

Egz. nr

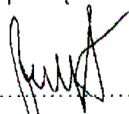
Prognoza do etapu wyłożenie do publicznego wglądu

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY MIASTECZKO KRAJEŃSKIE**

Dla potrzeb budowy dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej
WN 400 kV Bydgoszcz Zachód – Piła Krzewina

Gmina: Miasteczko Krajeńskie, Powiat: pilski, Województwo: wielkopolskie

Sporządził:



mgr Andrzej Rybka

upr. CUG 070599

SOLID ECO

Piotr Wilniewicz
25-085 Piekoszów, Al. Wolności 75A
tel. 66 68 13 790, NIP 6609441007

mgr Piotr Wilniewicz

Kielce, wrzesień 2015 r, styczeń 2016 r.

SPIS TREŚCI

1. Zawartość prognozy oddziaływania na środowisko.....	4
1.1. Informacje wstępne	4
1.2. Podstawa prawna prognozy	4
1.3. Materiały wyjściowe	5
1.4. Informacje o zawartości, głównych celach dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	7
1.4.1. Przedmiot ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie	7
1.4.2. Podstawowe zasady w zakresie ochrony środowiska określone w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	10
1.5. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	10
1.6. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia	11
1.7. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu	12
1.8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	12
2. Określenie, analiza i ocena stanu środowiska	17
2.1. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	17
2.1.1. Położenie obszaru objętego projektem planu	17
2.1.2. Rzeźba terenu	18
2.1.3. Klimat	19
2.1.4. Powierzchnia ziemi	20
2.1.4.1. Użytkowanie ziemi i warunki glebowe	20
2.1.4.2. Budowa geologiczna	21
2.1.4.3. Surowce naturalne	22
2.1.4.4. Szata roślinna (charakterystyka ogólna)	22
2.1.5. Hydrosfera	23
2.1.5.1. Wody powierzchniowe	23
2.1.5.2. Wody podziemne	24
2.1.6. Powietrze atmosferyczne	26
2.1.6.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego	26
2.1.6.2. Emisja niska	26
2.1.6.3. Emisja komunikacyjna	26
2.1.7. Hałas akustyczny	27
2.1.8. Pola elektromagnetyczne (PEM)	28
2.1.9. Infrastruktura techniczno – inżynierska	28
2.1.9.1. Sieć wodociągowa	28
2.1.9.2. Sieć kanalizacji sanitarnej	28
2.1.9.3. Sieć ciepła	29
2.1.9.4. Sieć gazu ziemnego	29
2.1.9.5. Sieć elektryczna	29
2.1.10. Zasoby dziedzictwa kulturowego na obszarze gminy	30
2.1.11. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zasobów przyrody	30
2.1.12. Inwentaryzacja przyrodnicza	32
2.1.12.1. Wariant W1 i W2	33
2.1.12.2. Wariant W3	33
2.1.2. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu planu	34

<u>2.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem ...</u>	36
<u>2.2.1. Przebieg obszaru objętego przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....</u>	36
<u>2.2.2. Stan środowiska na obszarze objętym znaczącym oddziaływaniem</u>	37
<u>2.3. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, a w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.....</u>	38
<u>2.4. 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 projektu planu</u>	41
<u>3. Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko</u>	45
<u>3.1. Przewidywane znaczące oddziaływania planowanych funkcji przedsięwzięcia w skali punktowej</u>	45
<u>3.2. Charakterystyka typów oddziaływań na poszczególne elementy środowiska</u>	46
<u>3.2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną</u>	46
<u>3.2.2. Oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi</u>	48
<u>3.2.3. Oddziaływanie na klimat.....</u>	50
<u>3.2.4. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne.....</u>	50
<u>3.2.5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne</u>	51
<u>3.2.6. Oddziaływanie na gleby i rzeźbę terenu.....</u>	52
<u>3.2.7. Oddziaływanie na krajobraz</u>	52
<u>3.2.8. Oddziaływanie na zasoby surowców naturalnych</u>	52
<u>3.2.9. Oddziaływanie na zabytki</u>	52
<u>3.2.10. Oddziaływanie na dobra materialne</u>	52
<u>3.3. Oddziaływanie z uwzględnieniem zależności pomiędzy wymienionymi elementami środowiska.....</u>	53
<u>4. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko</u>	54
<u>5. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu</u>	56
<u>6. Informacja na temat prognoz oddziaływania na środowisko ustaleń projektów planu.....</u>	57
<u>7. Wykaz wykorzystanych aktów prawnych, normatywów i literatury źródłowej</u>	57

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Uchwała Nr XXXVII/218/2014 Rady Gminy Miasteczko Krajeńskie z dnia 26 lutego 2014r. (kserokopia)
 - 1.1. Wycinek mapy topograficznej fragmentu gminy w skali 1:25 000 z przebiegiem trasy linii napowietrznej WN 400 kV, w „pasie technologicznym”.
 - 2.1-2.3. Formy ochrony przyrody.

1. Zawartość prognozy oddziaływania na środowisko

1.1. Informacje wstępne

Inwestor – planując budowę linii elektroenergetycznej 400 kV Bydgoszcz Zachód – Piła Krzewina – inwestycję o charakterze ponadregionalnym na terenie 10 gmin, 3 powiatów i dwóch województw o łącznej długości ponad 80 km – przeprowadził szereg wielokryterialnych analiz, mających za zadanie wybór najbardziej optymalnego wariantu przedsięwzięcia. W rozważaniach uwzględnił uwarunkowania środowiskowe, techniczne, ekonomiczne i społeczne (w tym zdrowie ludzi) i spośród trzech analizowanych opcji wybrał wariant W1, będący jednocześnie wariantem najkorzystniejszym pod względem środowiskowym. Czynnikiem ograniczającym radykalnie usytuowanie tras przebiegu linii WN było usytuowanie podstawowych stacji elektroenergetycznych: Bydgoszcz Zachód i Piła Krzewina względem rozproszonej zabudowy oraz wzdłuż osi wyznaczonej przez dolinę Noteci i Kanału Bydgoskiego, stanowiących główne miejsce koncentracji walorów przyrodniczych.

1.2. Podstawa prawna prognozy

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego* została sporządzona w oparciu o zapisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.). Obowiązek sporządzania prognozy wynika z *Działu IV ww. ustawy – Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko*, a w szczególności z art. 51 ust. 1.

Zgodnie z treścią przedmiotowej ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W art. 3 ust. 1 pkt 14 ustawy zdefiniowano pojęcie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jako *postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityk,*

strategii, planu lub programu obejmującego w szczególności: uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko, sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko, uzyskanie wymaganych ustawą opinii, zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Zgodnie z art. 46 pkt 1 przedmiotowej ustawy, pod pojęciem planów, o których mowa wyżej, rozumie się *projekty koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, planów zagospodarowania przestrzennego oraz strategii rozwoju regionalnego.*

Ponadto dokument opracowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r. w/s w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. z 2003r. Nr 164 poz. 1597) oraz Uchwałę Nr XXXVII/218/2014 Rady Gminy Miasteczko Krajeńskie z dnia 25 czerwca 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wyznaczenia korytarza technologicznego budowy dwutorowej linii elektroenergetycznej 400 kV Bydgoszcz Zachód – Piła Krzewina na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie (zał. tekst. 1 z zał. graficznym korytarza zał. 1.1).

1.3. Materiały wyjściowe

Ustalono zakres i stopień szczegółowości opracowania. Zapoznano się z materiałami graficznymi, podstawą prawną i zapisami w sprawie przystąpienia do sporządzenia do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie uchwalonego Uchwałą Nr XXXVII/218/2014 Rady Gminy Miasteczko Krajeńskie z dnia 25 czerwca 2014r., łącznie z granicami objętych do mpzp zamieszczonymi na załączniku graficznym do Uchwały (zał. nr 1.1). Wykorzystano materiały przyrodnicze zamieszczone na mapach wynikowych z inwentaryzacji przyrodniczej sporządzonej na potrzeby raportu o oddziaływaniu na środowisko przedmiotowej inwestycji, której inwestorem są Polskie Sieci Elektroenergetyczne (PSE). Wykorzystano materiały źródłowe sporządzane dla inwestycji związanych z sieciami przesyłowymi wysokich napięć (110, 220, 440 kV) w innych regionach kraju, wykonywanych dla PSE. Zapoznanie się z materiałami źródłowymi m. in.:

- Z opracowaniem „Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka” wydanym w W-wie w 2008r., aktualizacja 2009r.
- Planem zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego pkt 40.1 dotyczącym rozwoju sieci elektroenergetycznych układu najwyższych napięć, w zakresie przebudowy Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE) na terenie województwa wielkopolskiego do 2020r.
- Strategią Rozwoju Gminy Miasteczko Krajeńskie do roku 2015.
- Aktualizacją programu ochrony środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 210-2013 z perspektywą na lata 2014-2017.
- Prognozą oddziaływania na środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017.
- Prognozą oddziaływania na środowisko aktualizacji programu ochrony środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017.
- Zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie uchwalonego przez Radę Gminy Miasteczko Krajeńskie z dnia 10 lipca 2002, Nr XXXIV/189/02.
- Informacją o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie pilskim w roku 2013. Wyd. WIOŚ w Poznaniu Delegatura w Pile, wrzesień 2014r.
- Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24.11.2014r., pismo znak WOO-III.411.453.2014.AK.1. w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii 400 kV na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie.
- Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Poznaniu z dnia 20.11.2014r., znak D-NS.9012.1457.2014. wydał Opinię sanitarną.

1.4. Informacje o zawartości, głównych celach dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

1.4.1. Przedmiot ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie obejmuje fragment terenu w sołectwach Grabówno, Grabionna i Okaliniec, położone w północnej części gminy.

Podstawowym powodem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego była konieczność wprowadzenia do jego ustaleń inwestycji celu publicznego, jaką stanowi linia elektroenergetyczna 400 kV Bydgoszcz Zachód – Piła Krzewina wraz z „pasem technologicznym” o szerokości 70 m. Odcinek o długości trasy 9 kilometrowej w obrębie gminy Miasteczko Krajeńskie jest odcinkiem przelotowym pomiędzy gminami: Białośliwie i Kaczory powiatu pilskiego. Granicznymi Stacjami elektroenergetycznymi tego systemu w ramach inwestycji PSE S.A. w części północnej Polski są: Bydgoszcz Zachód – Piła Krzewina.

Plan zawiera informacje dotyczące lokalizacji poszczególnych form użytkowania terenu i warunków ich wdrażania. W planie miejscowym założono, że pod przewodami linii 400 kV teren nie wymaga zmiany sposobu użytkowania, a tym samym nie wymaga zmiany przeznaczenia. Teren ten w większości pozostał w użytkowaniu rolniczym i leśnym. Zmiana przeznaczenia terenu na cele nierolnicze i nieleśne przewidywana jest na terenach elektroenergetyki tj. terenach przewidzianych w głównej mierze dla lokalizacji słupów elektroenergetycznych. W granicach planu miejscowego obowiązuje zakaz zabudowy budynkami i obiektami budowlanymi przeznaczonymi na stały pobyt ludzi. Wprowadzony zakaz wiąże się z oddziaływaniem linii w zakresie wytwarzania pola elektromagnetycznego. Zastosowanie powyższego rozwiązania powoduje, iż zachowano wymagania ochrony środowiska, jak też wymagania ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia. Wymagania ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków uwzględniono zgodnie z wytycznymi Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. W projekcie planu uwzględniono potrzeby obronności państwa – zgodnie z wytycznymi Wojewódzkiego Sztabu Wojskowego nakazano oznakowanie i uzgadnianie lokalizacji

wszelkich projektowanych budowli i obiektów o wysokości równej i większej niż 50 m n.p.t. Efektem wyważenia interesów prywatnego i publicznego było wydzielenie w ramach korytarza technologicznego zarówno terenów, na których wprowadza się większe ograniczenia poprzez zakazy zabudowy oraz zakazy określonego sposobu ich użytkowania tj. tworzenie hałd i nasypów, sadzenia roślinności wysokiej (roślinności powyżej 9,00m) oraz roślinności powyżej 5,00 m, jak też wydzielenie terenów, na których nie obowiązują tego typu zakazy. Aby nadmiernie nie ingerować w prawo własności tj. ponad potrzebę wygenerowaną koniecznością zachowania wymogów bezpieczeństwa ludzi większe ograniczenia wprowadzone zostały, jedynie na terenie w odległości 20,00 m od osi linii. Na pozostałym terenie dopuszczono możliwość zabudowy budynkami i innymi obiektami budowlanymi nie przeznaczonymi na stały pobyt ludzi przeznaczając je pod tereny R/RU tereny rolnicze lub tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych.

W projekcie planu uwzględniono uwarunkowania wynikające z przepisów prawa miejscowego oraz ustaleń do obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie wraz ze zmianami.

Podstawowym celem sporządzonego dokumentu i przedmiotem regulacji planistycznych w nim zawartych jest stworzenie podstaw formalno-prawnych do ustalenia przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenu oraz sposobu zabudowy w granicach opracowania planu mpzp poprzez: wzbogacenia wyposażenia wytypowanego odcinka linii WN w infrastrukturę techniczną o charakterze specjalnym, ochronę i zachowanie wartości środowiska przyrodniczego i krajobrazu, a także ochrony dziedzictwa i kultury materialnej, jednocześnie przy zapewnieniu odpowiednich warunków przestrzennych umożliwiających prowadzenie działalności produkcyjno-usługowej oraz komunikacji z zachowaniem ładu przestrzennego, ochrony środowiska, ochrony wartości środowiska kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu.

Aktualizowany dokument uwzględnia cele, wytyczne i ustalenia opracowań strategicznych i planistycznych, które zostały sporządzone na poziomie wojewódzkim i lokalnym. Opracowania te zawierają wytyczne i ustalenia, o których mowa w dokumentach sporządzonych na szczeblu wspólnotowym i krajowym. Cechą charakterystyczną tych dokumentów jest ustawowa hierarchiczność ich ustaleń i zapisów.

Do podstawowych dokumentów powiązanych z analizowanym dokumentem należą:

- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku. Wielkopolska 2020 - dokument przyjęty przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego z 17 grudnia 2012 r.
- Strategia Rozwoju Gminy Miasteczko Krajeńskie do 2015 roku z maja 2007r.
- Plan rozwoju lokalnego gminy Miasteczko Krajeńskie.
- Informacja o stanie środowiska i działalności kontrolnej Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie pilskim w roku 2013, opublikowane we wrześniu 2014r.

Niniejsza prognoza określa oddziaływanie na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie w sołectwach Grabówno, Grabionna i Okaliniec.

Celem prognozy jest ocena czy i w jaki sposób miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego będzie oddziaływać na środowisko i obszary Natura 2000:

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” (PLB 30001) o powierzchni 2017 ha.
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Dolina Noteci” PLH 30004.
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Struga Białośliwka” PLH 300054.

