduje się w dolinie Narwi. Występujące tutaj trzcinowiska są warunkiem utrzymania szeregu gatunków ptaków, które znajdują tu miejsca łąkowe (np.

żuraw). Podczas wiosennych roztopów na terenach zalanych zatrzymują się tu stada kaczek, łabędzi, gęsi. Występują tutaj ptaki z Załącznika Nr I Dyrektywy Ptasiej takie jak derkacz, ortolan, gąsiorek, błotniak łąkowy, które zaakceptowały obecność istniejącej linii 400 kV.

Na terenie objętym planem bytuje też znaczna ilość ssaków. Wśród nich najpopularniejszy i wszechobecny jest bóbr, który tworzy liczne tunele prowadzące do schronisk bobra oraz wydra. W wodach Narwi żyją liczne gatunki ryb: płoć, okoń, leszcz, karp, szczupak, karaś, lin, miętus, ukleja, a także nielicznie, w większych zagłębieniach rzeki sum i sandacz.

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

Na trasie projektowanego przebiegu linii 400 KV obserwowano pojedyncze trzmielie - trzmiel kamiennik.

Z gromady owadów odnotowano ważkę – zalotka białoczerna, która występuje nad niewielkim ciekim wodnym przepływającym na południe od wsi Kowale.

### ***Klimat***

W podziale województwa podlaskiego na krainy klimatyczne gmina Suraz należy do Krainy Wysoczyzn Północno–Podlaskich. Warunki klimatyczne gminy odpowiadają warunkom panującym na Wysoczyźnie Białostockiej.

Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą +17 °C (dla Białegostoku +18 °C), średnia roczna temperatura wynosi +6,8 °C (Białystok +6,9).

Średnie roczne opady wynoszą 488 mm. Pokrywa śnieżna utrzymuje się 81 dni. Ilość dni pogodnych wynosi 26, natomiast pochmurnych 166.

Dominują tutaj wiatry z kierunku zachodniego, w zimie jest to wiatr południowo-zachodni, w cieplej porze roku północno-zachodni i zachodni.

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 dość zróżnicowany pod względem warunków topoklimatycznych. W jego należy obrębie można wyróżnić dwa typy krajobrazu naturalnego o nieco odmiennych warunkach klimatycznych, tj. wysoczyznę polodowcową oraz dolinę Narwi. Różnica pomiędzy oboma obszarami polega na odmienności niektórych czynników klimatycznych, jak: temperatura powietrza, wilgotność względna, kierunki i siła wiatru.

Dolina Narwi z uwagi na orografię stanowi swoisty lokalny korytarz klimatyczny. Obecność wód powierzchniowych wpływa na zwiększenie amplitudy temperatur w cyklu dobowym i zmniejszenie jej w skali roku oraz podwyższoną wilgotność powietrza, z czym związane jest zjawisko częstszego występowania mgieł radiacyjnych. W dolinie tworzą się zastoiska wilgotnego powietrza spowodowane dużą kondensacją pary wodnej, przy niższych temperaturach. Ponadto jest to teren napływu chłodnych mas powietrza z obszarów wyżej położonych. Częstsze są tutaj przymrozki. Częściej, niż gdzie indziej, powstają i dłużej utrzymują się mgły i zamglenia. Tutaj występuje koncentracja wszelkich zanieczyszczeń powietrza.

Wcięta w powierzchnię wysoczyzny dolina rzeczna nadaje dwa podstawowe kierunki wiatru wzdłuż jej równoleżnikowego przebiegu, a zwężona forma morfologiczna podnosi ciśnienie i wzmacnia siłę wiatru.

Podobne, lecz mniej kontrastujące z obszarem wysoczyzny warunki topoklimatyczne posiada dolina Lizy i inne obniżenia terenowe.

W stosunku do wymienionych terenów obszar wysoczyznowy charakteryzuje się z kolei mniejszymi dobowymi amplitudami temperatur, mniejszą ilością przymrozków, niższą wilgotnością względną, mniejszą ilością mgieł itp.

Należy zaznaczyć, że pozostałe elementy klimatu lokalnego pozostają jednakowe dla całości obszaru. Są to przede wszystkim opady i zachmurzenie, pokrywa śnieżna i burze.

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

Południowa część terenu objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego położona jest w granicach obszarów chronionych na mocy Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zm.) tj. w

granicach obszaru NATURA 2000 oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi”:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) – „Dolina Górnej Narwi” PLB 200007 (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. – Dz. U. Nr 25 poz. 133) – obszar obejmuje dolinę Narwi na odcinku od zapory wodnej w Bondarach do Suraża, z przylegającym do niej kompleksem stawowym, zasilanym w wodę z systemu rzeczki Lizy w pobliżu Suraża. Koryto Narwi ma tu naturalny charakter, z meandrami i starorzeczami, jej dolina ma 0,3 – 3,0 km szerokości. Większość powierzchni doliny zajmują zbiorowiska szuwarowe, których występowanie uzależnione jest od corocznych wylewów rzeki. Dominują tu turzycowiska i szuwały mannowe, a wokół starorzeczy – trzcinowiska. Wzdłuż rzeki występują zakrzewienia i zadrzewienia wierzbowe, lasy pokrywają niewielką część doliny. Około 60% obszaru jest użytkowane rolniczo (przeważają pastwiska i łąki kośne). Jest to 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, wodniczka,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk (SOO) – „Ostoja w Dolinie Górnej Narwi” PLH 200010 (zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej dnia 10 stycznia 2011 roku) – pokrywa się z OSO „Dolina Górnej Narwi” – ostoja ptasia o randze europejskiej E30. Występuje tu co najmniej 20 gatunków ptaków z załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG i 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi,
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi” – Rozporządzenie Nr 9/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi” (Dz. Urz. Woj. Podl. Nr 54, poz. 722) oraz Uchwała Nr XLIV/502/2010 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 23 sierpnia 2010 r. w sprawie zmiany Rozporządzenia Nr 9/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi”.



Celem ustanowienia obszaru jest tworzenie właściwych warunków dla zachowania wodno – bagiennego ekosystemu doliny Narwi oraz innych elementów środowiska i krajobrazu. Głównym walorem doliny Narwi jest duży stopień jej naturalności, osobowość układów hydrologiczno – siedliskowych, bogactwo fauny i flory. Specyfika przyrodnicza doliny Narwi wynika z charakteru stosunków wodnych. Wykształcił się tutaj zaległy, wypełniający niemal całą dolinę ekosystem bagienny z całą siecią rozgałęzionych koryt rzecznych, z mozaikowym układem rozlewisk i siedlisk bagiennych i lądowych.

Odcinek projektowanej linii energetycznej znajdującej się na wschód od miasta Suraż zbliża się na odległość ca 1,3 km do granic Narwiańskiego Parku Narodowego, zaś w pobliżu wsi Kowale linia energetyczna oddalona jest o około 100 m od otuliny Narwiańskiego Parku Narodowego.

Narwiański Park Narodowy powołany do życia Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 lipca 1996 r. (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.

Granicę 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.

Projektowana linia na niewielkim odcinku (6-7 km) przecina korytarz ekologiczny KPN-23C Bagienna Dolina Narwi.

Na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego nie stwierdzono występowania pomników przyrody.

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

Głównym celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest umożliwienie realizacji linii 400 kV Narew - Ostrołęka, która jest jednym z elementów projektu pn. „Połączenie elektroenergetyczne Polska – Litwa”. Połączenie to wzmocni bezpieczeństwo energetyczne Polski i państw sąsiednich.

W konsekwencji można stwierdzić, że brak realizacji projektowanego przedsięwzięcia („opcja zero”) nie wpłynie na zmianę obecnego stanu środowiska, tereny te pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu, ale oznaczałoby to

pozostawienie dużego regionu Polski bez dostatecznego zabezpieczenia w dostawy energii elektrycznej.

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

Środowisko przyrodnicze gminy Suraż reprezentowane jest przez typ krajobrazu naturalnego o charakterze rolno - leśnym, 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 dotyczą 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.

Tereny objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego charakteryzują się przewagą agrocenoz polnych i ekosystemów leśnych we wschodniej części obszaru oraz ekosystemów łąkowych w części południowej i zachodniej.

Krajobraz części wschodniej charakteryzuje się zróżnicowanym pod względem wysokościowym ukształtowaniem terenu ze znacznymi deniwelacjami, występowaniem różnych form morfologicznych (pagórki morenowe) oraz większym stopniem zalesienia.

Część południowa i zachodnia odznacza się monotonią krajobrazu naturalnego z uwagi na mało zróżnicowaną rzeźbę terenu. Poza atrakcyjnością doliny z zachowanym w stanie naturalnym korytem rzeczonym i roślinnością przyrodną Narwi, jest to teren podmokły i praktycznie bezleśny.