Określono w jakim stopniu ustalenia projektowanego dokumentu będą sprzyjać zrównoważonemu rozwojowi gminy i sołectwom przez które będzie przebiegać projektowana linia WN.

Prognoza jest dokumentem sporządzanym w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko – procedury przeprowadzenia, której wymagają m.in. koncepcje przestrzennego zagospodarowania kraju, projekty: studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz strategii rozwoju regionalnego i inne.

1.4.2. Podstawowe zasady w zakresie ochrony środowiska określone w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Na całym obszarze objętym projektem planu w zakresie ochrony środowiska, ustalono następujące zasady:

- wszelkie oddziaływania na środowisko, inwestycji określonych w planie, nie mogą przekraczać poziomów i stanów wynikających z przepisów odrębnych.
- należy zapobiegać i przeciwdziałać zmianom powierzchni ziemi, gleby, rzeźby terenu i stosunków gruntowo-wodnych, poprzez trwałe i niekorzystne przekształcanie ich budowy oraz poprzez niewłaściwe zbieranie odpadów i odprowadzanie ścieków.
- Ustalenia ust. 1 nie dotyczą koniecznych zmian powierzchni ziemi, gleby, rzeźby terenu i stosunków gruntowo-wodnych, które wystąpią w czasie budowy linii 400 kV lub innych obiektów budowlanych, których realizację dopuszcza plan.
- Na terenie lasów oznaczonych symbolami 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 6ZL, 7ZL, 8ZL ustala się zakaz wyznaczania miejsc do biwakowania.
- Ustala się ochronę istniejących drzew, które nie kolidują z planowanym przeznaczeniem i zagospodarowaniem terenów.
- Na części obszaru objętego planem leżącego w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz pomnika przyrody zagospodarowanie realizować zgodnie z zapisami planu oraz przepisami odrębnymi.

1.5. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Niniejsza prognoza była opracowana równolegle z projektem planu oraz po jego zakończeniu. Punktem odniesienia dla planu jest istniejący stan środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, określony w opracowaniu ekofizjograficznym.

Dla dokonania oceny skutków oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmian planu skorzystano z doświadczeń zdobytych podczas wykonywania opracowań o podobnej tematyce. Całość ustaleń podporządkowano konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju z zachowaniem racjonalnego i całościowego traktowania zasobów środowiska przyrodniczego.

Podstawowym celem prognozy jest analiza i wskazanie najkorzystniejszych dla środowiska rozwiązań planistycznych, poprzez:

- identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na wszystkie komponenty środowiska na danym obszarze, jakie może wywołać realizacja ustaleń przestrzennych zawartych w projekcie zmian planu,
- konsultacje wewnętrzne na etapie przygotowania wzmiankowanego projektu planu, celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców,
- pełne poinformowanie o skutkach wpływu ustaleń planu dla środowiska przyrodniczego.

Powyższe zadanie wymaga interdyscyplinarnej analizy procesów i zjawisk zachodzących w środowisku, przy uwzględnieniu zmian w szeroko rozumianym otoczeniu. Niniejsza Prognoza została opracowana w powiązaniu z projektem planu dla gminy Miasteczko Krajeńskie.

1.6. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia

Proponuje się objąć analizą skutków realizacji postanowień projektu planu, a później monitoringiem określonym w art. 55 ust. 3 pkt. 5 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 środowiska (Dz. U. 2013. 1235 z późn. zm.) następujące komponenty środowiska:

- klimat akustyczny
- pola elektromagnetyczne

Monitoring jakości elementów środowiska proponuje się realizować zgodnie z metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska, na terenie objętym ustaleniami planu w okresie trzech lat dla, pól elektromagnetycznych i klimatu akustycznego.

Ponadto zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Wójt gminy dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowaniu planów miejscowych. Ocena odbywa się raz w czasie kadencji.

1.7. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu

Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie nie powodują transgranicznego oddziaływania, gdyż teren ten oddalony jest od granic państwa o kilkaset kilometrów i jego ustalenia nie będą miały wpływu na tereny przygraniczne.

1.8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego została sporządzona w oparciu o zapisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.), a głównym celem jej przygotowania było wdrożenie budowy dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV Bydgoszcz Zachód – Piła Krzewina. Przed przystąpieniem do prac ustalono zakres i stopień szczegółowości opracowania, przeanalizowano dostępne materiały źródłowe, z uwzględnieniem celów, wytycznych i ustaleń opracowań strategicznych, planistycznych, itp. Plan zawiera informacje dotyczące lokalizacji poszczególnych form użytkowania terenu i warunków ich wdrażania. W planie miejscowym założono, że pod przewodami linii 400 kV teren nie wymaga zmiany sposobu użytkowania, a tym samym nie wymaga zmiany przeznaczenia. Określono zasady w zakresie ochrony środowiska: 1) wszelkie oddziaływania na środowisko, inwestycji określonych w planie, nie mogą przekraczać poziomów i stanów wynikających z przepisów odrębnych, 2) należy zapobiegać i przeciwdziałać zmianom powierzchni ziemi, gleby, rzeźby terenu i stosunków gruntowo-wodnych, poprzez trwałe i niekorzystne przekształcanie ich budowy oraz poprzez niewłaściwe zbieranie odpadów i odprowadzanie ścieków, 3) ustalenia ust. 1 nie

dotyczą koniecznych zmian powierzchni ziemi, gleby, rzeźby terenu i stosunków gruntowo-wodnych, które wystąpią w czasie budowy linii 400 kV lub innych obiektów budowlanych, których realizację dopuszcza plan, 4) na terenie lasów oznaczonych symbolami 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 6ZL, 7ZL, 8ZL ustala się zakaz wyznaczania miejsc do biwakowania, 5) ustala się ochronę istniejących drzew, które nie kolidują z planowanym przeznaczeniem i zagospodarowaniem terenów i 6) na części obszaru objętego planem leżącego w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz pomnika przyrody zagospodarowanie realizować zgodnie z zapisami planu oraz przepisami odrębnymi. Efektem wyważenia interesów prywatnego i publicznego było wydzielenie w ramach korytarza technologicznego zarówno terenów, na których wprowadza się większe ograniczenia poprzez zakazy zabudowy oraz zakazy określonego sposobu ich użytkowania tj. tworzenie hałd i nasypów, sadzenia roślinności wysokiej (roślinności powyżej 9,00m) oraz roślinności powyżej 5,00 m, jak też wydzielenie terenów, na których nie obowiązują tego typu zakazy. Podstawowym celem prognozy była analiza i wskazanie najkorzystniejszych dla środowiska rozwiązań planistycznych, poprzez: identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na wszystkie komponenty środowiska na danym obszarze, jakie może wywołać realizacja ustaleń przestrzennych zawartych w projekcie zmian planu, konsultacje wewnętrzne na etapie przygotowania wzmiankowanego projektu planu, celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców, pełne poinformowanie o skutkach wpływu ustaleń planu dla środowiska przyrodniczego. W dokumencie podano podstawowe informacje o analizowanym terenie, takie jak np. położenie administracyjne, gęstość zaludnienia, rzeźba terenu, klimat, budowa geologiczna, surowce mineralne, wody, szata roślinna i świat zwierzęcy (na podstawie inwentaryzacji na potrzeby raportu OOS), formy ochrony przyrody, infrastruktura, zasobów dziedzictwa kulturowego i informacje dotyczące stanu powietrza atmosferycznego, hałasu itp.

Inwestorem przedsięwzięcia jest spółka Polskie Sieci Elektroenergetyczne PSE S.A. będąca w całości własnością Skarbu Państwa. Całe przedsięwzięcie w wariantcie preferowanym przez inwestora obejmuje trasę długości 82,8 km, przebiegającą przez dwa województwa, trzy powiaty i 10 gmin. W obrębie gminy Miasteczko Krajeńskie dotyczy to odcinka przelotowego długości 9,0 km, który przebiega przez sołectwa: Grabówno, Grabionna i Okaliniec.

Budowana linia jest niezbędna dla zapewnienia bezpieczeństwa dostaw energii do odbiorców dla okręgu gdańskiego, oraz koszalińskiego i zapewnienie niezawodności pracy całego systemu elektroenergetycznego dla przesyłu z południa na północ 70 % energii wytwarzanej w elektrowniach południowych.

Przesył prądu 400 kV wymaga wytyczenia 70 m „pasa technologicznego”, który będzie przebiegał przez odkryte tereny rolne, leśne i dużych kompleksów leśnych – gdzie będą wykorzystywane linie nadleśne oraz przez fragmenty obszarów podlegających różnym formom ochrony. Zajętość „pasa technologicznego” na całym odcinku trasy jest określana 5 800 ha, w obrębie samej gminy na odcinku 9,0 km to 63 ha i usytuowanie 15 słupów wsporczych o charakterze technicznym: standardowe na odcinkach prostych, mocne ociągowe na odcinkach prostych, mocne specjalne na odcinkach załomowych oraz mocne nadleśne o wysokości + 68 m na trasie, gdzie linia przecina enklawy borów bagiennych i torfowisk.

Na liniach najwyższych napięć 400 kV planowany jest rozstaw pomiędzy sąsiednimi słupami ok. 450 m, co może sprzyjać dostosowaniu rozstawu słupów i fundamentów do warunków terenowych, gruntowo-wodnych, przeszkód terenowych; możliwe jest omijanie miejsc przyrodniczo cennych. Istnienie „pasa technologicznego” na terenach rolnych nie powoduje istotnego ograniczenia użytkowania rolniczego, hodowlanego i wypasu bydła.

W obrębie większych kompleksów leśnych będą stosowane przebiegi linii nadleśnej – nad koronami drzew z wycinką ograniczoną do miejsc lokowania fundamentów słupów wsporczych o powierzchni do 3,2 arów. Szerzej scharakteryzowano potencjalne zmiany w środowisku. Opisano stan środowiska na obszarze objętym oddziaływaniem i istniejące problemy ochrony środowiska, do których należy zaliczyć zwłaszcza przebieg przez OChK Dolina Noteci, którego zakazy nie dotyczą jednakże inwestycji, będącej inwestycją celu publicznego. Omówiono również cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Przepływ prądu WN 400 kV w obrębie pasa technologicznego określa natężenie pola elektrycznego [E] rzędu [9,9 kV/m] przy dopuszczalnej wielkości 10 kV/m w miejscach dostępnych dla ludzi i 1 kV/m w miejscach przeznaczonych pod zabudowę; natężenie pola magnetycznego (H) wynosi 37,7 [A/m] przy dopuszczalnej wielkości 60 [A/m].

Omawiana linia elektroenergetyczna została zaprojektowana w taki sposób by na żadnym odcinku normy ochrony środowiska zabezpieczające ludzi przed niekorzystnym

oddziaływaniem pól elektrycznych, magnetycznych i hałasu nie były przekraczane. Dążenie do utrzymania tych norm było jednym z głównych czynników determinujących przebieg projektowanej linii.

Poza krajobrazem analizowana instalacja nie będzie oddziaływała w stopniu istotnym na żadne abiotyczne komponenty środowiska, w tym na: klimat, powietrze, rzeźbę terenu, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, surowce mineralne itp. Jeśli chodzi o krajobraz inwestycja została zaprojektowana w taki sposób, że w miarę możliwości omija większość terenów najatrakcyjniejszych krajobrazowo, przebiegając na ogół przez miejsca pozbawione takich walorów. Również na terenie gm. Miasteczko Krajeńskie inwestycja przebiega w oddaleniu od najbardziej atrakcyjnej krajobrazowo doliny Noteci lub w kompleksach leśnych. Realizacja inwestycji spowoduje zmiany trwałe i istotne w odniesieniu do krajobrazu, jednakże będą one odpowiednio zminimalizowane zarówno pod względem lokalizacji, jak i ze względu na malowanie w barwach wtapiających się w tło krajobrazu.

Inwestycja nie będzie oddziaływać również na zdrowie i życie ludzi, zabytki i dobra materialne. Brak będzie oddziaływania transgranicznego.

Projektowana linia na ogół omija cenne kompleksy leśne na trasie swego przebiegu, jednakże w gm. Miasteczko Krajeńskie może oddziaływać na cenne siedliska leśne, tj. bory bagienne na zachód od Grabówna. Wskazane jest tam poprowadzenie linii odcinkiem nadleśny, tak by zminimalizować zajętość chronionego siedliska przyrodniczego. Ponadto w rejonie wsi Grabionna linia przecina prostopadle pomnikową aleję drzew (65 lip drobnolistnych - pozycja w rejestrze: 383). W obu przypadkach należy rozważyć zastosowanie słupów nadleśnych. Należy również zwrócić uwagę, by na terenie chronionych siedlisk leśnych, leżących w sąsiedztwie linii, nie składować materiałów budowlanych, ani odpadów. Jest to istotne w celu uniknięcia okresowego zaburzania runa leśnego. W trakcie ich wykonywania należy zwrócić uwagę, by w płatach siedlisk przecinanych przez trasę linii: 6510 *Arrhenatherion elatioris* i 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska nie składować materiałów budowlanych, ani odpadów, minimalizować ingerencję w strukturę roślinności, a prace prowadzić w asyście nadzoru przyrodniczego. Nad płatem siedliska 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (wkomponowanego w bory bagienne) na zachód od Grabówna zostanie poprowadzona linia nadleśna i nie ulegną one naruszeniu. W celu zabezpieczenia stanowisk chronionych gatunków roślin w rejonie projektowanej linii sugeruje się nie wyznaczać dróg dojazdowych, nie składować materiałów budowlanych,

a także nie gromadzić odpadów w miejscach występowania chronionych gatunków roślin. W przypadku stanowiska stoplamka krwistego *Dactylorhiza incarnata*, rosnącego na terenie planowanym pod stanowisko słupa (k. wsi Grabówno), istnieje konieczność wdrożenia działania minimalizującego w postaci przesadzenia rośliny w inne bezpieczne i odpowiednie siedliskowo dla tego gatunku miejsce, w obrębie tego samego płata siedliska. W ramach realizacji przedsięwzięcia wskazuje się potrzebę podjęcia działań minimalizujących potencjalne niekorzystne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na ptaki lęgowe, w postaci wykonywania prac związanych z wycinką płatów drzew i krzewów, poza okresem od 1 marca do 1 sierpnia. Ze względu na zakres działań minimalizujących, zalecane jest zorganizowanie nadzoru przyrodniczego. Ze względu na charakter oddziaływania inwestycji proponuje się objąć monitoringiem klimat akustyczny i pola elektromagnetyczne. Omówiono również warianty alternatywne linii.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, poza terenami elektroenergetyki, jako element nowy, wyznaczono jedynie tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych (R/RU). Pozostałe tereny są wyznaczone zgodnie z dotychczasowym użytkowaniem. Na terenach oznaczonych jako R/RU dopuszcza się lokalizowanie zabudowy ekstensywnej, związanej z prowadzeniem gospodarki rolnej. Nie przewiduje się by działanie to było zrealizowane w pełnej skali, ani by mogło w istotnie naruszać równowagę ekologiczną lub oddziaływać na zasoby przyrodnicze i dobra materialne. Planowane elementy R/RU będą zlokalizowane w całości w krajobrazie rolniczym, w miejscach pozbawionych walorów przyrodniczo-krajobrazowych i z dala od osiedli ludzkich, a sposób użytkowania można określić jako ekstensywny, zrównoważony i proekologiczny, toteż nie przewiduje się w tym przypadku istotnego negatywnego wpływu na komponenty środowiska wymienione w art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. e ustawy ooś.

Projekt Planu uwzględnia cele środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym, a także regionalnym. W projekcie zmiany projektu planu realizowana jest zasada zrównoważonego rozwoju. Projektowane zagospodarowanie przestrzenne zapewnia m.in. racjonalne korzystanie z zasobów środowiska przyrodniczego z uwzględnieniem zasad jego ochrony. Na etapie raportu zostaną opracowane szczegółowo działania minimalizujące, których celem będzie zminimalizowanie skutków wdrażania inwestycji w odniesieniu do poszczególnych siedlisk przyrodniczych i grup ekologicznych.

Odcinek dwutorowej linii nadziemnej elektroenergetycznej 400 kV Bydgoszcz Zachód – Piła Krzewina stanowiącej przedmiot ustaleń projektu planu w granicach administracyjnych gminy Miasteczko Krajeńskie osiąga długość 9 km. Inwestor po rozpatrzeniu wszystkich wariantów wybrał ostatecznie wariant W1 najbardziej optymalny pod względem techniczno-ekonomicznym i przyjaznym dla środowiska. Ograniczeniem w prowadzeniu wariantowania alternatywnego jest usytuowanie constans dwóch newralgicznych stacji elektroenergetycznych: Bydgoszcz Zachód i Piła Krzewina 400 kV i przebieg linii względem budowy rozproszonej i osi jaką stanowią doliny Noteci i Kanału Bydgoskiego – tereny o dużym nagromadzeniu walorów przyrodniczych.

2. Określenie, analiza i ocena stanu środowiska

2.1. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

2.1.1. Położenie obszaru objętego projektem planu

Gmina Miasteczko Krajeńskie zlokalizowana jest w północnej części województwa wielkopolskiego, w powiecie pilskim.

Powierzchnia gminy zajmuje obszar 70,7 km², co stanowi 5,6 % powierzchni powiatu pilskiego – 1262,5 km²; wskaźnik gęstości zaludnienia gminy wynosi 46,1 osób/km², co kwalifikuje gminę do słabo zaludnionych.

Urząd władz samorządowych gminy mieści się w Miasteczku Krajeńskim, a herbem gminy jest symboliczny – Wóz Drzymały.

Usytuowanie siedziby gminy w Miasteczku Krajeńskim powodują że odległość od siedziby powiatu w Pile wynosi – 18 km, od siedziby województwa w Poznaniu – 100 km.

Gmina Miasteczko Krajeńskie graniczy z następującymi gminami:

- od północy z gminą Wysoka,
- od wschodu z gminą Białośliwie,
- od południa z gminami Szamocin i Chodzież,
- od zachodu z gminami Kaczory.

Gmina podzielona jest na 8 jednostek pomocniczych – sołectw: Arentowo, Brzostowo, Grabionna, Grabówno, Miasteczko Krajeńskie, Miasteczko Huby, Okaliniec i Wolsko.

Osią komunikacyjną gminy jest droga krajowa nr 10 Bydgoszcz – Szczecin. Miejscowości gminy są połączone niezbyt gęstą siecią dróg gminnych i lokalnych. Istotną rolę odgrywa linia kolejowa: Gorzów Wielkopolski – Bydgoszcz.

Planowane przedsięwzięcie będzie przebiegać w granicach sołectw: Grabówno, Grabionna i Okaliniec, granicząc od zachodu z gminą Kaczory od wschodu z gminą Białośliwie.

2.1.2. Rzeźba terenu

Według podziału fizyczno – geograficznego Polski J. Kondrackiego teren gminy znajduje się na obszarze dwóch makroregionów:

- Pojezierza Południowopomorskiego, obejmującego główne fragmenty Pojezierza Krajeńskiego,
- Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej, która obejmuje m.in. Dolinę Środkowej Noteci.

W krajobrazie zaznaczają się znacząco obszary wysoczyznowe, których granicę stanowi pas wzgórz morenowych oraz obniżenie pradoliny Noteci. Taki układ krajobrazowy stwarza w gminie duże zróżnicowanie topograficzne: ok. 60 % powierzchni gminy leży na wysoczyźnie, której południową granicę stanowi pas wzgórz morenowych w rejonie Wolska i Miasteczka Krajeńskiego. Na zapleczu usytuowana jest falista morena denną, a powierzchnia morfologiczna terenu odznacza się deniwelacjami rzędu 20-40m. Powierzchnia morfologiczna wznosi się w stronę strefy krawędziowej Pradoliny Noteci i odznacza silnym nachyleniem stoków, pociętych parowami – co świadczy o rozwoju procesów erozyjnych. Południowa część gminy poza strefą krawędziową położona jest w pradolinie Noteci, dolinie płaskiej o zabagnionym dnie, pociętym licznymi rowami melioracyjnymi i zagłębieniami po eksploatacji torfu; dno doliny odznaczają się rzędnymi o wysokości 49-54 m n.p.m. Teren objęty przedsięwzięciem usytuowany jest w całości „pasa technologicznego” na obszarze wysoczyzny - na południe od strefy krawędziowej położona jest pradolina Noteci.

2.1.3. Klimat

Klimat w gminie Miasteczko Krajeńskie należy do strefy klimatu umiarkowanego, w obszarze wzajemnego przenikania się wpływów morskich i kontynentalnych; przejściowość wpływów uwidacznia się zmiennymi stanami pogody, które są rodzajem napływających ma powietrza z dominującymi wiatrami z kierunków zachodnich. Klimat lokalny uzależniony jest przede wszystkim od ukształtowania terenu, obecności zbiorników wodnych, poziomu zalegania wód gruntowych i rodzaju podłoża. W obrębie gminy wyróżnia się dwa rodzaje lokalnego klimatu – topoklimatu:

- klimat obszarów – wysoczyznowych płaskich i lekko falistych występujących w północnej części gminy, z przeciętnymi warunkami klimatycznymi; tereny te są z reguły dobrze nasłonecznione i przewietrzane wskutek braku większych kompleksów leśnych i małego zróżnicowania hipsometrycznego,
- klimat doliny Noteci i obniżeń o płytko zalegającej wodzie gruntowej, z często występującymi mgłami i oparami; panują tu inwersyjne układy temperatury, co powoduje że liczba dni z przymrozkami jest większa o ok. 20 %.

Zgodnie z określeniem warunków klimatycznych w stacji meteorologicznej w Pile ustalono następujące parametry:

- opad średnioroczny: 550 mm,
- średnioroczna temp. powietrza: 7,5-8°C,
- ilość dni z przymrozkami: 100-110 dni,
- ilość dni mroźnych; 30-35,
- ilość dni z pokrywą śnieżną; 38-50.

Obszar gminy wg podziału rolniczo – klimatycznego położony jest w dzielnicy o nazwie Dzielnica nadnotecka, a wg Gumińskiego to dzielnica bydgoska, długość okresu wegetacyjnego wynosi 210-215 dni.

Generalnie oceniając tutejszy topoklimat jest średnio korzystny dla prowadzenia produkcji rolniczej i innych gałęzi gospodarki zależnej od warunków klimatycznych.

2.1.4. Powierzchnia ziemi

2.1.4.1. Użytkowanie ziemi i warunki glebowe

Zgodnie ze stanem z 2006r., ogólna powierzchnia gruntów wynosiła 7072 ha w tym:

- użytki rolne: 4391 ha,
- grunty orne: 2263 ha,
- sady: 233 ha,
- pastwiska: 269 ha,
- łąki trwałe: 1626 ha,
- lasy i grunty leśne: 2101 ha,
- pozostałe grunty: 580 ha.

Na obszarze gminy występuje duże zróżnicowanie warunków glebowych:

- w dnie pradoliny Noteci dominują gleby bagienne typu mułowo-torfowe i murszowe oraz mady,
- wysoczyzna odznacza się częstym występowaniem gleb brunatnych, sklasyfikowanych jako grunt klas bonitacyjnych: IVa i IVb; ponadto gleb bielcowych IV i V klas bonitacyjnych. Grunty klasy V pokrywają niewielkie powierzchnie,
- nie stwierdzono klas bonitacyjnych – poniżej klasy VI na obszarze gminy.

Ostatnie agrotechniczne badania gleb w latach 2000-2004 wykonano na obszarze gminy, w ramach badań gleb woj. wielkopolskiego. Ocena przydatności gleb w gminie:

- 50% gleb posiada klasę IVa i IVb.
- 40 % powierzchni gleb posiada kompleks przydatności rolniczej żytni bardzo dobry, a 25% żytni słaby.

Gleby Miasteczka Krajeńskiego Charakteryzują się bardzo niską zawartością magnezu oraz potasu. Na terenie powiatu pilskiego nie ma punktu pomiarowo-kontrolnego zlokalizowanego na glebach użytkowanych rolniczo.

2.1.4.2. Budowa geologiczna

Cały obszar arkusza Piła leży w obrębie jednostki tektoniczno-strukturalnej zwanej antyklinorium pomorskim. Najstarsze rozpoznane wierceniami osady opisywanego obszaru należą do jury; podobnie jak na obszarach sąsiednich arkuszy, antyklinę Piły budują utwory: triasu, permu i jury. Jej oś ma kierunek północny zachód – południowy wschód. Miąższość osadów jurajskich wynosi około 1100 m. Na południowym fragmencie obszaru arkusza występują osady kredowe – piaski, piaskowce i mułowce tworzące strukturę synklinalną. Miąższość osadów kredowych na opisywanym obszarze oceniana jest na około 1000 m. Osady trzeciorzędowe (paleogenu i neogenu) budują podłoże na całym obszarze; jego miąższość dochodzi do 250 m. Cała powierzchnia opisywanego obszaru gminy pokryta jest osadami czwartorzędowymi. Najstarszymi osadami są gliny zwałowe - prawdopodobnie złodowaceń środkowopolskich; pokrywy glin o miąższości do około 35 m leżą zarówno na wyniesieniach jak i w obniżeniach istniejących w podłożu podczwartorzędowym. Ponad glinami występują osady piaszczysto-żwirowe o miąższości dochodzącej do 30 m. Są to prawdopodobnie osady wodnolodowcowe złodowaceń środkowopolskich i północnopolskich. Ich występowanie jest ograniczone do lokalnych obniżeń w pokrywie glin zwałowych. Gliny zwałowe złodowaceń północnopolskich leżą na piaszczysto-żwirowych osadach fluwioglacjału dolnego lub na starszych glinach zwałowych. Miąższość glin zwałowych złodowaceń północnopolskich dochodzi do 25 m. Gliny ukazują się na powierzchni opisywanego obszaru w jego północnej i południowo-wschodniej części. W obniżeniach spotyka się osady wodnolodowcowe o miąższości do kilku metrów. Wyniesienia obrzeżające dolinę Noteci zbudowane są z zaburzonych glacitektoniczne osadów lodowcowych i osadów podłoża. W południowej części arkusza, w dolinie Noteci na powierzchni występują osady rzeczne. Są to plejstocieńskie piaski i żwiry budujące tarasy nadzalewowe. Ich miąższość dochodzi do 7 m. Holocieńskie piaski, mułki i torfy występują na tarasie zalewowym. Torfy zajmują szczególnie duży obszar doliny Noteci. Rozpoznane wydmy występują głównie na północy obszaru arkusza Piła. „Pas technologiczny”

przedsięwzięcia przebiega po terenie obszaru wysoczyznowego, stwarzającego dogodne warunki gruntowo – wodnego dla posadowienia fundamentów słupów wsporczych linii.

2.1.4.3. Surowce naturalne

Na terenie gminy znajdują się złoża kopalin pospolitych typu: kruszywo naturalne, surowce ilaste ceramiki budowlanej, kreda i torf wg lokalizacji:

- Miasteczko Krajeńskie, Miasteczko-Huby – kruszywa naturalne.
- Miasteczko Krajeńskie – iły pliocińskie.
- Wolsko Dolne – kreda jeziorna, torf.
- Miasteczko-Huby 1/3 złoża – kreda jeziorna, torf.

Aktualnie wykazane złoża są udokumentowane, ale nie eksploatowane, stanowią główne zaplecze surowcowe regionu. Znaczącym utrudnieniem w ich eksploatacji jest położenie na obszarach chronionych tj. Natura 2000 i Obszarze Chronionego Krajobrazu.

„Pas technologiczny” przedsięwzięcia nie koliduje ze znanymi miejscami lokalizacji złóż surowców naturalnych.

2.1.4.4. Szata roślinna (charakterystyka ogólna)

Grunty pokryte na trwałe roślinnością zajmują 58% powierzchni gminy:

- tereny leśne – 1907 ha.
- tereny zadrzewione i zakrzewione – 168 ha.
- łąki – 1653 ha.
- pastwiska – 2744 ha.
- zieleń osiedlowa – 8 ha.
- parki 12,4 ha, zieleń cmentarna, zieleń średnia i wysoka, trawniki i zadrzewienia przydrożne.

W części wschodniej i zachodniej gminy występują kompleksy leśne, stanowiące 26,97 % powierzchni gminy. W drzewostanie dominuje sosna; większość lasów jest na siedlisku lasu świeżego. Oprócz sosny rosną dęby, jesiony, brzozy i olchy.

Trwałe użytki zielone zajmują ok. 1900 ha.

2.1.5. Hydrosfera

2.1.5.1. Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe w obrębie gminy zajmują niewielką część powierzchni terenu – 97 ha, co stanowi 1,37 % powierzchni gminy. Podstawowa powierzchnia wód znajduje się m. in.:

- w rowach melioracyjnych.
- w wodach płynących.
- w dwóch jeziorach: Czarne o powierzchni – 2,86 ha oraz okresowych „Brzostowo” o powierzchni 4,0 ha.
- stawy o powierzchni 2 ha znajdują się w m. Grabionna.

Podstawowe znaczenie dla stosunków wodnych w gminie mają stany wód w Noteci, szczególnie w południowej części gminy:

- najwyższe stany wody w Noteci w okresie wiosennych roztopów - typowy system zasilania to śnieżno-deszczowy.
- najniższe stany występują w końcu lata i jesieni.
- sama rzeka odznacza się małymi spadkami podłużnymi, oraz niewielkimi przepływami.
- problem gospodarki wodami powierzchniowymi jest zapobieganie powodziom poprzez stosowanie obwałowań które pozwala zatrzymać odpływ z wysoczyzny i ze zbiorników retencyjnych.
- w samej dolinie Noteci, stosunki wodne w podłożu reguluje sieć kanałów melioracyjnych, a także istniejące liczne zagłębienia powstałe po eksploatacji torfu.