Na trasie projektowanego przebiegu linii 400 kV na terenie gminy Suraż, planowanego do realizacji z wykorzystaniem pasa technologicznego istniejącej linii energetycznej 400 kV Miłosna – Narew nie znajdują się zabudowania mieszkalne lub tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową ani tereny silnie zurbanizowane, ale linia ta przebiega przez tereny objęte ochroną prawną – obszary NATURA 2000 i Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi”, gdzie stwierdzono występowanie siedlisk z I Załącznika Dyrektywy Siedliskowej takich jak: starorzecza i naturalne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami Nympheion, Potamion oraz rośliny chronione – grązel żółty i grzebienie białe. W okolicy 14 km projektowanej linii występuje torfowisko przejściowe – zespół turzycy nitkowatej – siedlisko z I Załącznika Dyrektywy Siedliskowej oraz cenne zbiorowiska przyrodnicze: szuwar turzycy sztywnej, łożowisko z przewagą wierzby nitkowatej oraz pięciopręcikowej.

W strefie przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej - 150 m od osi projektowanej linii zaobserwowano ptaki z I Załącznika Dyrektywy Ptasiej takie jak: derkacz, ortolan, gąsiorek, błotniak łąkowy.

Z ssaków stwierdzono występowanie bobra i wydry.

Na trasie projektowanego przebiegu linii 400 kV obserwowano pojedyncze trzmielie – trzmiel kamiennik, a nad niewielkim ciekim wodnym przepływającym na południe od wsi Kowale odnotowano obecność ważki – zalotka białoczelna.

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 2010 r. 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. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Białymstoku prowadzi obecnie postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia.

## **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 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

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

Realizacja miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, polegająca na budowie linii elektroenergetycznej 400 kV niesie za sobą problemy dotyczące ochrony środowiska oraz zdrowia i życia ludzi, a mianowicie:

na etapie realizacji inwestycji:

- ingerencja w krajobraz (zajęcie przestrzeni, wycinka drzew),
- przekształcenie powierzchni ziemi tj. rzeźby terenu, powierzchniowych utworów geologicznych, gleby,
- wpływ na siedliska i gatunki – prowadzone prace ziemne oraz przejazdy ciężkiego sprzętu mogą powodować zmianę, fragmentaryzację lub utratę siedlisk i zieleni oraz w przypadku zwierząt wypadki śmierci lub zranienia,
- możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych wyciekami paliwa lub oleju w wyniku ewentualnej awarii maszyn i urządzeń pracujących przy realizacji linii oraz spływami wód deszczowych i roztopowych z terenu budowy, nieodpowiednio składowanymi materiałami budowlanymi, niewłaściwe zlokalizowanie zaplecza budowy, w tym niewłaściwie przygotowane węzły sanitarne,
- możliwość zanieczyszczenia gleby i gruntu w okresie prowadzenia robót budowlanych poprzez nieprawidłową eksploatację maszyn i urządzeń powodujących wyciek substancji ropopochodnych,
- wzrost emisji hałasu i wibracji w trakcie prac budowlanych,
- wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery z pracującego sprzętu na placu budowy i środków transportu,
- możliwość zakłóceń w funkcjonowaniu powiązań przyrodniczych (korytarz ekologiczny KPn-23C Bagienna Dolina Narwi) oraz obszarów NATURA 2000 tj. Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) – „Dolina Górnej Narwi” PLB 200007 oraz Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk (SOO) –

„Ostoja w Dolinie Górnej Narwi” PLH 200010 i Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi” poprzez:

- zakłócenie procesów ekologicznych i ingerencji w ekosystem (wycinka drzew, fragmentaryzacja ekosystemu),
- zakłócenie naturalnego reżimu hydrologicznego, który warunkuje funkcjonowanie siedlisk hydrogenicznych i starorzeczy,
- pogorszenie stanu siedlisk w wyniku zanieczyszczeń,

na etapie funkcjonowania inwestycji:

- zmiana krajobrazu – w krajobrazie pojawia się nowy element: linia napowietrzna wraz z konstrukcjami wsporczymi (słupami),
- możliwe kolizje ptaków z elementami linii (przewodami i słupami),
- powstanie źródeł oddziaływań charakterystycznych dla linii przesyłowych najwyższych napięć tj. hałasu i pola elektromagnetycznego.

Na terenie opracowania występują obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody:

- 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,
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi”.

Ponadto w odległości 0,1 – 1,3 km w kierunku północnym i północno - zachodnim od terenu objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego 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 02.04.1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21.05.1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory oraz ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. 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 opracowywaniu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego odcinka trasy linii elektroenergetycznej 400 kV Narew – Ostrołęka na terenie gminy Suraz” 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 1971 r., 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 Europy 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. (Dyrektywa Siedliskowa) oraz Dyrektywa Rady Europy 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. (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 Goteborgu w czerwcu 2001 r. 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 Europy Nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. 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 2001 r. 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 Europy z dnia 22 lipca 2002 r. 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 Europy 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. (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 2008 r. 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 2009 r.

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 m.in. obszarów NATURA 2000,
- ochrona terenów zabudowy mieszkaniowej,
- ochrona krajobrazu.

Powyższe cele zostały uwzględnione przy opracowywaniu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego odcinka trasy linii elektroenergetycznej 400 kV Narew – Ostrołęka na terenie gminy Suraż”, a mianowicie:

- wykorzystanie istniejącej trasy linii 400 kV Miłosna – Narew, która wpisała się już w okoliczny krajobraz oraz warunki przyrodnicze i społeczne (linia przebiega przez obszar NATURA 2000 i Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi” oraz korytarz ekologiczny KPN-23C Bagienna Dolina Narwi),
- wyznaczenie pasa technologicznego o szerokości 70 m (po 35 m od osi linii), w przypadku budowy nowej linii i 80 m (po 40 m od osi linii) przy istniejącej linii.

## **7. OPIS ODCINKA PLANOWANEJ LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 400 KV NAREW – OSTROŁĘKA /DOCELOWO NAREW – ŁOMŻA/ NA TERENIE GMINY SURAZ.**

Przez tereny gminy Suraż przebiega wybudowanej na początku lat 90-tych, odcinek linii elektroenergetycznej 400 kV Miłosna – Narew. Do budowy zastosowano dwa różne rozwiązania techniczne.

Na odcinku od granicy z gminą Turośl Kościelna do miejscowości Suraż wybudowana została w latach 90-tych tzw. linia dwutorowa – na jednych konstrukcjach wsporczych (słupach) zawieszono przewody robocze dwóch linii 400 kV (tzw. tory). Jedną z nich jest fragmentem pracującej linii Miłosna – Narew, a druga miała być odcinkiem projektowanej linii Narew – Ełk. Ostatni słup dwutorowy zlokalizowany jest na południowy – zachód od miejscowości Suraż.

Dalej, do granicy z gminą Łapy wybudowana jest linia jednotorowa Miłosna – Narew, natomiast dalszy odcinek linii Narew – Ełk nie został zrealizowany.