Charakterystyka odpływu zlewniowego:

- południowa część gminy położona jest w zlewni bezpośredniej rz. Noteci i odwadniana jest przez rowy i strumyki w strefie krawędziowej i zbocza pradoliny.
- wschodnia, wysoczyznowa część gminy położona jest w zlewni cząstkowej Strugi Białośliwskiej; sama rzeka płynie granicami gminy.
- północno-zachodnia położona jest w bezodpływowej zlewni Kanału Okaliniec.

Na obszarze gminy wskaźnik jeziorności wynosi 0,04 %.

Na terenie gminy nie zlokalizowano stanowisk kontrolno-pomiarowych stanu czystości rzek. Dla rzeki Noteci pomiary wykonane przez WIOŚ w Poznaniu w pkt.

Noteć – Żuławka, wykazały, że w obrębie gminy są to wody niskiej jakości, a potencjał ekologiczny silnie zmienionych JCW ma stan umiarkowany, o czym decydują:

- jakości skażenia bakteriologicznego (miano Coli), związki biogenne (azot azotynowy, fosfor ogólny).
- zrzuty ścieków bytowych z miejscowości Miasteczko Krajeńskie, Brzostowo i Grabówno.

Zgodnie zdanymi WIOŚ (2013r.) w punkcie nr 18 na rzece Białośliwka do ujścia wykazuje następujące parametry:

- klasa elementów biologicznych – III.
- klasa elementów hydromorfologicznych – II.
- klasa elementów fizyczno-chemicznych – II.
- potencjał ekologiczny – umiarkowany.
- występuje na obszarze chronionym.
- stan chemiczny – nie badano.
- stan wód – zły.

„Pas technologiczny” przebiegający przez teren wysoczyzny na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie nie przecina na trasie cieków powierzchniowych.

2.1.5.2. Wody podziemne

Zgodnie z podziałem hydrogeologicznym gmina Miasteczko Krajeńskie należy do regionu pomorsko-kujawskiego (III), w tym do podregionu pomorskiego (III,1) z wydzielonymi rejonami: doliny Noteci i Łobżonki: w ramach podregionu pomorskiego – na obszarach wysoczyznowych, głównym poziomem użytkowym jest poziom czwartorzędowy, podrzędnym trzeciorzędowy.

Główny poziom występuje na głębokości 40-60 m, a wydajność osiąga 70-120 m³/godz., ale lokalnie spadają nawet do wartości 2-10 m³/godz. Inny poziom w rejonie Łobżonki to główny poziom w utworach miocenu zalegający na głębokości 90-100 m, a uzyskiwane wydajności wahają się w granicach 30-70 m³/godz. Sytuowanie pierwszego poziomu wód podziemnych kształtuje się różnie w pradolinie i wysoczyznowej części obszaru gminy.

Obszar gminy położony jest w obrębie dwóch znaczących zbiorników wód podziemnych i jednego występującego lokalnie:

- część południowa – w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 138 o nazwie Pradolina Toruń-Eberswalde, który jest zbiornikiem czwartorzędowym o powierzchni 2300 km². Część tego zbiornika leżąca w obrębie gminy jest objęta klauzulą najwyższej ochrony. Pas technologiczny trasy linii WN położony jest w granicach tego zbiornika w Studium oznaczonego jako zbiornik wód podziemnych IV rzędowy.
- południowo-zachodnia część gminy leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 125 Zbiornik Międzymorenowy Wałcz – Piła. Jest to również zbiornik czwartorzędowy o powierzchni 1712 km², w tym 70 km² objętych jest klauzulą najwyższej ochrony w tym część znajduje się na terenie gminy.
- północno-zachodnia część gminy położona jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 127 o nazwie Subzbiornik Złotów-Piła-Miasteczko Krajeńskie. W obrębie tego zbiornika występują struktury hydrogeologiczne, w których zasilanie i drenaż wód podziemnych ma miejsce poprzez okna hydrogeologiczne typu erozyjnego łączących się z innymi strukturami hydrogeologicznymi.

Na terenie gminy nie zlokalizowano punktów pomiarowych jakości wód podziemnych w sieci krajowej; podobnie nie wykonano badań jakości wód podziemnych w sieci regionalnej.

„Pas technologiczny” o przebiegu trasy linii WN w obrębie wysoczyzny przebiega północnym skrajem zbiornika GZWP nr 138 o nazwie Pradolina Toruń-Eberswalde; jest to typ zbiornika – porowy, wiek utworów czwartorzędowych Qp.

Z uwagi na głębokość zagłębienia fundamentów pod słupy wsporcze 3-5 mppt, jako element antropogeniczny w środowisku gruntowo-wodnym będzie czynnikiem inertnym w środowisku wód gruntowych i podziemnych (średnia głębokość poziomu wodonośnego – 30 m).

W ramach badań monitoringowych jakości wód podziemnych, prowadzonych na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (wyniki z lat 2011-2014)¹, stan chemiczny wód w JCWPd (nr 36) na analizowanym terenie określono jako dobry, a klasa czystości wahała się od I-V.

2.1.6. Powietrze atmosferyczne

2.1.6.1. Emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego

Gmina charakteryzuje się bardzo niskim stopniem zainwestowania przemysłowego. Stąd emisja zanieczyszczeń powietrza związana jest głównie z zaopatrzeniem w ciepło (emisja niska) oraz emisją komunikacyjną. W projekcie planu uzupełniono ustalenia o zapisy dotyczące zaopatrzenie potencjalnej zabudowy gospodarczej w pasie technologicznym w ciepło: stosować paliwa płynne, gazowe, ciekłe lub stałe, charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi; dopuszcza się wykorzystanie odnawialnych źródeł energii o mocy nieprzekraczającej 100kW. Osobnym źródłem emisji jest działalność gospodarcza firmy Farmutil HS w Śmiłowie. Emisja odorów nie jest aktualnie prawnie unormowana.

2.1.6.2. Emisja niska

Dominującym źródłem energetycznego opalania w gminie jest węgiel kamienny, który użytkują mieszkańcy trzonach kuchennych, ale także kotłownia gorzelni w Brzostowie i domu kultury. Z gazu sieciowego korzysta ok. 1 % mieszkańców oraz 4 kotłownie zarządzane przez Urząd Gminy o mocy ok. 320 kW. W gminie brak punktu pomiaru zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Ze względu na niską gęstość zaludnienia emisja niska nie jest poważnym problemem na terenie gminy.

2.1.6.3. Emisja komunikacyjna

Zanieczyszczenia komunikacyjne występują głównie w związku z ruchem kołowym na drodze nr 10 Szczecin – Płońsk. Ruch pojazdów szynowych relacji Bydgoszcz – Piła nie jest źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Monitoring jakości powietrza atmosferycznego przeprowadzony w roku 2013r. na terenie powiatu pilskiego

¹ Najaktualniejsze dane udostępnione na stronie GIOŚ: <http://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wynik-badan.html>, dostęp 07.12.2015

w stacji automatycznej przy ul. Kusocińskiego, a benzenu metodą pasywną przy Pl. Konstytucji 3 Maja z kontynuacją w 2014r. Powiat pilski jest elementem składowym strefy wielkopolskiej a wyniki na 2013r. przedstawiają się następująco:

- ocena pod kątem ochrony zdrowia wg składników: klasa A: NO₂, SO₂, CO, C₆H₆, pył PM 2,5, As, Cd, Vi, Pb, O₃ ; klasa C: pył PM 10, BaP.
- Ocena pod kątem ochrony roślin: wartości SO₂, NO₂ i NO₃ pozwoliły do zakwalifikowania powiatu, będącego składową strefy wielkopolskiej do klasy A.

2.1.7. Hałas akustyczny

Hałas jako czynnik oddziałujący na środowisko (emisja energii) jest niekorzystny dla mieszkańców mających swe siedziby wzdłuż szlaków komunikacyjnych w tym drogi nr 10 Szczecin – Płońsk. Pomiar hałasu komunikacyjnego we wsi Grabówno w roku 2007 wykazał równoważny poziom dźwięku w dzień 77,4 dB – przekroczony.

W roku 2013 na terenie powiatu pilskiego prowadzono pomiary hałasu komunikacyjnego w miejscowości Grabówno w 1 punkcie pomiarowym – punkt długookresowego pomiaru hałasu (adres Grabówno 17):

Obliczone przybliżone wartości wskaźników długookresowych wynoszą:

- poziom dzienno-wieczorno-nocny L_{DWN} = 73,5 dB,
- długotrwały poziom hałasu w porze nocy 68,1 dB.

Analiza wyników wykazała, że wartość długookresowego wskaźnika poziomu hałasu dla pory dzienno-wieczorowo-nocnej L_{DWN} została przekroczona o 11,3 dB, a wartość długookresowego poziomu hałasu w porze nocnej L_N została przekroczona o 9,1 dB.

W zakresie hałasu z komunikacji szynowej pomiar w obrębie gminy nie był wykonany. Tym niemniej oddziaływanie przejeżdżających pociągów ma niewielkie oddziaływanie na mieszkańców, ponieważ zdecydowana większość trasy przebiega przez obszary niezabudowane i tereny upraw rolniczych – nie objętych kwalifikacją poziomów hałasu w środowisku.

2.1.8. Pola elektromagnetyczne (PEM)

Dwa punkty pomiarowo – kontrolne zostały zlokalizowane w Pile: w żadnym z nich nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego promieniowania 7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 3000 MHz. Wyniki te można odnieść do poziomu gminy. Podobne pomiary prowadzono w 2013 r. nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych PEM w powiecie.

2.1.9. Infrastruktura techniczno – inżynierska

Projektowany „pas technologiczny” w swoim przebiegu nie koliduje z infrastrukturą w przebiegu powierzchniowym, a usytuowanie fundamentów pod słupy wsporcze można lokalizować indywidualnie wg wskazań ergonometycznych.

2.1.9.1. Sieć wodociągowa

Wszystkie miejscowości gminy posiadają sieć wodociągową. Sieć posiada łączną długość 51,47 km, co stanowi 92,3 % budynków mieszkalnych w gminie. Ujęcia wody zlokalizowane są w Brzostowie, Miasteczku Krajeńskim, Grabionej, Grabówce i Okalińcu z zapasami wody uzdatnionej gromadzonych w zbiornikach terenowych w Lasku Grabowskim o pojemności $4 \times 100 \text{ m}^3$. Eksploatacją wodociągów wiejskich zajmuje się Urząd Gminy. W „pasie technologicznym” nie będą planowane nowe ujęcia wód podziemnych. Usytuowanie fundamentów i słupów WN jest bezkolizyjne w stosunku do przebiegu trasy wodociągu.

2.1.9.2. Sieć kanalizacji sanitarnej

Gmina posiada sieć infrastruktury sanitarnej, która umożliwia prawidłowe uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej. Świadczy o tym poziom skanalizowania gminy, który wynosi 5,7%. Jediną miejscowością która posiada system odprowadzania i oczyszczania ścieków bytowych jest wieś Brzostowo z siecią długości 1,0 km i oczyszczalnią mechaniczno-biologiczną o przepustowości dobowej – $Q_{d\acute{s}r} = 480 \text{ m}^3/\text{d}$.

Planuje się objęcie systemem odprowadzania ścieków 73,48% mieszkańców aglomeracji Miasteczko Krajeńskie w oparciu o jedną oczyszczalnię ścieków w Brzostowie. Pozostali mieszkańcy – 26,52% będą korzystali z indywidualnych systemów gromadzenia (zbiorniki bezodpływowe) z wybieraniem i wywozem ścieków do oczyszczalni ścieków lub z przydomowych oczyszczalni ścieków. Podobnie jak w przypadku sieci wodociągowej, usytuowanie „pasa technologicznego” z lokalizacją fundamentów pod słupy wsporcze stwarza możliwość bezkolizyjnego ich sytuowania względem sieci kanalizacji.

2.1.9.3. Sieć ciepła

Długość sieci ciepłej wynosi 147,6 km, co oznacza że ok. 80 % mieszkańców korzysta z sieci ciepłej. Kotłownie opalane olejem opałowym stanowią – 1%, natomiast opalane gazem – 2%. Oddziaływanie, podobnie jak innej infrastruktury komunalnej nie wystąpi.

2.1.9.4. Sieć gazu ziemnego

Sieć gazową mają miejscowości: Miasteczko Krajeńskie, Grabówno i Brzostowo. Długość sieci gazowej w mieście wraz z przyłączami wynosi 88,3 km, co daje 26 % zgazowania miasta. Oddziaływanie, podobnie jak innej infrastruktury komunalnej nie wystąpi.

2.1.9.5. Sieć elektryczna

Gmina jest zasilana w energię elektryczną linią WN 110 kV doprowadzoną z Wyrzyska. W Miasteczku Krajeńskim funkcjonuje Główny Punkt Zasilania o mocy 1x10 MVA z rozprowadzeniem liniami średniego napięcia 15 kV do ok. 30 stacji transformatorowych na terenie gminy. Oddziaływanie, podobnie jak innej infrastruktury komunalnej nie wystąpi.

2.1.10. Zasoby dziedzictwa kulturowego na obszarze gminy

Osadnictwo na tym terenie rozwinęło się w okresie nowożytnym. Pierwsze wzmianki pochodzą ze źródeł historycznych z okresu średniowiecza. Wzmianki pisane znane są z 1454 r. z ksiąg kościelnych parafii Brzostowo. W roku 1475 nazwę Miasteczko Krajeńskie wymieniono w spisie miast polskich z czasów króla Kazimierza Jagiellończyka. Po pierwszym rozbiórce Polski tereny wokół Miasteczka Krajeńskiego weszły w skład zaboru pruskiego. W historii tego okresu zapisują się klęski żywiołowe związane z pożarem miejscowości, dopiero budowa linii kolejowej w 1851 r. relacji Piła – Bydgoszcz pozwoliła na odbudowę i rozwój miejscowości. Przez wieki zmieniała się przynależność państwowa, podobnie administracyjna: powiat nakielski, powiat kamieński, powiat wyrzyski. Na mocy Traktatu Wersalskiego w styczniu 1920r. miasto powróciło do Polski.

Wykaz obiektów stanowiących dobro kultury w gminie Miasteczko Krajeńskie, objętych ochroną konserwatorską²:

- kościół pw. Podwyższenia Krzyża Świętego w Miasteczku Krajeńskim.
- pałac w Brzostowie.
- dwór z połowy XIX w. w Grabownie.
- parki – park pałacowy w Brzostowie, park dworski w Grabownie.
- cmentarz katolicki z połowy XIX w. w Miasteczku Krajeńskim.
- stanowisko archeologiczne: grodzisko wczesnośredniowieczne w Miasteczku Krajeńskim, grodzisko wczesnośredniowieczne w Wolsku.