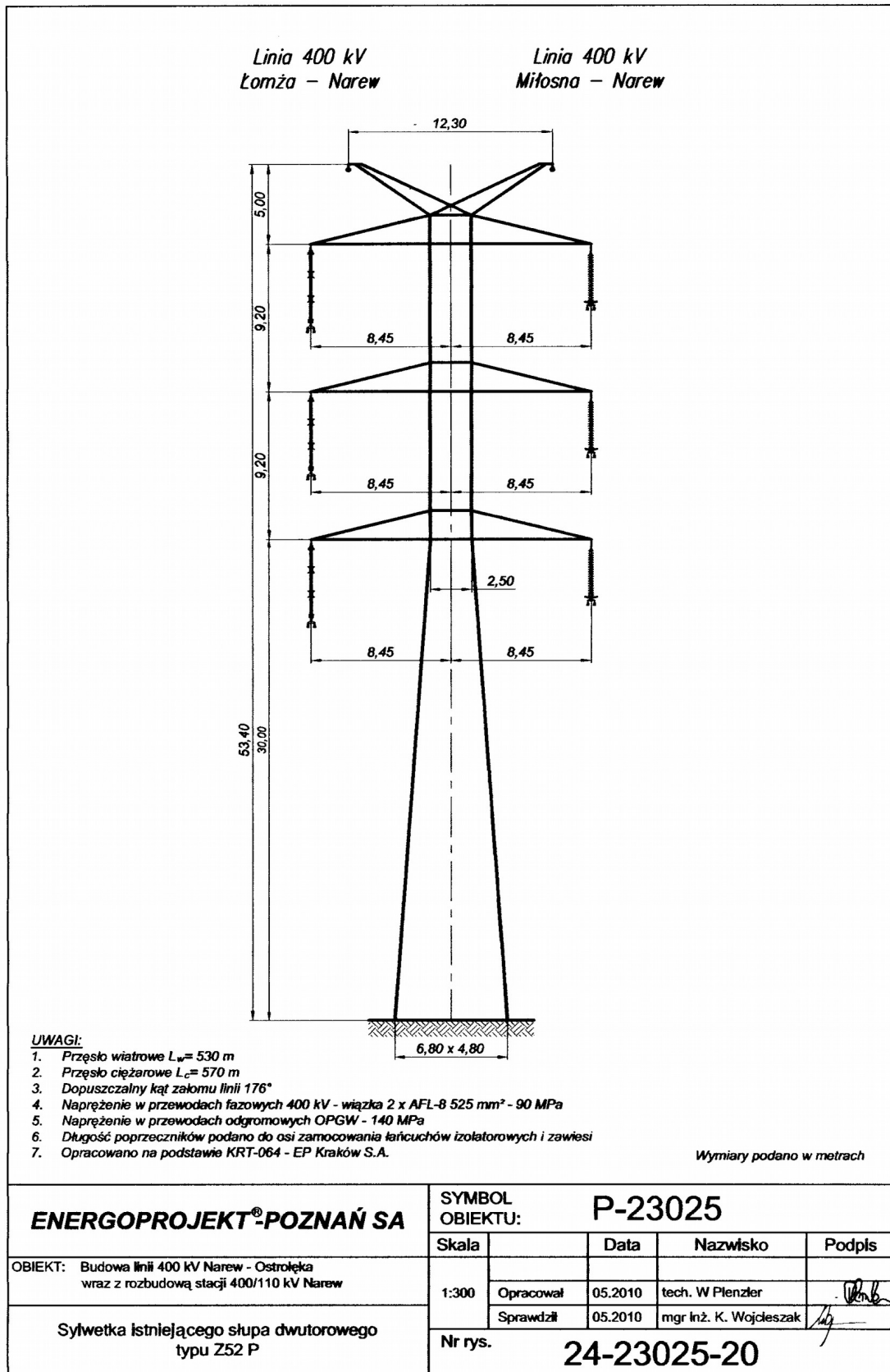
Utworzenie obszarów chronionych Natura 2000 wpłynęło na poważne trudności w lokalizacji linii Narew – Ełk i w rezultacie postanowiono zrezygnować z budowy tej linii i zastąpić ją linią Narew – Ostrołęka.

W wyniku przeprowadzonych analiz technicznych i inwentaryzacji środowiskowych podjęto decyzję, że linia elektroenergetyczna 400 kV Narew – Ostrołęka na terenie gminy Suraż zostanie zrealizowana jako:

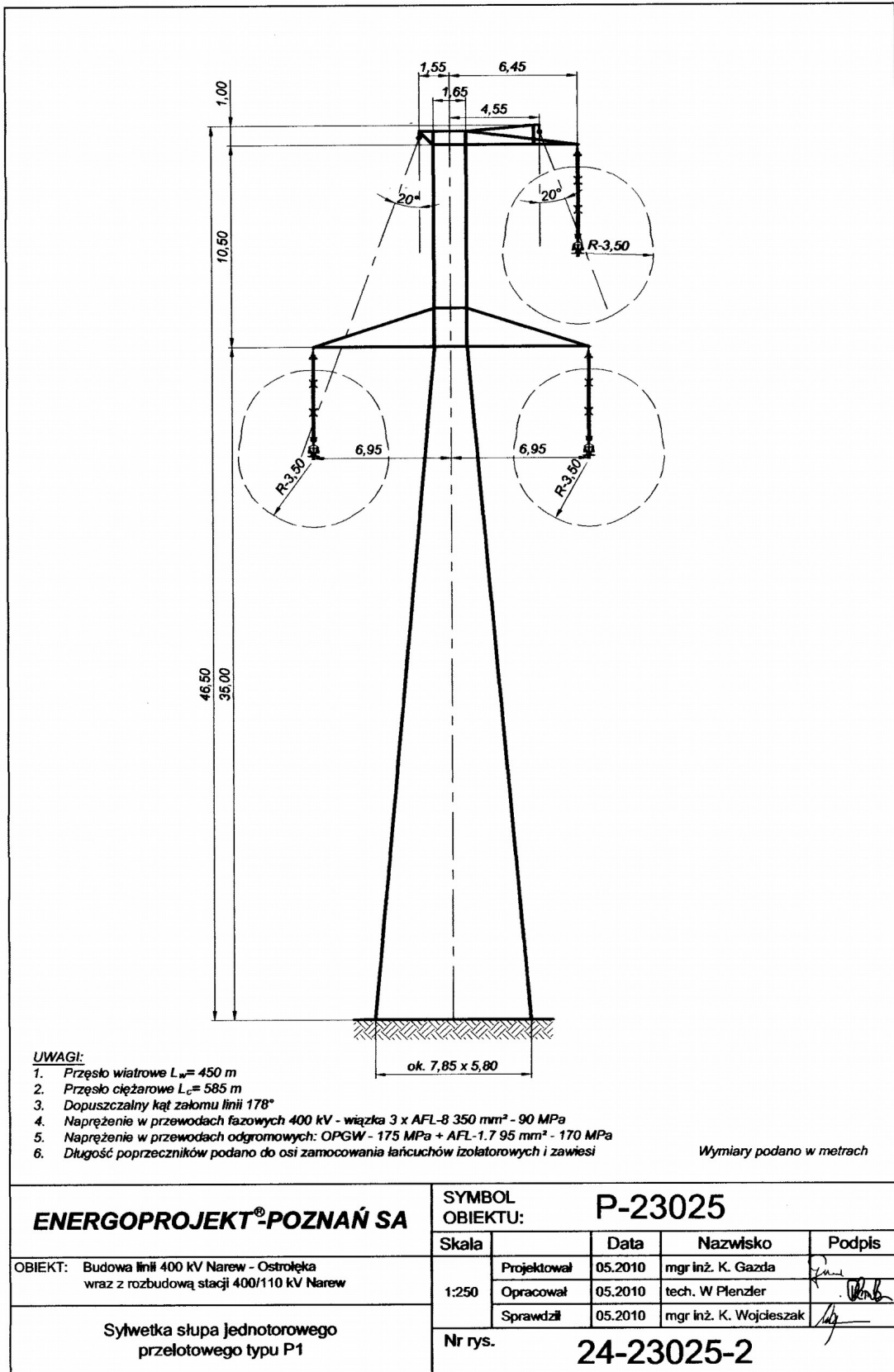
- drugi tor istniejącej linii dwutorowej 400 kV na odcinku od granicy z gminą Turośl Kościelna do miejscowości Suraż,
- jednotorowa linia 400 kV od miejscowości Suraż do granicy z gminą Łapy.

Powyższy sposób budowy przyjęto między innymi z uwagi na ograniczenie zakresu prac budowlano – montażowych na terenie obszarów chronionych. Istniejąca linia dwutorowa pozostanie bez zmian, a zakres prac budowlanych ograniczy się do prac konserwacyjno – remontowych, bez potrzeby prowadzenia robót ziemnych czy wymiany istniejących konstrukcji wsporczych (słupów).

Nowa linia jednotorowa Narew – Ostrołęka będzie wybudowana równolegle do istniejącej linii Miłosna – Narew. Odległość pomiędzy osiami linii wyniesie około 38 – 39 m. Sylwetki istniejących i projektowanych słupów przedstawiono na załączonych rysunkach.



Rys. 1. Słup istniejącej linii dwutorowej 400 kV Miłosna – Narew



Rys. 2 Słup projektowanej linii jednotorowej 400 kV Narew – Ostrołęka

Nowe słupy jednotorowe będą lokalizowane w odległości ok. 400 m od siebie, dla posadowienia słupa będzie zajęty teren o powierzchni około 1 ara. Oddziaływanie prac budowlanych na środowisko opisano w dalszej części prognozy.

Pracująca linia elektroenergetyczna 400 kV będzie źródłem emisji do środowiska następujących czynników fizycznych:

- pola elektromagnetycznego,
- hałasu,
- zakłóceń radioelektrycznych.

### **Pole elektromagnetyczne**

Linie elektroenergetyczne 400 kV są źródłem pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz. Pole to powstaje wokół przewodów będących pod napięciem. Analizując oddziaływanie tego pola na środowisko mówimy o dwóch jego składowych: polu elektrycznym **E** i polu magnetycznym **H**.

Wartości maksymalne natężenia pola elektrycznego i magnetycznego wokół linii elektroenergetycznych, oraz zmianę tych wartości w zależności od odległości od przewodów roboczych można obliczyć przy pomocy programów komputerowych, lub wyznaczyć poprzez pomiary.

Teren wokół linii jest terenem ogólnodostępnym. Zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinien przekraczać w miejscach dostępnych dla ludzi wartości granicznej:

- natężenie pola elektrycznego (E) - **10 kV/m**,
- natężenie pola magnetycznego (H) - **60 A/m**.

Cytowane rozporządzenie stanowi ponadto, że na obszarach zabudowy mieszkaniowej natężenie pola elektrycznego nie może przekroczyć wartości 1 kV/m.

Przyjmuje się, że pola o podanych wyżej poziomach nie oddziałują niekorzystnie na żaden z elementów środowiska (rośliny, zwierzęta, wodę i

powietrze) w tym przede wszystkim na ludzi, nie wykazują przy tym żadnego działania kumulacyjnego lub synergicznego.

Na wartość maksymalną oraz rozkład natężenia pola elektrycznego  $E$  w otoczeniu urządzeń będących pod napięciem wpływają następujące parametry:

- napięcie robocze,
- odległość od części będących pod napięciem.

Natężenie pola szybko maleje wraz ze wzrostem odległości od źródła napięcia. Natomiast elementy w pobliżu urządzeń takie jak drzewa, metalowe ogrodzenia, obiekty budowlane wpływają w istotny sposób na rozkład natężenia pola elektrycznego  $E$ , szczególnie w ich otoczeniu. Wpływ tych elementów zmniejsza natężenie pola elektrycznego lub je eliminuje. Określenie wpływu tych elementów jest możliwe na ogół jedynie na podstawie pomiarów wykonywanych w czasie pracy linii.

Na obszarze, na którym natężenie pola elektrycznego jest mniejsze niż 1 kV/m, nie ma żadnych ograniczeń w zagospodarowaniu terenu i obszar ten uważa się za całkowicie bezpieczny dla ludzi. Na terenach, na których natężenie pola elektrycznego przekracza wartość 1 kV/m, obowiązuje zakaz realizacji zabudowy mieszkaniowej. Tereny, na których natężenie pola elektrycznego jest większe niż 10 kV/m muszą zostać zabezpieczone przed dostępem ludzi.

Rozporządzenie Ministra Środowiska podaje jako wartość graniczną natężenia składowej magnetycznej  $H$  pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz (pola magnetycznego), dopuszczalną w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności 60 A/m. Wartość ta dotyczy przestrzeni do 2 m nad powierzchnią ziemi lub inną powierzchnią, na której mogą przebywać ludzie. Pole magnetyczne w otoczeniu urządzenia elektrycznego zależy od prądu, jaki przez to urządzenie przepływa. Wartość maksymalna natężenia pola magnetycznego  $H_{\max}$  w bezpośrednim otoczeniu Linii, wyznaczana zgodnie z przepisami rozporządzenia [12] na wysokości 2,0 m nad ziemią (tuż nad głową człowieka o przeciętnym wzroście) zależy przede wszystkim od prądu w linii ( $I$ ) oraz od odległości przewodów roboczych od ziemi ( $h$ ).

Wykonano analizy komputerowe wartości natężenia pola elektromagnetycznego wokół linii, zarówno dla odcinka istniejącej linii dwutorowej

po załączeniu pod napięcie toru Narew - Ostrołęka, jak i dla odcinka projektowanego jednotorowego. Celem analizy było wykazanie, czy w otoczeniu napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV wystąpi pole elektryczne i magnetyczne, którego poziomy przekroczą wartości dopuszczalne określone w Rozporządzeniu.

Wyniki obliczeń przeprowadzonych na potrzeby sporządzenia Raportu o oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, opracowanego w ramach prowadzonego niezależnie od prac planistycznych postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko wykazały, że:

- ✓ w sąsiedztwie odcinka dwutorowego linii przy maksymalnych napięciach roboczych obu torów natężenie pola elektrycznego nie przekroczy pod tymi odcinkami linii wartości 7,96 kV/m.
- ✓ dla odcinka drugiego – dwie linie jednotorowe w odległości ok. 37-38 m pomiędzy osiami natężenie pola elektrycznego w obszarze obu linii (skumulowane natężenie pola elektrycznego) nie przekroczy w żadnym miejscu wartości 9,0 kV/m.
- ✓ natężenie pola magnetycznego pod analizowanym odcinkiem dwutorowym linii nie przekroczy w żadnym miejscu wartości 29,6 A/m,
- ✓ dla odcinka drugiego – dwie linie jednotorowe w odległości ok. 37-38 m pomiędzy osiami) natężenie pola magnetycznego w obszarze obu linii (skumulowane natężenie pola magnetycznego) nie przekroczy w żadnym miejscu wartości 39,6 A/m.
- ✓ dla odcinka dwutorowego szerokość obszaru, w którym natężenie pola elektrycznego może przekraczać wartość 1 kV/m nie będzie większa niż 56 m (28,0 m od osi linii),
- ✓ dla odcinka jednotorowego szerokość obszaru, w którym natężenie pola elektrycznego może przekraczać wartość 1 kV/m nie będzie większa niż: 60,5 m (-32,5 +28 m od osi linii).

### **Hałas**

Art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska określa hałas jako dźwięki o częstotliwości od 16 do 16 000 Hz. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [14]



określa dopuszczalny poziom hałasu w środowisku, powodowany przez linie elektroenergetyczne:

- dla obszarów ochrony uzdrowiskowej, terenów szpitali, domów opieki, zabudowy związanej z wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży – w porze dnia – 45 dB, w porze nocy – 40 dB.
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jedno i wielorodzinnej, zabudowy zagrodowej oraz dla terenów wypoczynkowo-rekreacyjnych poza miastem – w porze dnia – 50 dB, w porze nocy – 45 dB.

Dla terenów rolnych i leśnych hałas nie jest normowany.

**Dopuszczalne poziomy hałas na obszarach zaliczonych do kategorii terenów objętych ochroną przed hałasem powodowanym przez linie elektroenergetyczne - załącznik (tabela 2) do rozporządzenia Ministra Środowiska.**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB	
		L <sub>Aeq D</sub> Pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L <sub>Aeq N</sub> Pora nocy – 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 <sup>1)</sup>	45	40
2	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe <sup>1)</sup> c. Tereny mieszkaniowo-usługowe d. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>2)</sup>	50	45

Objaśnienia do tabeli:

<sup>1)</sup> W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

<sup>2)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Rozporządzenie ustala także następujące wskaźniki: L<sub>DWN</sub> (poziom dziennie-wieczorowo-nocny) oraz L<sub>N</sub> (poziom długookresowy), które mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem. Dopuszczalne wartości tych wskaźników dla napowietrznych linii elektroenergetycznych, jako źródeł hałasu zestawiono w tabeli.

**Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem - załącznik (tabela 4) do rozporządzenia Ministra Środowiska.**

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długotrwały średni poziom dźwięku A w dB	
		$L_{DWN}$ przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	$L_N$ przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a. Strefa ochronna „A” uzdrowiska b. Tereny szpitali, domów opieki społecznej c. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	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 <sup>1)</sup>	50	45

Objaśnienia:

<sup>1)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Źródłem hałasu (szumu akustycznego), wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia są:

- ulot z elementów przewodzących linii znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów roboczych)
- wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach).

Wielkość tych zjawisk jest zależna od rozwiązania konstrukcyjnego linii, jednak hałas wywołwany ulotem, a także jego zmiany w czasie, jest zależny przede wszystkim od warunków atmosferycznych i rośnie wraz ze wzrostem wilgotności powietrza. Dlatego też w niekorzystnych warunkach atmosferycznych – niewielki deszcz, mżawka, mgła, sadź, poziom hałasu jest wyższy. Podczas dobrych warunków pogodowych linie elektroenergetyczne nie stwarzają istotnej uciążliwości akustycznej i w większości przypadku poziom hałasu wytwarzanego przez linie jest porównywalny z tłem środowiska i wynosi od 28 dB do 35 dB.

Ulot jest zjawiskiem polegającym na wyładowaniu elektrycznym do przestrzeni pojawiającym się, gdy maksymalna wartość natężenia pola elektrycznego na powierzchni przewodu przekroczy wartość krytyczną. W prawidłowo zaprojektowanej linii podczas dobrych warunków atmosferycznych (gdy przewody są suche) zjawisko ulotu nie powinno występować, bowiem maksymalne natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodu wynosi najczęściej 15 – 17 kV/cm, podczas gdy natężenie krytyczne, przy którym zaczyna się ulot, wynosi około 19 – 20 kV/cm.