2.1.11. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i zasobów przyrody

Na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie prawną ochroną objęto powierzchnię 4450 ha, co stanowi 62,9 % obszaru gminy. Prawną ochroną objęto:

- obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001, zajmujący w obrębie gminy powierzchnię 2017,0 ha pradoliny rzecznej o szerokości 2-8 km i przebiegu równoleżnikowym. Dolina Noteci

² Znane są i inne obiekty stanowiące dobro kultury w gminie, ale nie są objęte ochroną konserwatorską.

uznawana jest za jedną z najcenniejszych ostoj ptaków w Polsce. W obrębie obszaru znajdują się 2 ostoje ptaków randze europejskiej: E37 (Stawy Ostrówek i Smogulec) i E38 (Stawy Ślesin i Występ). Występuje co najmniej 18 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. W okresie lęgowym obszar zasiedla około 10% populacji krajowej podrózniczka *Luscinia svecica* i co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielik *Haliaeetus albicilla* i kania czarna *Milvus migrans*. W stosunkowo wysokiej liczebności występują kania ruda *Milvus milvus* i błotniak stawowy *Circus aeruginosus*. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego łabędzia czarnodziobego *Cygnus columbianus*. Stosunkowo duże koncentracje osiąga siewka złota *Pluvialis apricaria*.

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Dolina Noteci PLH 300004, który w granicach gminy zajmuje obszar ok. 4,2 %. Jest to głównie obszar torfowisk niskich, z fragmentami zalewowych łąk i torfowisk z enklawami zakrzewień i zadrzewień, a na zboczach wysoczyzny znajdują się płaty muraw kserotermicznych, kompleksy buczyn i dąbrów oraz gatunków zboczowych. Obszar obejmuje bogatą mozaikę siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (16 rodzajów), z priorytetowymi lasami lęgowymi i dobrze zachowanymi kompleksami łąkowymi, choć łącznie zajmują one poniżej 20% powierzchni obszaru. Notowano tu też 8 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W okolicach Nakła na początku XX w. występowała bogata populacja łątki ozdobnej *Coenagrion ornatum*. Rekomenduje się jego restytucję na tym terenie. Ostoja jest też ważnym korytarzem ekologicznym o randze międzynarodowej.
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Struga Białośliwka PLH300054, krótkiego odcinkowo ciek, dopływu Noteci, rwącego – zasilanego wodami źródłiskowymi z wysoczyzny polodowcowej – moreny czołowej. W obrębie ostoi zidentyfikowano 9 typów siedlisk przyrodniczych ujętych w załączniku I dyrektywy siedliskowej (w tym 2 priorytetowe). Szczególnie wartościowym elementem tego obszaru są dobrze zachowane płaty różnorodnych zbiorowisk leśnych: *Ribo nigri-Alnetum*, *Fraxino-Alnetum*, *Querc-Ulmetum minoris*, *Galio sylvatici-Carpinetum* (dominujące powierzchniowo i reprezentujące szerokie spektrum różnych podzespołów), *Potentillo albae-Quercetum* i *Calamagrostio-Quercetum*. W obrębie rolniczego krajobrazu Pojezierza Krajeńskiego jest to jeden z większych, w miarę naturalnych kompleksów lasów liściastych. Odnaleziono płaty 30 zespołów

roślinnych zagrożonych w regionie. Poza zbiorowiskami lasów liściastych są to ugrupowania szuwarowe, użytków zielonych, ziołoroślowe i zaroślowe. Na analizowanym obszarze stwierdzono stanowiska 16 gatunków roślin naczyniowych objętych ochroną prawną, bądź zagrożonych w skali regionalnej lub kraju. W obrębie świata zwierząt na szczególną uwagę zasługują stanowiska dwóch gatunków ssaków z załącznika 2 Dyrektywy Siedliskowej: bóbr *Castor fiber* i wydra *Lutra lutra*. Omawiany teren cechuje się ponadto bardzo dużymi walorami krajobrazowymi. Zlokalizowany jest w zróżnicowanym krajobrazie: w obrębie wysoczyzny morenowej oraz doliny cieku uchodzącego do rzeki Noteci. Jest to fragment korytarza ekologicznego i ważnego szlaku migracji zwierząt.

- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Noteci, ustanowiony rozporządzeniem Nr 25/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 października 2007 r., położony jest w całości w makroregionie Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej i mezoregionie Doliny Środkowej Noteci który cechuje krajobraz łąkowo-polno-osadniczy, fragmentarycznie jeziorno-leśno-łąkowy.
- 23 pomniki przyrody (zgodnie z danymi udostępnionymi przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>). Na pomniki przyrody ożywionej składają się pojedyncze drzewa, grupy drzew oraz aleje.
- 8 użytków ekologicznych ustanowionych uchwałą XXVIII/109/2005 Rady Gminy z dnia 29 czerwca 2005 r. w celu ochrony ekosystemów mających znaczenie dla zachowania zasobów genowych, typów środowisk i zbiorniki wodne, kępy drzew i krzewów oraz bagna: „Czarne Jezioro”, „Czerwone Bagna”, „Staw Szulca”, „Bagno Ustronie”, „Torfowisko Żurawinie”, „Zgniłe Jezioro”, „Kociewskie Zarośla” i „Torfniaki Solnówskie”.

2.1.12. Inwentaryzacja przyrodnicza

Inwentaryzacja przyrodnicza została przeprowadzona w latach 2013/2014 w „pasie technologicznym” i ok. 200 m po obu skrajach linii pasa. W niniejszym opracowaniu wykorzystano materiały które będą zamieszczone w „Raporcie o oddziaływaniu na środowisko..”, sporządzanej dla Inwestora PSE, za zgodą autorów. Inwentaryzacja objęła wszystkie elementy przyrody ożywionej we wszystkich rozważanych wariantach: W1, W2 i W3.

2.1.12.1. Wariant W1 i W2

Na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie warianty W1 i W2 posiadają identyczny przebieg. Ich główną cechą jest przebieg w większości przez tereny rolnicze, a w niewielkim stopniu przez tereny leśne i mokradła. Spośród gatunków chronionych lub rzadkich w rejonie przebiegu wariantu W1 i W2 na terenie gminy wykazano następujące taksony (syntaksony) z poszczególnych grup. Spośród siedlisk przyrodniczych: łąki świeże (6510), bory i lasy bagienne (91D0), torfowiska przejściowe i trzęsawiska (7140), roślin: włosienicznik wodny *Ranunculus aquatilis*, stoplamek krwisty *Dactylorhiza incarnata*, stoplamek szerokolistny *Dactylorhiza majalis*, torfowiec błotny *Sphagnum palustre*, torfowiec nastroszony *Sphagnum squarrosum*, grzybienie białe *Nymphaea alba*, płonnik pospolity *Polytrichum commune*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, Drabik drzewkowaty *Climacium dendroides*, owadów: trzmiel kamiennik *Bambus lapidarium*, trzepla zielona *Ophiogomphus Cecylia*, zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*, biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*, czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*, trzmiel gajowy *Bambus lucorum*, mieczaków: winniczek helix pomatia, gadów: zwinka *Lacerta agilis*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, płazów: ropucha zielona *Pseudoepidalea viridis*, ropucha szara *Bufo bufo*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*, kumak nizinny *Bombina orientalis*, ptaków: gąsiorek *Lanius collurio*, pustułka *Falco tinnunculus*, lerka *Lullula arborea*, krętogłów *Jynx torquilla*, dudek *Upupa epops* i ssaków: bóbr europejski *Castor fiber*.

2.1.12.2. Wariant W3

Pod względem wpływu na środowisko przyrodnicze gminy Miasteczko Krajeńskie najbardziej korzystne są warianty W1 i W2, ponieważ przecinają one dolinę Noteci na krótkim odcinku (poza terenem gminy Miasteczko Krajeńskie), na terenie gminy biegnąc głównie przez pola uprawne i lasy głównie z klasy Vaccino-Piceetalia, podczas gdy wariant W3 przebiega na długim odcinku przez dolinę (w granicach gminy Miasteczko Krajeńskie), gdzie zlokalizowane są duże zasoby siedlisk i gatunków. Spośród chronionych lub rzadkich w rejonie przebiegu wariantu W3 na terenie gminy wykazano

następujące taksony (syntaksony) z poszczególnych grup: spośród siedlisk przyrodniczych: murawy kserotermiczne (6210), grąd (9170), zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (6410), łąki świeże (6510), łęg (91E0), roślin i grzybów: kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, stoplamek krwisty *Dactylorhiza incarnata*, stoplamek szerokolistny *Dactylorhiza majalis*, ziarnówka rdzawoczerwona *Cystoderma granulosum*, wawrzynek wilczyłyko *Daphne mezereum*, szmaciak gałęzisty *Sparassis crispa*, gwiazdosz frędzelkowany *Geastrum fimbriatum*, zasłonak fioletowy *Cortinarius violaceus*, kopulek łąkowy *Cuphophyllus pratensis*, owadów: trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*, czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*, siwoszek błękitny *Oedipoda caerulescens*, mięczaków: wałkówka trójzębna *Chondrula tridens*, wstężyk austriacki *Cepaea vindobonensis*, gadów: zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, płazów: ropucha szara *Bufo bufo*, ropucha zielona *Pseudepidalea viridis*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*, traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, ptaków: bąk *Botaurus stellaris*, podróżniczek *Luscinia svecica*, świerszczak *Locustella naevia*, żuraw *Grus grus*, krętogłów *Jynx torquilla*, dziwonia *Carpodacus erythrinus*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, derkacz *Crex crex*, bocian biały *Ciconia ciconia* i brzęczka *Locustella luscinioides*.

W porównaniu do wariantów W1 i W2 gdzie walory przyrodnicze występują jedynie lokalnie wariant W3 wyróżnia się tym, że na długich odcinkach przebiega przez zwarte obszary siedlisk cennych przyrodniczo (włączonych m.in. w skład ptasich i siedliskowych obszarów Natura 2000).

2.1.2. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu planu

Zakłada się, że w przebiegu odcinka przelotowego trasy linii WN o długości 9 km i szerokości 70 m (po 35 od osi trasy) w granicach gminy – zajętość terenu wyniesie 63 ha. W granicach zajętego „pasa technologicznego” obszar jest zagospodarowany w zróżnicowanym zakresie:

- około 2 km zajmuje kompleks leśny od strony zachodniej na granicy z gminą Kaczory.

- około 7 km zajmują tereny użytkowane rolniczo wzdłuż północno-wschodniej przebiegu trasy do granicy z gminą Białosłowie; ok. 50% gleb posiada IVa-IVb klasę bonitacyjną o kompleksie przydatności rolniczej żytni bardzo dobry oraz w mniejszym wymiarze żytni słaby, a gleby gminy charakteryzują się bardzo niską zawartością magnezu oraz potasu.
- „pas technologiczny” z infrastrukturą przebiegu przez tereny niezabudowane, a zbliżenie do nielicznych obiektów mieszkaniowych dochodzi na odległość mniejszą niż 100 m a większą niż 50 m.

W przypadku braku realizacji projektu planu, istniejący stan środowiska na terenach leśnych czy użytkowych rolniczo, pozostanie w stanie niezmiennym przyrodniczo, w tym w zakresie gospodarki rolno-leśnej i energetycznej. Brak realizacji przedsięwzięcia będzie się wiązał z określonym zagrożeniami dla szeroko pojętego środowiska człowieka (brak właściwego zabezpieczenia dostaw energii), a także z niezrealizowaniem infrastruktury technicznej niezbędnej dla wdrażania przyjaznej środowisku gałęzi energetyki, jaką są odnawialne źródła energii (elektrownie wiatrowe, fotowoltaiczne, wodne itp.).

Budowa dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV Bydgoszcz Zachód – Piła Krzewina:

- jest niezbędna dla zapewnienia bezpieczeństwa dostaw energii dla odbiorców głównie z okręgu gdańskiego.
- zabezpieczy wielostronne zasilanie napięciem 400 kV podstawowych stacji elektroenergetycznych PSE – Północ.
- stworzy warunki niezawodności całego systemu elektroenergetycznego, który umożliwi przesłanie 70% energii wymaganej w Polsce północnej z elektrowni zlokalizowanych na południu Polski.

Przebieg trasy elektroenergetycznej o długości 9 km w granicach gminy Miasteczko Krajeńskie ma charakter przelotowy pomiędzy 4 gminami w powiecie pilskim, 3 gminami powiatu nakielskiego i 2 powiatu bydgoskiego pomiędzy stacjami elektroenergetycznymi 400 kV Bydgoszcz Zachód a Piła Krzewina. Zaniechanie budowy odcinka długości 9 km w gminie Miasteczko Krajeńskie, stawia pod znakiem wykonawczym pełny odcinek linii – 83 km, planowanej przez Inwestora w Polsce północnej do realizacji na najbliższe lata. Zmiana trasy jest możliwa, ale z uwagi na przebieg przez obszary chronione i

warunki terenowe, będzie miała większą długość i trudności w uzgodnieniach środowiskowych.

2.2. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

2.2.1. Przebieg obszaru objętego przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Obszar objęty znaczącym oddziaływaniem ma określony przebieg na obszarze sołectw: Grabówno, Grabionna i Okaliniec gminy Miasteczko Krajeńskie w granicach „pasa technologicznego” z infrastrukturą elektroenergetyczną:

- trasa przebiegu linii w obrębie cytowanych sołectw została określona graficznie na zał. nr 1.1 stanowiącego załącznik do Uchwały Nr XXXVII/218/2014 Rady Gminy Miasteczko Krajeńskie z dnia 25. VI. 2014 r.
- „pas technologiczny” linii WN z uwagi na przewidywane znaczące oddziaływanie został określony na 70 m szerokości (po 35 m po obu stronach osi trasy).
- określanie w projekcie planu „pasa technologicznego” ma zasadnicze znaczenie w fazie budowy linii, w okresie eksploatacji oraz przy konserwacji i remontach linii.

W granicach powierzchni „pasa technologicznego” w obrębie gminy w sołectwach Grabówno, Grabionna i Okaliniec występuje zróżnicowane zagospodarowanie:

- powierzchnia pasa w obrębie 9 km odcinka w gminie określana jest na 63 ha, a zajętość terenu pod fundamenty 15 szt. słupów wsporczych to ok. 45 arów; fundamenty słupów wsporczych są jedynym technicznym elementem stycznym z powierzchnią ziemi, a przewody sieciowe będą przebiegały ponad powierzchnią lasów i nad terenami odkrytymi.

Pas technologiczny w gminie Miasteczko Krajeńskie graniczy od strony zachodniej z podobnym pasem w gminie Kaczory, a od strony wschodniej jw. w gminie Białośliwie.