Podczas złych warunków atmosferycznych (duża wilgotność, średnio intensywny opad, sadź) natężenie krytyczne spada nawet do wartości 10 – 12 kV/cm. Powoduje to powstawanie intensywnego zjawiska ulotu, który sporadycznie może pojawić się także podczas dobrych warunków atmosferycznych, w wyniku występowania nierównomierności powierzchni przewodów roboczych (występujące ostrza - końcówki elementów splotu drutów) lub osprzętu liniowego, spowodowanych np. zabrudzeniem lub zadrapaniem.

Hałas napowietrznych linii wysokiego napięcia zdeterminowany jest zjawiskami ulotowymi, których intensywność, przy określonych parametrach linii, zależy wyłącznie od warunków atmosferycznych, których uwzględnienie przy obliczeniowej identyfikacji poziomu hałasu linii jest trudne.

Odcinek linii 400 kV Narew – Ostrołęka na terenie gminy Suraż przebiega przez tereny użytkowane na cele rolnicze i leśne, dla których poziom hałasu nie jest normowany.

### **Zakłócenia radioelektryczne**

Zgodnie z normą PN-77/E-05118 [25] dopuszczalny poziom natężenia pola zakłóceń mierzony w warunkach eksploatacyjnych w odległości 20 m od rzutu poziomego skrajnej części urządzenia będącego pod napięciem nie powinien przy częstotliwości 500 + 10 kHz przekroczyć 57,5 dB (750  $\mu$ V/m) przy wilgotności względnej nie większej niż 80 % i temperaturze nie niższej 5°C. Wymaganie to ma na celu ograniczenie zakłóceń do takiego poziomu, przy którym jest możliwe osiągnięcie dobrego odbioru radiowego. Wymaganie to jest zgodne z międzynarodowymi zaleceniami CISPR.

W praktyce eksploatacyjnej ilościową ocenę poziomu zakłóceń radioelektrycznych przeprowadza się najczęściej na liniach, mierząc natężenie pola zakłóceń, przy częstotliwości 0,5 MHz w odległości 20 m od skrajnego przewodu linii.

Na podstawie doświadczeń przy projektowaniu podobnych linii 400 kV i pomiarów wykonywanych na linii pracujących można stwierdzić, że poziom zakłóceń od pracującej linii będzie niższy od dopuszczalnego poziomu 57,5 dB.

Pracująca linia elektroenergetyczna 400 kV nie emituje żadnych zanieczyszczeń w postaci gazów lub pyłów do powietrza. Nie wytwarza także ścieków. Niewielkie ilości wód opadowych, jakie będą spływać po elementach konstrukcyjnych linii do gruntu nie ulegną żadnym zanieczyszczeniom.

### **Pas technologiczny**

Jednym ze standardów przyjętych przez Inwestora i stosowanych przy projektowaniu i budowie linii 400 kV jest pojęcie pasa technologicznego linii. Przyjęto, że jest to pas terenu wzdłuż linii 400 kV, w obrębie którego ze względu na oddziaływanie linii nie będzie mogła być lokalizowana zabudowa mieszkaniowa. Szerokość pasa technologicznego przyjmowana jest jako maksymalna odległość od osi linii, w której natężenia pola elektrycznego i poziom oddziaływania akustycznego mogą być wyższe o poziomów dopuszczalnych dla terenów zabudowy mieszkaniowej.

Inwestor wymaga, aby granice pasa technologicznego i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu pasa były wprowadzone do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Teren, na którym linia będzie zlokalizowana, nie stanie się własnością Inwestora. Ze wszystkimi Właścicielami lub Zarządcami nieruchomości, przez które przebiega trasa linii wraz z pasem technologicznym zostaną zawarte odpowiednie umowy cywilno – prawne, na podstawie których Inwestor uzyska tzw. ograniczone prawo do terenu i zgodę Właścicieli na przeprowadzenie linii, na określonych w art. 305 Kodeksu Cywilnego zasadach służebności przesyłu.

W umowach z Właścicielami zazwyczaj zapisywane są następujące uwarunkowania dotyczące użytkowania części nieruchomości położonej w obrębie pasa technologicznego:

- zakaz wznoszenia budynków mieszkalnych, budynków i budowli,
- zakaz sadzenia i utrzymywania drzew, krzewów i roślinności przekraczającej 3 m wysokości,
- korzystania z nieruchomości w sposób zgodny z aktualnie obowiązującymi przepisami dot. linii elektroenergetycznych,
- zmiany w przeznaczeniu i zagospodarowaniu części nieruchomości w obrębie pasa technologicznego muszą być uzgadniane z właścicielem linii.

**8. PRZEWDYWANE 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**

Projektem planu zagospodarowania przestrzennego objęty jest pas terenu o szerokości 80 m: po 40 m po obu stronach od osi linii 400 kV w przypadku linii istniejącej i w przypadku linii projektowanej pas o szerokości 70 m: po 35 m po obu stronach od osi linii.

Celem regulacji prawnych zawartych w planie jest przeznaczenie terenu pod budowę odcinka linii elektroenergetycznych 400 kV Narew – Ostrołęka na obszarze gminy Suraz oraz określenie sposobów jego zagospodarowania i warunków zabudowy.

Przedmiotem ustaleń planu są:

1. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolami R, RZ, i N przeznaczone pod tereny rolne i nieużytki w tym: R – grunty orne, RZ – łąki i pastwiska, N – nieużytki wraz z zadrzewieniami oraz cieki, rowy i drogi gruntowe. Przeznaczenie tych terenów jest zgodne z ich dotychczasowym użytkowaniem.
  - Na terenach tych ustala się:
    - obowiązek konserwacji istniejących rowów melioracyjnych i użytkowanie ich zgodnie z przepisami szczególnymi,
    - przebieg linii elektroenergetycznych 400 kV i pasów technologicznych linii, zgodnie z rysunkiem planu,

- zasady zagospodarowania oraz ograniczenia dotyczące przebiegu linii elektroenergetycznych 400 kV zgodnie z § 17 uchwały.
  - Na terenach tych dopuszcza się:
    - lokalizację urządzeń melioracji wodnych,
    - lokalizację i utrzymanie istniejących dróg dojazdowych,
    - wycinkę istniejącego zadrzewienia w zakresie niezbędnym na zasadach określonych w przepisach odrębnych.
2. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolem R/TL przeznaczone pod tereny rolne zalesione. Dopuszcza się wylesienia na potrzeby realizacji i eksploatacji linii elektroenergetycznych 400 kV wraz ze słupami.
- Na terenach tych ustala się:
    - przebieg linii elektroenergetycznych 400 kV i pasów technologicznych linii, zgodnie z rysunkiem planu,
    - zasady zagospodarowania oraz ograniczenia dotyczące przebiegu linii elektroenergetycznych 400 kV zgodnie z § 17 uchwały.
  - Na terenach tych dopuszcza się:
    - lokalizację i utrzymanie istniejących dróg dojazdowych,
    - trwałą wycinkę drzewostanu wysokiego.
3. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolem N/TL przeznacza się pod tereny nieużytków zalesione. Dopuszcza się wylesienia na potrzeby realizacji i eksploatacji linii elektroenergetycznych 400 kV wraz ze słupami.
- Na terenach tych ustala się:
    - przebieg linii elektroenergetycznych 400 kV i pasów technologicznych linii, zgodnie z rysunkiem planu,
    - zasady zagospodarowania oraz ograniczenia dotyczące przebiegu linii elektroenergetycznych 400 kV zgodnie z § 17 uchwały.
  - Na terenach tych dopuszcza się:
    - lokalizację i utrzymanie istniejących dróg dojazdowych,
    - trwałą wycinkę drzewostanu wysokiego.
4. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolem ZL przeznacza się pod tereny lasów.
- Na terenach tych ustala się:

- przebieg linii elektroenergetycznych 400 kV i pasów technologicznych linii, zgodnie z rysunkiem planu,
  - zasady zagospodarowania oraz ograniczenia dotyczące przebiegu linii elektroenergetycznych 400 kV zgodnie z § 17 uchwały.
- Na terenach dopuszcza się:
- lokalizację i utrzymanie istniejących dróg dojazdowych,
  - ze względów technologicznych czasową wycinkę leśną z obowiązkiem zalesienia po wybudowaniu projektowanej linii, na zasadach określonych w przepisach szczególnych.
5. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolem ZL/TL przeznaczone pod tereny lasów. Dopuszcza się wylesienia na potrzeby realizacji i eksploatacji linii elektroenergetycznych 400 kV wraz ze słupami.
- Na terenach tych ustala się:
- przebieg linii elektroenergetycznych 400 kV i pasów technologicznych linii, zgodnie z rysunkiem planu,
  - zasady zagospodarowania oraz ograniczenia dotyczące przebiegu linii elektroenergetycznych 400 kV zgodnie z § 17 uchwały.
- Na terenach tych dopuszcza się:
- lokalizację i utrzymanie istniejących dróg dojazdowych,
  - trwałą wycinkę leśną drzewostanu wysokiego,
  - zachowanie poszycia leśnego i zakrzewień.
6. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolem WS, przeznaczone pod tereny wód powierzchniowych. Przeznaczenie jest zgodne z dotychczasowym zagospodarowaniem tego terenu i obejmuje wody płynące – rzeki Lizę i Kowalówkę.
- Na terenach tych ustala się:
- ochronę wód wraz z ich obudową biologiczną,
  - dostęp do kanałów umożliwiających ich konserwację zgodnie z przepisami szczególnymi,
  - przebieg linii elektroenergetycznych 400 kV i pasów technologicznych linii, zgodnie z rysunkiem planu,
  - zasady zagospodarowania oraz ograniczenia dotyczące przebiegu linii elektroenergetycznych 400 kV zgodnie z § 17 uchwały.

7. Teren oznaczony na rysunku planu symbolem WS/RZ przeznaczony pod tereny wód powierzchniowych Narwi wraz z terenami rolnymi – łąki i pastwiska. Przeznaczenie jest zgodne z dotychczasowym użytkowaniem tego terenu.
- Na terenie tym ustala się:
    - przebieg linii elektroenergetycznych 400 kV i pasów technologicznych linii, zgodnie z rysunkiem planu,
    - zasady zagospodarowania oraz ograniczenia dotyczące przebiegu linii elektroenergetycznych 400 kV zgodnie z § 17 uchwały,
    - ochronę wód wraz z ich obudową biologiczną,
    - dostęp do kanałów umożliwiających ich konserwację zgodnie z przepisami szczególnymi.
  - Na terenach tych dopuszcza się:
    - lokalizację i utrzymanie istniejących dróg dojazdowych.
8. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolami od Nr 1 do Nr 3 KD-L przeznaczone pod drogi publiczne – lokalne.
- Drogi klasy „L” - lokalne, o których mowa w ust. 1:
    - 1KD-L - droga istniejąca w ciągu drogi powiatowej Nr 1508B ( Doktorce – Zawyki – Suraż) o szerokości w istniejących liniach rozgraniczających - 18 m,
    - 2KD-L - droga istniejąca w ciągu drogi powiatowej Nr 1488B (Zabłudów – Kowalowce – Nowosady – Biele – Rostoły – Simuny – Hołówki Stare – Czaczki Wielkie – Dołki – Suraż) o szerokości w istniejących liniach rozgraniczających - 19 m,
    - 3KD-L - droga istniejąca w ciągu drogi powiatowej Nr 1518B (Turośń Kościelna – Borowskie-Gziki – Kowale – Suraż) o szerokości w liniach rozgraniczających drogi - 15 m,
  - Na terenach tych ustala się:
    - droga o przekroju jednojezdniowym (1x2),
    - przebieg linii elektroenergetycznych 400 kV i pasów technologicznych linii, zgodnie z rysunkiem planu,
    - zasady zabudowy i zagospodarowania oraz ograniczenia dotyczące przebiegu linii elektroenergetycznych 400 kV zgodnie z § 17 uchwały.
9. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolami od Nr 4 do Nr 20 KD-D przeznaczone pod drogi publiczne – dojazdowe.
- Na terenach tych ustala się:
    - szerokość w liniach rozgraniczających - 15 m,



- droga o przekroju jednojezdniowym (1x2),
- przebieg linii elektroenergetycznych 400 kV i pasów technologicznych linii, zgodnie z rysunkiem planu,
- zasady zabudowy i zagospodarowania oraz ograniczenia dotyczące przebiegu linii elektroenergetycznych 400 kV zgodnie z § 17 uchwały.

10. Tereny oznaczone na rysunku planu symbolami od Nr 21 do Nr 24 KDW przeznaczone pod drogi wewnętrzne.

– Na terenach tych ustala się:

- szerokość w liniach rozgraniczających od 3 do 6 m,
- przebieg linii elektroenergetycznych 400 kV i pasów technologicznych linii, zgodnie z rysunkiem planu,
- zasady zabudowy i zagospodarowania oraz ograniczenia dotyczące przebiegu linii elektroenergetycznych 400 kV zgodnie z § 17 uchwały.

11. Na terenach o których mowa pkt 1-10 wyznacza się przebieg napowietrznych linii elektroenergetycznych 400 kV w relacjach: Miłosna – GPZ Narew i Narew – Ostrołęka (docelowo Narew – Łomża) – inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym wraz z pasami technologicznymi tych linii.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określono również zasady ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Jak stwierdzono w rozdziale 4 realizacja linii elektroenergetycznej 400 kV Narew – Ostrołęka 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 na etapie eksploatacji.

Wpływ realizacji ustaleń Planu 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 i nowo posadowionych słupów nośnych ulegną likwidacji lokalne

geobiocenozy oraz ekosystemy łąk i pastwisk, a także zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne oraz lokalne drobne lasy. Zmiany te będą ograniczone do pasa technologicznego i miejsc posadowienia słupów, których lokalizacja powinna omijać miejsca występowania gatunków i siedlisk podlegających ochronie.

Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, punktowe, 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 miejscowe, 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 podlegają oddziaływaniu tych pól.

W wyniku tego oddziaływania część energii pola elektromagnetycznego 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 „Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia inwestycyjnego p.n. Budowa napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV, relacji Narew – Ostrołęka” EKO – MARK Wrocław, grudzień 2010 można stwierdzić, że nie nastąpi przekroczenie natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego ustalonego w przepisach szczególnych dla miejsc dostępnych dla ludzi.

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

Niemniej jednak jest to oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie, stałe, negatywne, ale poza pasami technologicznymi nie będzie to oddziaływanie znacząco 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 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, a poza pasami technologicznymi nie będzie to oddziaływanie znacząco 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 związanymi 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 konieczności dojazdu pod trasę linii samochodami.

Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe i odwracalne.

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

Planowana linia energetyczna 400 kV Narew – Ostrołęka na terenie gminy Suraz będzie budowana z wykorzystaniem pasa technologicznego istniejącej linii 400 kV Miłosna – Narew.

W trakcie realizacji inwestycji może wystąpić kolizja głównie z zadrzewieniami śródpolnymi lub pojedynczymi drzewami i drobnymi lasami oraz

ulegnie zniszczeniu część naturalnych siedlisk (na terenach tych stwierdzono występowanie siedlisk z I Załącznika Dyrektywy Siedliskowej) oraz dewastacja siedlisk lęgowych ptaków i drobnej fauny pól uprawnych, głównie w miejscach posadowienia słupów. Dlatego miejsca posadowienia słupów winne być zlokalizowane na terenach możliwie jak najmniej kolidujących ze środowiskiem, prace powinny się odbyć poza okresem lęgowym ptaków (tj. od września do lutego), a w przypadku niszczenia siedlisk gatunków objętych ochroną gatunkową zgodnie z zapisami ustawy o ochronie przyrody należy uzyskać zezwolenie Generalnego lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Będzie to oddziaływanie bezpośrednie 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, punktowe 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 jak również na bezkręgowce. Na terenie objętym inwentaryzacją przyrodniczą dotyczącą trasy przebiegu linii 400 kV nie zaobserwowano występowania nietoperzy.

### ***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.

Oddziaływanie nowoprojektowanej linii 400 kV realizowanej z wykorzystaniem pasa technologicznego istniejącej linii 400 kV (Miłosna – Narew), która wpisała się w okoliczny krajobraz, w tym w Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi” nie naruszy zakazów określonych w Rozporządzeniu Nr 9/05

Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi”.

### ***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 i bezpośrednie, ale nie będzie to oddziaływanie jednoznacznie negatywne.

### ***Oddziaływanie na zabytki***

W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej inwestycji nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

### ***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 odwracalny.

### ***Oddziaływanie skumulowane***

Realizacja linii energetycznej 400 kV realizowanej z wykorzystaniem pasa technologicznego istniejącej linii Miłosna – Narew nie łączy się z innymi przedsięwzięciami przewidzianymi w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Suraż”, które mogą w dodatkowy negatywny sposób oddziaływać na otoczenie – głównie dotyczy to infrastruktury drogowej, kolejowej i gazociągów. Ale oddziaływania projektowanej linii 400 kV realizowanej wzdłuż linii istniejącej 400 kV – z wykorzystaniem pasa technologicznego tej linii spowoduje, że powstanie oddziaływanie skumulowane tych dwóch linii. Wybór takiego rozwiązania podyktowany był zminimalizowaniem oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na ptaki.