2.2.2. Stan środowiska na obszarze objętym znaczącym oddziaływaniem

Obszar „pasa technologicznego” odznacza się znacznym zróżnicowaniem zagospodarowania:

- 2 km trasy linii od strony zachodniej przebiega przez kompleks leśny, w obrębie którego będą zainstalowane słupy nadleśne o wysokości +68 m z przebiegiem sieci ponad konarami drzew. Wycinka drzew będzie ograniczona wyłącznie pod powierzchnie fundamentu ok. 7 arów, a w obrębie całego kompleksu leśnego ok. 28 arów, same słupy wsporcze nadleśne będą montowane z powietrza, przy użyciu helikoptera co jest standardem na terenach trudnodostępnych.
- 7 km trasy przebiega przez tereny odkryte użytkowane rolniczo, na którym niezbędne będzie wytyczenie „pasa technologicznego” o szerokości niezbędnej technicznie tj. 70 m. W obrębie „pasa” 50% powierzchni gruntów ornych posiada IVa-IVb klasę bonitacyjną o kompleksie żytnej bardzo dobry, a 25 % w kompleksie żytnej słaby; gleby w całej gminie odznaczają się bardzo niską zawartością magnezu i potasu wg IUNG w Puławach (2010r).
- na całym odcinku gminy „pas technologiczny” z infrastrukturą elektroenergetyczną przebiega przez tereny niezabudowane, a zbliżenie „pasa” do nielicznych obiektów mieszkalnych w sołectwie Wolsko Dolne przekracza 50 m.

Obszar „pasa technologicznego” odznacza się znacznym zróżnicowaniem pod względem przyrodniczym. Należy jednakże podkreślić, że większość terenów przeznaczonych pod linię w preferowanym przez inwestora wariancie W1 przebiega przez tereny rolnicze o niewielkich walorach przyrodniczych. Strefy o wyższych walorach przyrodniczych występują w obrębie pasa technologicznego lokalnie i nie są to obszary o najwyższej randze ochronnej (powierzchnia cennych siedlisk nie jest duża, a ich stan zachowania nie jest właściwy). Podczas realizacji inwestycji należy je jednakże odpowiednio zabezpieczyć, poprzez wdrożenie odpowiednich działań minimalizujących (w przypadku pól chronionych siedlisk leśnych i pomnikowych alei drzew mogą to być np. słupy nadleśne).

2.3. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, a w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody

W toku analizy ustaleń do projektu planu nie stwierdzono istotnych naruszeń wymogów prawa ochrony środowiska dotyczących gospodarki przestrzennej i oddziaływania na środowisko elementów zagospodarowania.

W projekcie planu znalazły się ustalenia dotyczące zagospodarowania terenów znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody w terenie gminy co stanowi 62,9% jej powierzchni. Projekt planu zawiera zapisy dotyczące działań w zakresie ochrony czynnej ekosystemów na terenie Obszary Natura 2000, jednakże preferowany wariant linii przebiega na terenie gm. Miasteczko Krajeńskie całkowicie poza obszarami Natura 2000.

Ze względu na przebieg projektowanej inwestycji przez Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Noteci inwestycja może potencjalnie naruszać zakazy i stać w sprzeczności z celami ochrony OChK. Zakazuje się tam:

- 1) *„zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;*
- 2) *realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2006 r. Nr 129, poz. 902 ze zmianami);*
- 3) *likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;*
- 4) *wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;*

- 5) *wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;*
- 6) *dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;*
- 7) *likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;*
- 8) *lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej”.*

Jest to inwestycja celu publicznego, której nie dotyczą ograniczenia ustanowione dla tej formy ochrony przyrody, należy jednakże zaznaczyć, że zaprojektowane działania minimalizujące pozwolą na odpowiednie zredukowanie niekorzystnego oddziaływania na środowisko.

Ustalenia projektu zmian w odniesieniu do terenu objętego projektem planu naruszają istniejące wartości środowiska naturalnego jedynie w stopniu niezbędnym do zapewnienia dalszego harmonijnego rozwoju tej części gminy, który uwzględnia nie tylko wartości środowiska, ale też potrzeby indywidualnych mieszkańców i zapewnia realizację celów o charakterze społecznym i gospodarczym. Przy zastosowaniu nowoczesnych technologii i rozwiązań respektujących potrzeby środowiska, nowe sposoby zainwestowania nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze.

W poszczególnych rozdziałach tematycznych zawarte zostało szereg zapisów dotyczących ochrony zasobów środowiska naturalnego, właściwego gospodarowania nimi i ograniczania niekorzystnych skutków dla środowiska wynikających z przewidywanego rozwoju.

- Określa się kierunki ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego wskazujące na prawnie ustanowione formy ochrony przyrody wraz z zasadami gospodarowania w ich granicach.
- Określa się zasady ochrony zasobów Głównego Zbiornika Wód Podziemnych, wymagającego szczególnej ochrony przed potencjalnymi zanieczyszczeniami

mogącymi pogorszyć ich jakość, do których zalecano m.in. uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej oraz ograniczenie lokalizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

- Wskazuje się na potrzebę ochrony wód powierzchniowych, rzek i cieków polegającą przede wszystkim na zabezpieczeniu przed zagrożeniami wynikającymi z nieuregulowanej sytuacji w zakresie odprowadzania ścieków.
- Przeznacza się na cele inwestycyjne grunty niższych klas bonitacyjnych, w pierwszej kolejności nieprzydatne rolniczo.
- Wprowadza się obowiązek stosowania nowoczesnych technologii, przyjaznych środowisku w nowych obiektach przemysłowo – usługowych lokalizowanych na terenie zmiany.
- Wprowadza się obowiązek stosowania izolacji zielenią wysoką obiektów uciążliwych i uciążliwych tras komunikacyjnych oraz wprowadzania zieleni towarzyszącej do wszystkich realizacji inwestycyjnych.
- Ustala się minimalne odległości zabudowy od poszczególnych rodzajów dróg, mające na celu odślonięcie projektowanej zabudowy od miejsca o wzmożonym hałasie komunikacyjnym i emisji substancji szkodliwych dla zdrowia ludzi.
- Zakłada się kontynuację przyjętego na terenie gminy, modelu gospodarowania odpadami stałymi, uwzględniającego segregację odpadów i wywożenie ich na składowisko śmieci, ograniczenie odpadów ulegających biodegradacji, wykorzystywanie wtórne materiałów i surowców nadających się do recyklingu.
- Eliminację zagrożenia dla zdrowia ludzi (promieniowanie elektromagnetyczne, porażenie prądem), związanego z obecnością linii wysokich napięć, ustalenia projektu planu przewidują strefy ograniczające możliwość zabudowy oraz możliwe największe-bezpieczne oddalenie planowanych inwestycji od tych linii.

2.4. 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 projektu planu

Wprowadzone ustaleniami projektu planu obszary funkcjonalne nie powodują znaczącego oddziaływania na przedmioty ochrony obszarów ustanowionych ze względu na ich ochronną rangę międzynarodową, wspólnotową i krajową.

Podstawowym założeniem zrównoważonego rozwoju jest takie prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, aby zachować zasoby i walory środowiska w stanie zapewniającym trwale, nie doznające uszczerbku, możliwości korzystania z nich zarówno przez obecne jak i przyszłe pokolenia, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości funkcjonowania procesów przyrodniczych oraz naturalnej różnorodności biologicznej na poziomie krajobrazowym, ekosystemowym, gatunkowym i genowym. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych w poszczególnych dziedzinach gospodarki. Do najważniejszych dokumentów szczebla krajowego zaliczono:

II Politykę Ekologiczną Państwa, Krajową strategię ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej,

- Strategię Rozwoju Kraju 2020 (budowa linii wpisuje się w postulat modernizacji sektora elektroenergetycznego)

- Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju do roku 2030 (Jednym z ważniejszych postulatów, jest godzenie interesów różnych użytkowników przestrzeni, co analizowana inwestycja spełnia, omijając miejscowości i inne newralgiczne strefy)

- Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 (w kontekście analizowanej inwestycji jednym z najważniejszych postulatów jest PEP jest uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych. Podobnie jak w drogownictwie, w wdrażanie inwestycji elektroenergetycznych odbywa się z

uwzględnieniem wielu aspektów, wśród których aspekt środowiskowy jest jednym z ważniejszych)

- Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Program działań na lata 2007-2013 (inwestycja wpisuje się w założenia strategii, gdyż prowadzona jest wariantem w stopniu najmniejszym zagrażającym różnorodności biologicznej),

W związku z akcesją do Unii Europejskiej Polska została zobowiązana do dostosowania prawodawstwa krajowego do wymogów wspólnotowych.

Wdrożenie szeregu dyrektyw związanych z szeroką pojęta ochroną środowiska w krótkim czasie przyczyniło się do zmian w polityce środowiskowej Państwa, a także wprowadzenia wielu zmian w ustawodawstwie polskim jak również zmian wymagań i norm w ochronie środowiska.

Priorytety Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska mają na celu zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego oraz ogólną poprawę środowiska i jakości życia. Jest realizowany poprzez 7 strategii tematycznych w zakresie: zrównoważonego użytkowania zasobów naturalnych, zapobiegania powstawania odpadów i upowszechniania recyklingu, poprawy jakości środowiska, ograniczenia emisji zanieczyszczeń, ochrony gleby, zrównoważonego użytkowania pestycydów oraz zachowania środowiska morskiego. Priorytety te zostaną właściwie zabezpieczone poprzez podjęcie niezbędnych działań minimalizujących na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji. Analizowana inwestycja nie stoi w sprzeczności z żadną z tych strategii.

Polska polityka ochrony przyrody determinowana jest szeregiem uwarunkowań zewnętrznych, międzynarodowych jak i wewnętrznych krajowych. Są wśród nich uwarunkowania prawne, ekonomiczne, społeczne a także przyrodnicze. W odniesieniu do zapisów krajowej strategii, do najważniejszych należą międzynarodowe uwarunkowania prawne oraz wdrożenie dyrektyw unijnych, których przepisy przenoszone są do prawodawstwa krajowego. Należą do nich m.in.:

1) Dyrektywa 2000/60/WE (ramowa Dyrektywa Wodna), której celem jest doprowadzenie do osiągnięcia przez wody powierzchniowe dobrego stanu wód, tak pod względem ekologicznym jak i jakościowym. Zmiany wprowadzone przepisami w/w dyrektywy mają przede wszystkim usprawnić działanie obecnie funkcjonujących systemów planowania i zarządzania w gospodarce wodnej. Zgodnie z przepisami Dyrektywy Wodnej planowanie gospodarowaniem wodami odbywa się w podziale na

obszary dorzeczy. Wg ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz.U. z 2005r. Nr 239,poz. 2019 ze zm.) na obszarze województwa wielkopolskiego wyznaczono Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Warty. Jest to nadrzędny Plan planistyczny, który ma usprawnić proces osiągnięcia celów środowiskowych w zakresie utrzymania dobrego stanu wód, a w szczególności ekosystemów wodnych. Cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźniki chemiczne świadczące o stanie chemicznym wody, odpowiadające warunkom osiągnięcia przez wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, wg rozporządzenia z dnia 20 sierpnia 2008r. w sprawie sposobu likwidacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. Nr 162, poz. 1008). Celem środowiskowym planu gospodarowania wodami jest taka konsolidacja działań i środków, która pozwoli na osiągnięcie dobrego stanu wód już do roku 2015. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie i potencjale ekologicznym, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu i potencjału. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu i potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Dla obszarów chronionych funkcjonujących na obszarach dorzeczy celem środowiskowym będzie osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu. Głównymi celami środowiskowymi dla wód są:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczania dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka. Zgodnie z powyższym, dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu. Ustalenia projektu planu uwzględniają cele środowiskowe ustalone w Planie gospodarki wodami na obszarze

dorzecza Warty i nie stoją w sprzeczności z realizacją działań mogących wpłynąć na pogorszenie stanu wód.

2) Dyrektywa 2009/147/WE w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasia). Określa gatunki ptaków istotne z punktu widzenia ochrony tej grupy zwierząt na terenie Wspólnoty Europejskiej. Inwestycja, choć przebiega w rejonie ważnym z punktu widzenia ochrony ptaków, została zaprojektowana w taki sposób by potencjalne oddziaływanie było możliwe jak najmniejsze.

3) Dyrektywa Rady 92/43/EEG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa). Określa typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki zwierząt (poza ptakami) istotne z punktu widzenia ochrony tej grupy zwierząt na terenie Wspólnoty Europejskiej. Inwestycja, choć przebiega w rejonie ważnym z punktu widzenia ochrony siedlisk i gatunków, została zaprojektowana w taki sposób by potencjalne oddziaływanie było możliwe jak najmniejsze.

Spośród konwencji międzynarodowych należy wymienić Konwencję w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego (Konwencja Paryska), ratyfikowaną w 1976 r. Analizowana inwestycja przygotowywana jest z poszanowaniem dziedzictwa naturalnego, więc również wpisuje się w jeden z jej głównych postulatów.

Projekt Planu uwzględnia cele środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym, a także regionalnym. W projekcie zmiany projektu planu realizowana jest zasada zrównoważonego rozwoju. Projektowane zagospodarowanie przestrzenne zapewnia m.in. racjonalne korzystanie z zasobów środowiska przyrodniczego z uwzględnieniem zasad jego ochrony. Na etapie raportu zostaną opracowane szczegółowo działania minimalizujące, których celem będzie zminimalizowanie skutków wdrażania inwestycji w odniesieniu do poszczególnych siedlisk przyrodniczych i grup ekologicznych.

3. Przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

Na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie linia w wariantcie preferowanym przez inwestora nie przebiega przez żaden z obszarów Natura 2000, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Toteż w obrębie gminy w przypadku realizacji wariantu W1 nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000.

3.1. Przewidywane znaczące oddziaływania planowanych funkcji przedsięwzięcia w skali punktowej

Wariant W1 (preferowany pod względem środowiskowym) lokalnie może spowodować ingerencję w fazie budowy i eksploatacji na niewielkie i słabo zachowane płaty kilku chronionych siedlisk przyrodniczych: łąki świeżej, torfowiska i boru bagienne, a także w aleję drzew (wzdłuż drogi Okaliniec – Grabionna), będącą pomnikiem przyrody. W przypadku boru bagiennego realizacja przedsięwzięcia mogłaby się wiązać z większą wycinką drzew w tym płacie, co ze względu na cennieść tego siedliska jest działaniem niepożądanym. W przypadku zastosowania słupów nadleśnych w odniesieniu do ww. płatu siedliska przyrodniczego i chronionej alei drzew pomnikowych nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania inwestycji na terenie gminy.

3.2. Charakterystyka typów oddziaływań na poszczególne elementy środowiska

W niniejszej prognozie omówiono szczegółowo wpływ na środowisko wdrażanej inwestycji elektroenergetycznej. W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego zawarte są również zapisy dotyczące możliwości lokalizowania na analizowanej terenie zabudowy, jednakże chodzi tu wyłącznie o zabudowę rolniczą. Nie zmienia się zatem sposób gospodarowania na tych terenów, w dalszym ciągu prowadzona jest racjonalna gospodarka rolna, która nie koliduje z celami ochrony i zakazami ustanowionymi w obszarze chronionego krajobrazu.

3.2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Czynniki potencjalnie negatywnego oddziaływania rozpatrywanej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV na środowisko przyrodnicze rozpatrywano z uwzględnieniem głównych faz realizacji procesu inwestycyjnego, tj.: budowy, eksploatacji oraz likwidacji.