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

Projektowana linia 400 kV Narew – Ostrołęka będzie realizowana z wykorzystaniem pasa technologicznego istniejącej linii 400 kV Miłosna – Narew, która przechodzi przez Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków NATURA 2000 – „Dolina Górnej Narwi”, Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk NATURA 2000 – „Ostoja w Dolinie Górnej Narwi” i Obszar Chronionego Krajobrazu – „Dolina Narwi” oraz przez korytarz ekologiczny KPn-23C Bagienna Dolina Narwi.

Z dostępnych materiałów dotyczących przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej przez PHU „STRIX” P. Bielicki 2010 r. w celu przygotowania raportu OOS dla linii elektroenergetycznej 400 kV Narew - Ostrołęka, wynika, że w granicach przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej na trasie projektowanej i istniejącej linii elektroenergetycznej stwierdzono występowanie siedlisk z I załącznika Dyrektywy Siedliskowej. Występują tu również rośliny chronione, są to: grążel żółty, grzebień biały i kukulka krwista.

Na trasie przebiegu linii 400 kV obserwowano pojedyncze trzmiel objęte ochroną gatunkową – trzmiel kamiennik. Z gromady owadów odnotowano występującą nad niewielkim ciekim wodnym na południe od wsi Kowale - ważkę zalotka białoczelana.

Najbardziej niekorzystny wpływ istniejącej i projektowanej linii może być wywierany na ptaki, które w dolinie Lizy i Narwi mają swoje tereny lęgowe i żerowiska. Występują tutaj ptaki z I Załącznika Dyrektywy Ptasiej tj. gąsiorek, błotniak łąkowy, ortolan, derkacz i żuraw, które zaakceptowały obecność linii.

W świetle wyników przeprowadzonego monitoringu do w/w „Raportu” i zestawienie ich z liczbą ptaków koczujących i migrujących w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej linii 400 kV (stwierdzono najwyższe zagęszczenie ptaków spośród wszystkich odcinków analizowanej inwestycji) zagrożenie nie wydaje się być znacząco negatywne. Niemniej jednak przewody linii należy wyposażyć w dodatkowe elementy ostrzegawcze i poprawiające widoczność, szczególnie na trasach przelotów ptaków (na całej trasie przebiegu linii przez teren gminy Suraż) jako działania ograniczające straty.

Oddziaływanie projektowanej linii elektroenergetycznej na obszary NATURA 2000 (OSO „Dolina Górnej Narwi” i SOO „Ostoja w Dolinie Górnej Narwi”) wg opracowanego „Raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia

inwestycyjnego pn. Budowa napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV relacji Narew Ostrołęka” zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji nie będzie oddziaływaniem znacząco negatywnym na siedliska ptaków oraz gatunków roślin i siedlisk przyrodniczych, ani na fragmentaryzację obszarów.

#### **9. 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**

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego odcinka trasy linii elektroenergetycznej 400 kV Narew – Ostrołęka (docelowo Narew – Łomża) na terenie gminy Suraz w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi dokonano następujących ustaleń:

- wykorzystanie istniejącej dwutorowej linii 400 kV Miłosna – Narew, która wpisała się już w okoliczny krajobraz oraz warunki przyrodnicze (NATURA 2000) i społeczne,
- budowę nowego odcinka linii 400 kV Narew – Ostrołęka równoległe do istniejącego odcinka jednotorowej linii 400 kV Miłosna – Narew,
- wyznaczenie pasa technologicznego linii o szerokości po 40 m w obie strony, licząc od osi linii istniejącej oraz po 35 m w obie strony od osi linii projektowanej, na terenie którego:
  - natężenie pola elektrycznego emitowanego przez linię 400 kV nie może przekraczać wartości 10 kV/m,
  - natężenie pola magnetycznego emitowanego przez linię 400 kV nie może przekraczać wartości 60 A/m,
  - dopuszczalne wartości progowe hałasu zgodne z przepisami szczególnymi.

Na terenie pasów technologicznych zakazuje się:

- lokalizowania obiektów budowlanych kubaturowych,
- lokalizowania miejsc stałego przebywania ludzi w związku z prowadzoną działalnością gospodarczą, turystyczną, rekreacyjną,



- tworzenia hałd i nasypów,
- wprowadzanie nasadzeń zieleni wysokiej bezpośrednio pod linią i w odległości 6,5 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu fazowego,
- lokalizowanie słupów elektroenergetycznych zgodnie z warunkami szczegółowymi,
- nakaz zachowania minimalnej wysokości zawieszenia dolnego skrajnego przewodu linii nad powierzchnią ziemi:
  - 9 m dla linii istniejącej,
  - 11 m dla linii projektowanej,
- na terenach prawnie chronionych na podstawie przepisów szczególnych, o których mowa w niniejszym planie tj. SOO NATURA 2000 „Ostoja w Dolinie Górnej Narwi” PLH 200010 I OSO NATURA 2000 „Dolina Górnej Narwi” PLB 200007, podejmowane działania na tych terenach lub w ich sąsiedztwie nie mogą wpływać negatywnie na gatunki lub siedliska, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000. Planowane przedsięwzięcie na obszarze opracowania planu, które nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru NATURA 2000 lub nie wynikają z tej ochrony, a które mogą na te obszary znacząco oddziaływać, wymagają przeprowadzenia postępowania w sprawie oddziaływania na środowisko na zasadach określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu należy uwzględnić zakazy i nakazy określone w Rozporządzeniu Nr 9/05 Wojewody Podlaskiego z dnia 25 lutego 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi” i w uchwale Nr XLIV/502/2010 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 23 sierpnia 2010 r. w sprawie zmiany w/w rozporządzenia; zgodnie z art. 24 ust. 2 pkt 3 Ustawy o ochronie przyrody zakazy wprowadzone niniejszym Rozporządzeniem nie dotyczą realizacji inwestycji celu publicznego, którą stanowi ta inwestycja,
- wycinka drzewostanu w pasie technologicznym linii może się odbywać w niezbędnym zakresie do budowy i prawidłowej eksploatacji linii elektroenergetycznej 400 kV zgodnie z przepisami szczególnymi,

- tereny wód powierzchniowych pozostają w dotychczasowym użytkowaniu i przeznaczeniu oraz w dotychczasowych granicach i podlegają ochronie na podstawie przepisów szczególnych,
  - w celu ochrony cieków wodnych i urządzeń melioracyjnych lokalizacja słupów linii 400 kV w odległości nie mniejszej niż:
    - 10 m od krawędzi skarp cieków wodnych,
    - 5 m od krawędzi skarp rowów melioracji szczegółowych,
  - lokalizacja słupów projektowanej linii 400 kV przy skrzyżowaniu z drogami publicznymi:
    - droga powiatowa:
      - poza terenem zabudowanym – 20 m (licząc od zewnętrznej krawędzi jezdni),
      - w terenie zabudowanym – 8 m (licząc od zewnętrznej krawędzi jezdni),
    - droga gminna:
      - poza terenem zabudowanym – 15 m (licząc od zewnętrznej krawędzi jezdni),
      - w terenie zabudowanym – 6 m (licząc od zewnętrznej krawędzi jezdni),
- Ponadto:
- zaleca się, aby prace wykonywane ciężkim sprzętem w fazie realizacji inwestycji prowadzone były poza sezonem lęgowym ptaków (od września do lutego). Szczególnie dotyczy to obszarów, na których planowana inwestycja przecina Ostoję OSO Ptaków NATURA 2000 „Dolina Górnej Narwi”. W przypadku konieczności prowadzenia prac w sezonie lęgowym niezbędny jest nadzór ornitologiczny,
  - na trasach przelotu ptactwa, na terenie całego przebiegu linii przez teren gminy Suraż przewody linii należy wyposażyć w dodatkowe elementy odstrasżające 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, gwiżdżący 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,

- zaleca się, aby prace ziemne prowadzone w pobliżu drzew – drzewostanów wykonywać w sposób niepowodujący zagrożeń dla systemów korzeniowych i pni drzew sąsiednich,
- należy ograniczyć do minimum nieuzasadnione przejazdy ciężkiego sprzętu przez tereny leśne, hydrogeniczne i łąki,
- w miejscach, gdzie szczególnie intensywnie poruszał się ciężki sprzęt kołowy należy dokonać spulchnienia skompaktowanego gruntu,
- masy ziemne powstające w trakcie realizacji inwestycji w miarę możliwości, po zakończeniu budowy należy wykorzystać do zagospodarowania terenu,
- należy zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami wytworzonymi w czasie budowy i eksploatacji inwestycji, magazynować je w wydzielonych i przystosowanych do tego celu miejscach oraz przekazywać podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia na ich odzysk i unieszkodliwianie,
- w sytuacji konieczności posadowienia słupa w odległości do 100 m od stanowiska archeologicznego prace należy prowadzić pod nadzorem archeologa.

#### **10. 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 Narew - Ostrołęka na terenie gminy Suraz będzie budowana przy wykorzystaniu odcinka dwutorowej istniejącej linii 400 kV Miłosna – Narew, z wykorzystaniem pasa technologicznego tej linii, która wpisała się już w okoliczny krajobraz oraz warunki przyrodnicze (NATURA 2000) i społeczne. Dalszy odcinek będzie realizowany jako linia jednotorowa, realizowany równolegle do istniejącej linii jednotorowej Miłosna – Narew.

Początkowo planowano rozbiórkę linii jednotorowej i wybudowanie na jej miejsce linii dwutorowej. Po przeprowadzeniu inwentaryzacji środowiskowej podjęto decyzję o zmianie rozwiązania technicznego. Istniejąca linia jednotorowa pozostanie, równolegle do niej zostanie zbudowana nowa linia jednotorowa. Przyjęte rozwiązanie w znaczący sposób zmniejsza zakres i skraca czas realizacji prac budowlano – montażowych. Dzięki temu zmniejsza się niekorzystne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko.

Na obecnym rozwoju techniki, a także ze względów środowiskowo – ekonomicznych praktycznie nie ma możliwości zastąpienia ponad 100 kilometrowej linii napowietrznej 400 kV linią kablową.

Na etapie opracowania „Programu rozbudowy KSP w zakresie połączenia Polska – Litwa” został dokonany na podstawie analizy wieloterytorialnej wybór najkorzystniejszego wariantu przebiegu przez gminę Suraż napowietrznej linii 400kV, który został przyjęty w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Suraż.

W trakcie opracowywania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki i luk we współczesnej wiedzy.

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

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami) organ sporządzający Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (lub jego zmiany) – burmistrz zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady do przeprowadzenia analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym 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 1994 r. Prawo Budowlane,
- art. 76 ust. 2 pkt 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. 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 2001 r. 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 kolizyjności ptaków z linią 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.

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

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na terenie gminy Surazh 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).

## **13. 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 Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego odcinka trasy linii elektroenergetycznej 400 kV Narew – Ostrołęka (docelowo Narew – Łomża) na terenie gminy Suraż wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, której zakres i stopień szczegółowości uzgadnia się z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Białymstoku i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Białymstoku.

Projekt „Planu” polega na przeznaczeniu terenu pod przebieg linii 400 kV (po trasie istniejącej linii 400 kV Miłosna – „Narew”, z wykorzystaniem pasa technologicznego tej linii) będącej częścią Krajowego Systemu Przesyłowego w zakresie połączeń Polska – Litwa.

Celem opracowania „prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego odcinka trasy linii elektroenergetycznej 400 kV Narew – Ostrołęka (docelowo Narew – Łomża) na terenie gminy Suraż jest identyfikacja i przewidywanie oddziaływania realizacji ustaleń planu na zdrowie ludzi oraz na środowisko biogeograficzne, w tym na obszary chronione – NATURA 2000 i Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi”.

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.

Teren przeznaczony pod projektowaną linię elektromagnetyczną 400 kV rozciąga się na przestrzeni około 7,7 km z północnego – wschodu od granicy z gminą Turośń Kościelna poprzez obręb wsi Kowale w kierunku południowo – zachodnim do Suraża, a następnie skręca na zachód przekraczając dolinę Narwi na południe od miasta i biegnie dalej do granicy z gminą Łapy (obręb wsi Daniłowo Duże).

Dominującą jednostką geomorfologiczną terenu objętego opracowaniem jest zdenudowana wysoczyzna morenowa (125 – 135 m npm) urozmaicona pagórkami, wzgórzami i wałami moren czołowych.

W środkowej części terenu objętego planem wysoczyznę polodowcową wcinają dolina Narwi. W okolicach Suraża dolina zwęża się do 300 m tworząc malowniczy przełom.

Południowo – zachodnia część terenu objętego planem przechodzi przez zabagnione, szerokie i płytkie obniżenie, które wykorzystuje dolina Lizy – lewy dopływ Narwi. Lokalnie występują drobne ciek wodne odwadniające wysoczyznę.

Powierzchnię terenu budują utwory czwartorzędowe o miąższości 170 do 190 m. Bezpośrednio przy powierzchni terenu występują gliny zwałowe oraz wodnolodowcowe piaski i żwiry pokrywające większą część wysoczyzny. Są to osady związane ze zlodowaczeniem środkowopolskim.

W dnach dolin rzecznych i zagłębieniach bezodpływowych i wytopiskowych występują osady holoceniowe – drobne piaski, muły, mady rzeczne oraz torfy. Ich miąższość nie przekracza na ogół 5 m.

Na analizowanym obszarze wody powierzchniowe reprezentowane są przez Narew, jej lewobrzeżny dopływ Lizę, rzeczkę Kowalówkę oraz sieć rowów melioracyjnych.

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

Obszar terenu objętego planem należy do dwóch regionów glebowo – rolniczych: wschodnia część do regionu zabludowskiego gdzie dominują gleby brunatne, pseudobielicowe i piaszkowe, a zachodnia i południowa do narwiańskiego regionu gdzie w dolinie Narwi dominują mursze i gleby torfowe.

Występujące na terenie opracowania lasy, to głównie lasy prywatne stanowiące kompleksy o zróżnicowanej powierzchni wykształcone zazwyczaj na siedlisku boru świeżego i boru mieszanego świeżego.

Szaty roślinną w dolinie Narwi i Lizy tworzą rozległe szuwały, turzycowiska, torfowiska niskie oraz łąki wilgotne, a miejscami łąki jednokośne i ziołorośla.

Analizowany obszar z uwagi na miejscowe uwarunkowania fizjograficzne jest nieco zróżnicowany pod względem warunków topoklimatycznych i można wyróżnić dwa typy krajobrazu o nieco odmiennych warunkach klimatycznych tj. wysoczyznę polodowcową oraz dolinę Narwi i Lizy. Odrębność pomiędzy tymi obszarami polega na odmienności niektórych czynników klimatycznych takich jak: temperatura powietrza, wilgotność względna, kierunki i siła wiatru.

Brak realizacji projektowanego dokumentu („opcja zero”) nie wpłynie na zmianę obecnego stanu środowiska, tereny te pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu.

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 miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego to głównie pola uprawne, łąki i pastwiska, niewielkie kompleksy leśne, dolina rzeki Narwi i Lizy 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, ale przebiega ona przez tereny objęte ochroną prawną tj.:

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

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 ustaleń „Planu” niesie za sobą problemy dotyczące ochrony środowiska oraz zdrowia i życia ludzi, a mianowicie:

- ingerencja w krajobraz,
- 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego odcinka trasy linii elektroenergetycznej 400 kV Narew – Ostrołęka (docelowo Narew – Łomża) na terenie gminy Suraż 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 m.in. obszarów NATURA 2000,
- ochrona terenów zabudowy mieszkaniowej,
- ochrona krajobrazu.

Powyższe cele zostały uwzględnione przy opracowywaniu „Planu”.

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 miejsce 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 pola 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zapisano szereg ustaleń dotyczących m.in.:

- wykorzystanie istniejącej trasy WN 400 kV Miłosna – „Narew”,
- ograniczenie ingerencji w obszary prawnie chronione - obszary NATURA 2000 i Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Narwi” do minimum,
- wyznaczenie pasa technologicznego linii, zawartego w granicach 70 m przy budowie nowej linii i 80 m przy istniejącej linii 400 kV, na którym określono

dopuszczalne wartości natężenia pola elektrycznego, pola magnetycznego, poziomu hałasu oraz zakazy dotyczące zagospodarowania terenu.

Ponadto zaleca się m.in.:

- aby prace wykonywane ciężkim sprzętem w fazie realizacji inwestycji prowadzone były poza sezonem legowym ptaków (od września do lutego). Szczególnie dotyczy to obszarów, na których planowana inwestycja przecina Ostoję OSO Ptaków NATURA 2000 „Dolina Górnej Narwi”. W przypadku konieczności prowadzenia prac w sezonie lęgowym niezbędny jest nadzór ornitologiczny,
- 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 Organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy (lub jego zmiany) – Burmistrz Suraża – 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:  
Mgr Bożena Gajewska