Linie elektroenergetyczne należą do przedsięwzięć umiarkowanie lub nieznacznie wpływających na przyrodę ożywioną (w tym różnorodność biologiczną). Zajętość siedlisk w przypadku linii jest niewielka, a ażurowy charakter instalacji zbudowanej na słupach kratowych nie blokuje w sposób istotny możliwości przemieszczania się zwierząt. Nawet pod konstrukcjami wsporczymi, zwykle wliczanymi do „zajętości terenu”, rozwija się, czasem nawet bardzo intensywna wegetacja. Zagrożeniem w przypadku niektórych lokalizacji może być przebieg linii elektroenergetycznej przez przyrodniczo cenne tereny leśne, gdzie zachodzi ryzyko przeprowadzenia większej wycinki drzew, co może skutkować utratą lub fragmentacją siedlisk. Ponadto, może tam nastąpić oddziaływanie na punktowe stanowiska cennych organizmów. Jednakże za pomocą odpowiednich działań minimalizujących w większości przypadków możliwe jest uniknięcie niekorzystnego wpływu związanego z przekształceniem lub zajęciem siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków. W przypadku kręgowców nieobdarzonych zdolnością lotu, np. takich jak płazy, gady oraz nietotne ssaki budowa i późniejsza eksploatacja napowietrznej linii elektroenergetycznej nie stanowi zwykle zagrożenia, ze względu na znikomą zajętość siedlisk oraz brak stwarzania poważnych barier migracyjnych przez ażurowe elementy konstrukcyjne linii

elektroenergetycznej. Lokalnie, w szczególności w odniesieniu do płazów i gadów potencjalne zagrożenie może stanowić ruch pojazdów budowy, ze względu na powodowanie śmiertelności w wyniku rozjeżdżania. Problem ten może być rozwiązywany poprzez wyznaczenie przebiegu dróg dojazdowych z ominięciem aktualnych miejsc koncentrowania się płazów, ewentualnie zastosowanie tymczasowych ogrodzeń, uniemożliwiających przedostanie się płazów w miejsce gdzie odbywa się intensywny ruch pojazdów budowy). W przypadku nietoperzy linie elektroenergetyczne nie stanowią bezpośredniego zagrożenia ze względu na dobrze rozwiniętą u tych ssaków zdolność echolokacji, która pozwala im na sprawne wykrywanie i omijanie statycznych elementów środowiska. Zagrożeniem może być dla nich ingerencja w tereny żerowiskowe i schronienia na etapie prowadzenia prac budowlano-montażowych. Jest to związane głównie z prowadzeniem wycinki drzew, która w niektórych sytuacjach może prowadzić do wyeliminowania miejsc odbywania rozrodu lub schronień zimowych (dziuple, szczeliny) lub ingerencją w struktury liniowe zadrzewień, które są użytkowane przez nietoperze, jako korytarze migracyjne podczas lotów żerowiskowych. W przypadku ptaków obecność linii elektroenergetycznych może lokalnie przyczyniać się do ich śmiertelności w wyniku porażenia prądem, lecz dotyczy to wyłącznie linii o napięciach średnich (6, 10, 15 lub 20 kV) lub linii niskiego napięcia (0,4 kV), w których odległości pomiędzy sąsiednimi przewodami jest na tyle niewielka, że możliwe jest ich jednoczesne dotknięcie skrzydłami o niekiedy znacznej rozpiętości. Możliwe są również kolizje ptaków z przewodami linii elektroenergetycznych, chociaż skala tego zjawiska może być znacznie zróżnicowana w zależności od uwarunkowań lokalnych, takich jak np. obecności atrakcyjnych żerowisk, ukształtowania terenu, a nawet warunków klimatycznych. Istnieją tylko nieliczne doniesienia wskazujące na istotę problemu, a większość z nich nie ma charakteru prac dobrze udokumentowanych naukowo. Oprócz wspomnianych wyżej potencjalnych zagrożeń, linie elektroenergetyczne mogą również stwarzać korzyści dla przyrody. Na terenach otwartych linie te ze względu na konieczność wykonywania zabiegów powstrzymujących sukcesję zadrzewień sprzyjają zachowaniu, np. siedlisk łąkowych i murawowych oraz mogą przyczynić się do zahamowania ekspansji zabudowy w miejscach, gdzie jest ona niepożądana ze względu na ochronę wartości przyrodniczych. Słupy i linie elektroenergetyczne są też wykorzystywane przez ptaki jako miejsca odpoczynku i gniazdowania, a także jako punkty obserwacyjne (ptaki szponiaste, dzierzby itp.) lub jako miejsca odpoczynku (łuszczaiki, trznadłe, szpaki, drozdy, jaskółki

itp.). Należy podkreślić, że projektowana linia na terenie gm. Miasteczko Krajeńskie pod warunkiem zastosowania odpowiednich działań minimalizujących nie przyczyni się do obniżenia lokalnej różnorodności biologicznej.

3.2.2. Oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi

Oddziaływanie obejmuje nie tylko bezpośredni wpływ na zdrowie i życie ludzi, ale również na środowisko bytowe człowieka, w związku z funkcjonowaniem linii wysokiego napięcia o częstotliwości 50 Hz i napięcia np. 400 kV.

Badania wpływu pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz dowodzą, że takie wartości mogą powodować różne zmiany w organizmach żywych, w tym człowieka. Stwierdzono, że silne pola elektryczne i magnetyczne mogą oddziaływać na komórki różnych narządów i powodować zmianę ich czynności. Zgodnie z raportem WHO (2007 r.) poświęcającym problematyce oddziaływania pól elektromagnetycznych na zdrowie ludzi w ramach prac epidemiologicznych, podtrzymuje się opinię o ograniczonym wpływie pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz; sugeruje się aby w miejscach stałego przebywania ludzi ograniczyć natężenie pola magnetycznego do wartości ok. 0,35 A/m. Ostatecznie w Polsce przyjęto najwyższe dopuszczalne w środowisku natężenia pola elektrycznego [E] i magnetycznego [H]:

- 10 kV/m [E] w miejscach dostępnych dla ludzi,
- 1 kV [E] na terenach przeznaczonych pod budowę mieszkaniową
- 60 A/m [H] przebywanie w polu bez ograniczeń czasowych

Porównawcze natężenie pól elektrycznych [E] i magnetycznych [H] 50 Hz w sąsiedztwie powszechnych urządzeń AGD: monitor komputerowy: [E] 0,2 kV/m – w odległości 30cm; [H] 0,1 A/m, pralka automatyczna: [E] 0,13 kV/m – w odległości 30 cm; [H] 0,3 A/m - w odległości 30 cm, suszarka do włosów: [E] 0,8 kV/m – w odległości 10 cm; [H] 4 A/m – w odległości 10 cm.

Wyznaczenie „pasa technologicznego” o ustalonej szerokości pod liniami WN np. 50 m dla linii 220 kV, czy 70 m dla linii 400 kV ma ograniczyć bezpośredni wpływ na środowisko bytowe człowieka i wydzielić taki obszar w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Maksymalne zmierzone natężenie pól elektrycznych w otoczeniu krajowych linii napowietrznych 400 kV przy największym zwisie linii na wysokości 2,0 m nad ziemią wynosi: 9,9 kV/m. Najwyższe dopuszczalne w środowisku natężenie pola elektrycznego

[E]: 1) 10 kV w miejscach dostępnych dla ludzi, 2) 1 kV/m na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Maksymalne zmierzone natężenie pól magnetycznych w otoczeniu krajowych linii napowietrznych 400 kV przy największym zwisie linii na wysokości 2,0 m nad ziemią wynosi 37,7 [A/m]. Najwyższe dopuszczalne w środowisku natężenie pola magnetycznego [H] wynosi: 60 [A/m] z przebywaniem w polu magnetycznym bez ograniczeń czasowych.

Przepływ prądu WN w przewodach nie wywołuje specjalnych emisji energii w postaci hałasu akustycznego. W warunkach suchych przewody nie wykazują żadnej aktywności hałasowej. W warunkach mokrych, ujawnia się zjawisko ulotowe wyrażane akustycznie jako „szumy”; zjawisko takie występuje w okresach deszczu, mżawki, szadzi, oblodzenia itp. Zjawisku temu towarzyszy jednocześnie powstawanie poświaty w formie jarzenia światłem bładoniebieskim. Wartości dopuszczalnych poziomów hałasu emitowanych przez linie elektroenergetyczne w środowisku ustalone w krajowych przepisach (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, Dz.U. z 2014 r., poz. 112) mieszczą się w przedziałach:

- $L_N - 40$ dB (A) – przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy, $L_{DWN} - 45$ dB (A) – przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom roku (dla „Stref ochronnych „A” uzdrowiska, terenów szpitali, domów opieki społecznej i terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży).
- $L_N - 45$ dB (A) – przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy, $L_{DWN} - 50$ dB (A) – przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom roku (dla terenów zabudowy mieszkaniowej jedno- i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, terenów mieszkaniowo-usługowych, terenów w strefie podmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców).

Zakłada się w oparciu o doświadczenia w krajowych sieciach WN, że poziom ten nie jest przekraczany w granicach „pasa technologicznego” – 70 m, przyjmuje się także doświadczalnie, że podwyższony hałas od napowietrznych linii WN występuje przez 35-36 dni w roku.

Przepływ prądu WN i emisja elektroenergetyczna generuje zakłócenia radiofali (o częstotliwości 1 MHz – 100 MHz) w paśmie częstotliwości radiowej i telewizyjnej oraz o częstotliwości 1 GHz pasma częstotliwości telefoni komórkowej, zakłócenia te są istotne w „pasie technologicznym”. W otoczeniu „pasa technologicznego”, zjawiska te mają mniejszy wymiar czasokresu oddziaływania i w mniejszej skali. Instalacje elektroenergetyczne w tym słupy wsporcze i przewody sieciowe z przepływem prądu o napięciu np. 400 kV stwarzają warunki dla powstania wyładowań elektrycznych i uderzeń piorunów. Instalowanie systemów odgromowych zabezpiecza linię elektroenergetyczną i najbliższe otoczenie przed skutkami wyładowań elektrycznych. Instalacje odgromowe zaawansowane technicznie w wersji OPGW światłowód, umożliwiają transmisję sygnałów informacyjnych pomiędzy stacjami elektroenergetycznymi.

Omawiana linia elektroenergetyczna została zaprojektowana w taki sposób by na żadnym odcinku normy ochrony środowiska zabezpieczające ludzi przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektrycznych, magnetycznych i hałasu nie były przekraczane. Dążenie do utrzymania tych norm było jednym z głównych czynników determinujących przebieg projektowanej linii.

3.2.3. Oddziaływanie na klimat

Instalacje elektroenergetyczne w tym np. słupy wsporcze – nadleśne o wysokości +68 m nie są źródłem generowania ciepła do atmosfery, poprzez tarcie powietrza o elementy konstrukcyjne instalacji. Nie wystąpi zatem jakikolwiek wpływ na lokalny topoklimat w „pasie technologicznym” i jego najbliższym otoczeniu.

3.2.4. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Linie elektroenergetyczne nie wpływają w sposób istotny na jakość powietrza atmosferycznego. Na etapie budowy występuje zwiększona aktywność pojazdów budowy, co powoduje zwiększenie emisji spalin do powietrza, jednakże jest to oddziaływanie o charakterze nieznacznym, krótkotrwałym i odwracalnym. Podobne oddziaływania, ale w znacznie mniejszej skali zachodzą na etapie eksploatacji podczas

prorowadzenie prac związanych z bieżącą konserwacją linii. W przypadku terenów obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych (R/RU), ewentualne budynki gospodarcze będą zaopatrywane w ciepło z zastosowaniem paliw płynnych, gazowych, ciekłych lub stałych, charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi; dopuszcza się wykorzystanie odnawialnych źródeł energii o mocy nieprzekraczającej 100kW. Przewiduje się ekstensywny rodzaj zabudowy, który nie wpłynie w stopniu istotnym na wielkości emisji.

3.2.5. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Linie elektroenergetyczne nie wpływają w sposób istotny na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Na etapie budowy występuje nikłe ryzyko zanieczyszczenia wód powierzchniowych (w wyniku przypadkowych trudnych do przewidzenia zdarzeń, np. uszkodzenia jednego z pojazdów budowy i przedostania się paliwa lub oleju do zbiornika wodnego), jednakże jest to oddziaływanie o charakterze mało prawdopodobnym, a jeśli zajdzie, o charakterze nieznacznym, krótkotrwałym i odwracalnym (biorąc pod uwagę dużą zdolność wód do samooczyszczania się).

Płytkie wykopy pod fundamenty słupów nie są w stanie zagrozić głębiej położonym zbiornikom wód podziemnych, a ze względu na niewielki zakres prac nie jest możliwe powstanie leja depresyjnego. W odniesieniu do wód powierzchniowych podobne oddziaływania, ale w znacznie mniejszej skali mogą zachodzić na etapie eksploatacji podczas prowadzenie prac związanych z bieżącą konserwacją linii.

Również w przypadku zabudowy ekstensywnej R/RU ustalenia w zakresie zaopatrzenia w wodę nie mają znaczącego oddziaływania na wody podziemne ze względu na zabudowę ekstensywną. W projekcie planu dopuszcza się korzystanie ze studni, w przypadku niewystarczającej przepustowości sieci wodociągowej lub niewystarczających zasobów eksploatacyjnych ujęcia komunalnego lub braku warunków przyłączenia sieci wodociągowej. Ze względu na lokalizowanie tego typu zabudowy plan dopuszcza przebudowę i skanalizowanie cieków naturalnych, kanałów oraz rowów w obrębie tego typu terenów, jednakże należy zauważyć, że będzie to działanie o bardzo niewielkim zasięgu, realizowane na terenach rolniczych, pozbawionych walorów przyrodniczych.

3.2.6. Oddziaływanie na gleby i rzeźbę terenu

Wykonanie wykopów pod fundamenty 15 szt. słupów wsporczych spowoduje znikomy wpływ na gleby i rzeźbę terenu na wszystkich etapach realizacji inwestycji. Warunkuje to bardzo mały zakres prac, w tym mała zajętość terenu i brak znaczącej ingerencji w rzeźbę terenu. Należy nadmienić, że na analizowanym wycinku gminy Miasteczko Krajeńskie występują głównie gleby o niższej przydatności rolniczej.

3.2.7. Oddziaływanie na krajobraz

Inwestycja została generalnie zaprojektowana w taki sposób, że w miarę możliwości omija większość terenów najatrakcyjniejszych krajobrazowo, przebiegając na ogół przez miejsca pozbawione takich walorów. Również na terenie gm. Miasteczko Krajeńskie inwestycja przebiega w oddaleniu od najbardziej atrakcyjnej krajobrazowo doliny Noteci lub w kompleksach leśnych. Realizacja inwestycji spowoduje zmiany trwałe i istotne, jednakże odpowiednio zminimalizowane pod względem lokalizacji.

3.2.8. Oddziaływanie na zasoby surowców naturalnych



Na etapie budowy i eksploatacji nie będzie żadnego oddziaływania na lokalne zasoby surowców naturalnych.

3.2.9. Oddziaływanie na zabytki

Na etapie budowy i eksploatacji nie będzie żadnego oddziaływania na zabytki.

3.2.10. Oddziaływanie na dobra materialne

Na etapie budowy i eksploatacji nie będzie żadnego oddziaływania na dobra materialne.

3.3. Oddziaływanie z uwzględnieniem zależności pomiędzy wymienionymi elementami środowiska

Linie elektroenergetyczne są generalnie instalacjami w niewielkim stopniu oddziałującymi na środowisko. Na terenie objętym miejscowym planem omawiana linia jest korzystnie zlokalizowana i nie występuje tu zjawisko kumulowania się oddziaływania. Nie występują tu również inne podobne obiekty, mogące łącznie nasilać wpływ na lokalne zasoby przyrodnicze.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, poza terenami elektroenergetyki, jako element nowy, wyznaczono jedynie tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych (R/RU). Pozostałe tereny są wyznaczone zgodnie z dotychczasowym użytkowaniem. Na terenach oznaczonych jako R/RU dopuszcza się lokalizowanie zabudowy ekstensywnej, związanej z prowadzeniem gospodarki rolnej. Nie przewiduje się by działanie to było zrealizowane w pełnej skali, ani by mogło w istotnie naruszać równowagę ekologiczną lub oddziaływać na zasoby przyrodnicze i dobra materialne. Zabudowa tego typu jest lokowana poza miejscami o zwiększonej różnorodności biologicznej (np. na łąkach na S od Grabówna), co w praktyce pozwoli na zabezpieczenie lokalnych walorów przyrodniczych (różnorodności biologicznej, zwierząt i roślin). W planie znajdują się szczegółowe zapisy dotyczące ochrony powietrza: konieczności stosowania paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, zalecenie dotyczące wykorzystywania odnawialnych źródeł energii o mocy nie przekraczającej 100 kW, racjonalnego gospodarowania odpadami. Jest to zabudowa tworzona na potrzeby lokalnych gospodarstw dla rolników, poza większymi skupiskami ludzkimi, więc nie będzie miała negatywnego wpływu na ludzi, ale także na zabytki i mienie. W przypadku tego działania nie będzie również wpływu na wody powierzchniowe i podziemne oraz powierzchnię ziemi, krajobraz i zasoby naturalne (ekstensywna zabudowa w krajobrazie rolniczym, płytkie fundamenty, odpowiednia gospodarka wodno-ściekowa). Planowane elementy R/RU będą zlokalizowane w całości w krajobrazie rolniczym, w miejscach pozbawionych walorów przyrodniczo-krajobrazowych i z dala od osiedli ludzkich, a sposób użytkowania można określić jako ekstensywny, zrównoważony i proekologiczny, toteż nie przewiduje się w tym przypadku istotnego negatywnego wpływu na komponenty środowiska wymienione w art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. e ustawy ooŚ.

Wdrożenie „dużych” działań minimalizujących, takich jak nadleśne odcinki linii nie spowoduje znaczącego wpływu na inne elementy środowiska, gdyż rejon ten nie jest miejscem licznego koncentrowania się ptaków, w tym gatunków wrażliwych.

4. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Ze względu na planowany przebieg linii elektroenergetycznej 400 kV przez tereny w większości silnie przekształcone w wyniku działalności człowieka o umiarkowanych walorach krajobrazowych nie zaleca się podejmowania dużych działań w celu ochrony krajobrazu, gdyż w procesie wyboru trasy linii jej odcinek poprowadzono w większości przez tereny położone w oddaleniu od zabytków, parków i terenów rekreacyjnych o dużym nasileniu ruchu turystycznego. Jedynym działaniem minimalizującym jest zalecenie malowania konstrukcji wsporczych kolorem wtapiającym się w tło krajobrazu.

Projektowana linia na ogół omija cenne kompleksy leśne na trasie swego przebiegu, jednakże w gm. Miasteczko Krajeńskie może oddziaływać na cenne siedliska leśne, tj. bory bagienne na zachód od Grabówna. Wskazane jest tu poprowadzenie linii odcinkiem nadleśny w taki sposób, by zminimalizować zajętość chronionego siedliska przyrodniczego. Ponadto w rejonie wsi Grabiona linia przecina prostopadle pomnikową aleję drzew (65 lip drobnolistnych - pozycja w rejestrze: 383). W obu przypadkach należy rozważyć zastosowanie słupów nadleśnych. Należy również zwrócić uwagę, by na terenie chronionych siedlisk leśnych, leżących w sąsiedztwie linii, nie składować materiałów budowlanych, ani odpadów. Jest to istotne w celu uniknięcia okresowego zaburzania runa leśnego.

W miejscach krzyżowania się projektowanej linii z siedliskami nieleśnymi, wymienionymi w Zał. I Dyrektywy Rady 92/43/EWG może nastąpić krótkotrwałe i nieznaczne ich zaburzanie etapie trakcie prowadzenia prac budowlano-montażowych. Toteż w trakcie ich wykonywania należy zwrócić uwagę, by w płatach siedlisk przecinanych przez trasę linii: 6510 *Arrhenatherion elatioris* i 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska nie składować materiałów budowlanych, ani odpadów, minimalizować ingerencję w strukturę roślinności, a prace prowadzić w asyście nadzoru

przyrodniczego. Nad płatem siedliska 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (wkomponowanego w bory bagienne) na zachód od Grabówna zostanie poprowadzona linia nadleśna i nie ulegną one naruszeniu.

W celu zabezpieczenia stanowisk chronionych gatunków roślin w rejonie projektowanej linii sugeruje się nie wyznaczać dróg dojazdowych, nie składować materiałów budowlanych, a także nie gromadzić odpadów w miejscach występowania chronionych gatunków roślin. W przypadku stanowiska stoplamka krwistego *Dactylorhiza incarnata*, rosnącego na terenie planowanym pod stanowisko słupa (k. wsi Grabówno), istnieje konieczność wdrożenia działania minimalizującego w postaci przesadzenia rośliny w inne bezpieczne i odpowiednie siedliskowo dla tego gatunku miejsce, w obrębie tego samego płata siedliska. Czynność ta powinna być wykonana po uzyskaniu stosownego zezwolenia przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje (np. osoba z nadzoru przyrodniczego). Pomędzy słupami nr 191 i nr 192, na zachód od Grabówna, zlokalizowane jest stanowisko torfowca błotnego *Sphagnum plaustre*, które z uwagi na działania podejmowane dla borów bagiennych i torfowisk będzie zabezpieczone przed ingerencją poprzez poprowadzenie linii na tym odcinku, jako nadleśnej.

W ramach realizacji przedsięwzięcia wskazuje się potrzebę podjęcia działań minimalizujących potencjalne niekorzystne oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na ptaki lęgowe, w postaci wykonywania prac związanych z wycinką płatów drzew i krzewów, poza okresem od 1 marca do 1 sierpnia. W przypadku drzew pojedynczych dopuszczalne jest przeprowadzenie wycinki w okresie lęgowym, pod warunkiem stwierdzenia przez nadzór przyrodniczy braku negatywnego oddziaływania na gatunki chronione. Nie ulega wątpliwości, że jednym z najskuteczniejszych działań minimalizujących dla lokalnych populacji ptaków, jest wybór trasy linii zgodnej z wariantem W1. Wariant ten na odcinku przecięcia trasy linii z obszarem Natura 2000 Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001, nie ingeruje w strefy o dużym znaczeniu dla lokalnych populacji ptaków, w tym gatunków będących przedmiotami ochrony w obszarze. Pozostałe dwa warianty są zdecydowanie mniej korzystne, gdyż: wariant 2 przecina stawy rybne „Lisi Ogon”, będące istotnym legowiskiem i miejscem postoju w okresie migracji wielu rzadkich gatunków ptaków, a wariant 3 przebiega na odcinku ok. 9 km przez dolinę (właśnie na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie), licznie zasiedlaną przez ptaki w okresie lęgowym.

Ze względu na zakres działań minimalizujących, zalecane jest zorganizowanie nadzoru przyrodniczego, do którego obowiązków będzie należało: obserwacja stanu

środowiska w miejscu realizacji robót budowlano-montażowych, a także wskazywanie rozwiązań chroniących przyrodę w przypadku zaistnienia ewentualnych, nieprzewidzianych zmian w środowisku lub zauważenia chronionych gatunków w zasięgu oddziaływania prac. Ponadto, w razie zaistnienia takiej potrzeby, dawanie zaleceń do modyfikacji przebiegu dróg technologicznych i dojazdowych. Do szczególnych zadań nadzoru przyrodniczego powinno należeć prowadzenie intensywnych obserwacji procesu budowy na odcinkach linii przebiegających przez obszary Natura 2000 i w miejscach koncentracji walorów przyrodniczych, obserwowanie i w razie potrzeby zabezpieczanie szlaków migracji płazów, kontrolowanie prawidłowości gospodarowania odpadami i stanu technicznego pojazdów budowy (w celu przeciwdziałaniu potencjalnej emisji zanieczyszczeń, w szczególności do cieków wodnych), kontrolowanie przestrzegania wyznaczonych miejsc składowania materiałów budowlanych i przestrzegania dróg dojazdowych oraz prac związanych z wycinką drzew (ze względu np. na ochronę ptaków).

5. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu

Odcinek dwutorowej linii nadziemnej elektroenergetycznej 400 kV Bydgoszcz Zachód – Piła Krzewina stanowiącej przedmiot ustaleń projektu planu w granicach administracyjnych gminy Miasteczko Krajeńskie osiąga długość 9 km. Inwestor po rozpatrzeniu wszystkich wariantów wybrał ostatecznie wariant W1 najbardziej optymalny pod względem techniczno-ekonomicznym i przyjaznym dla środowiska. Ograniczeniem w prowadzeniu wariantowania alternatywnego jest usytuowanie constans dwóch newralgicznych stacji elektroenergetycznych: Bydgoszcz Zachód i Piła Krzewina 400 kV i przebieg linii względem budowy rozproszonej i osi jaką stanowią doliny Noteci i Kanału Bydgoskiego – tereny o dużym nagromadzeniu walorów przyrodniczych.

6. Informacja na temat prognoz oddziaływania na środowisko ustaleń projektów planu

Podstawowym źródłem informacji sporządzonych dla innych przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem planu jest opracowanie Inwestora Polskie Sieci Elektroenergetyczne pt. Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka z 2008r., aktualizacja 2009r. Budowa dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV Bydgoszcz Zachód – Piła Krzewina jest na etapie projektowym; PSE-Północ S.A. jest jednym z wykonawców przedsięwzięć realizujących podobne inwestycje w Polsce północnej.

7. Wykaz wykorzystanych aktów prawnych, normatywów i literatury źródłowej

- 1) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r, w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.).
- 2) Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnienie informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Tekst jednolity: Dz. U. 2013. 1235 z późn. zm.).
- 3) Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 518, 659, 805, 822, 906, 1200).
- 4) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2015, poz. 1593).
- 5) Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Tekst jednolity: Dz. U. z 2014r., poz. 1789).
- 6) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Tekst jednolity: Dz.U. z 2013r. poz. 627 z późn. zm.)
- 7) Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Tekst jednolity: Dz. U. z 2012r. poz. 145 ze zm.)

- 8) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155, poz. 1298).
- 9) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r, w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).
- 10) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Tekst jednolity: Dz. U. 2014. 112).
- 11) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r. poz. 1031).
- 12) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie.
- 13) Strategia Rozwoju Gminy Miasteczko Krajeńskie do 2015 roku, maj 2007r. b. Prognoza oddziaływania na środowisko aktualizacji programu ochrony środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017, czerwiec 2010.
- 14) Program ochrony środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie.
- 15). Aktualizacja programu ochrony środowiska dla gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017.
- 16) Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 roku, dokument przyjęty przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego 19 grudnia 2005 roku.
- 17) Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka. Wyd. 5. Warszawa 2008, zaktualizowane w 2009r.
- 18) Materiały przyrodnicze z inwentaryzacji terenowej (w wersji roboczej) do przygotowanego Raportu.
- 19) Karta Informacyjna Przedsięwzięcia dla potrzeb budowy dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV Bydgoszcz Zachód – Piła Krzewina. Wrocław, 2014r.
- 20) Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka. Wyd. 5. Warszawa, aktualizacja w 2009r.
- 21) Standardowy Formularz Danych Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001.
- 22) Standardowy Formularz Danych Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004.
- 23) Standardowy Formularz Danych Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Natura 2000 Struga Białośliwka PLH300054.

- 24) Opinia sanitarna Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego z dnia 20.11.2014r. znak: DN-NS.9012.1457.2014.
- 25) Uzgodnienie regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 21.11.2014r. znak WOO-III.411.453.2014. AK.1.
- 26) Informacja Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Poznaniu Delegatura w Pile o stanie środowiska w roku 2013, wydana w 2014r.
- 27) Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie.

Uchwała Nr XXXVII/218/2014
Rady Gminy Miasteczko Krajeńskie
z dnia 25 czerwca 2014 r.

w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wyznaczenia korytarza technologicznego budowy dwutorowej linii elektroenergetycznej 400 kV Bydgoszcz Zachód – Piła Krzewina na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie.

Na podstawie art. 18 ust.2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2013 r. poz. 594 z późn. zm.) art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz. 647 z późn. zm.) Rada Gminy Miasteczko Krajeńskie uchwala, co następuje:

§ 1. 1. Przystępuje się do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wyznaczenia korytarza technologicznego budowy dwutorowej linii elektroenergetycznej 400 kV Bydgoszcz Zachód – Piła Krzewina na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie.

2. Granice obszaru objętego projektem planu przedstawia załącznik graficzny stanowiący integralną część uchwały

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Miasteczko Krajeńskie.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady

Margareta Włodarczyk
Margareta Włodarczyk

Uzasadnienie
do Uchwały Nr XXXVII/218/2014
Rady Gminy Miasteczko Krajeńskie
z dnia 25 czerwca 2014 r.

w sprawie: przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dwutorowej linii elektroenergetycznej 400 kV Bydgoszcz Zachód – Piła Krzewina w gminie Miasteczko Krajeńskie.

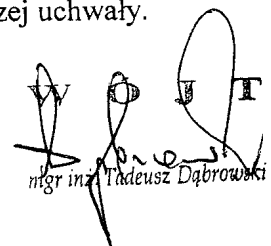
W oparciu o ustawową kompetencję, wynikającą z art. 14 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, działając na wniosek Inwestora – Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A. mającego realizować inwestycję celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym w postaci ww. budowy dwutorowej linii elektroenergetycznej, Wójt Gminy Miasteczko Krajeńskie przedkłada niniejszą uchwałę Radzie Gminy.

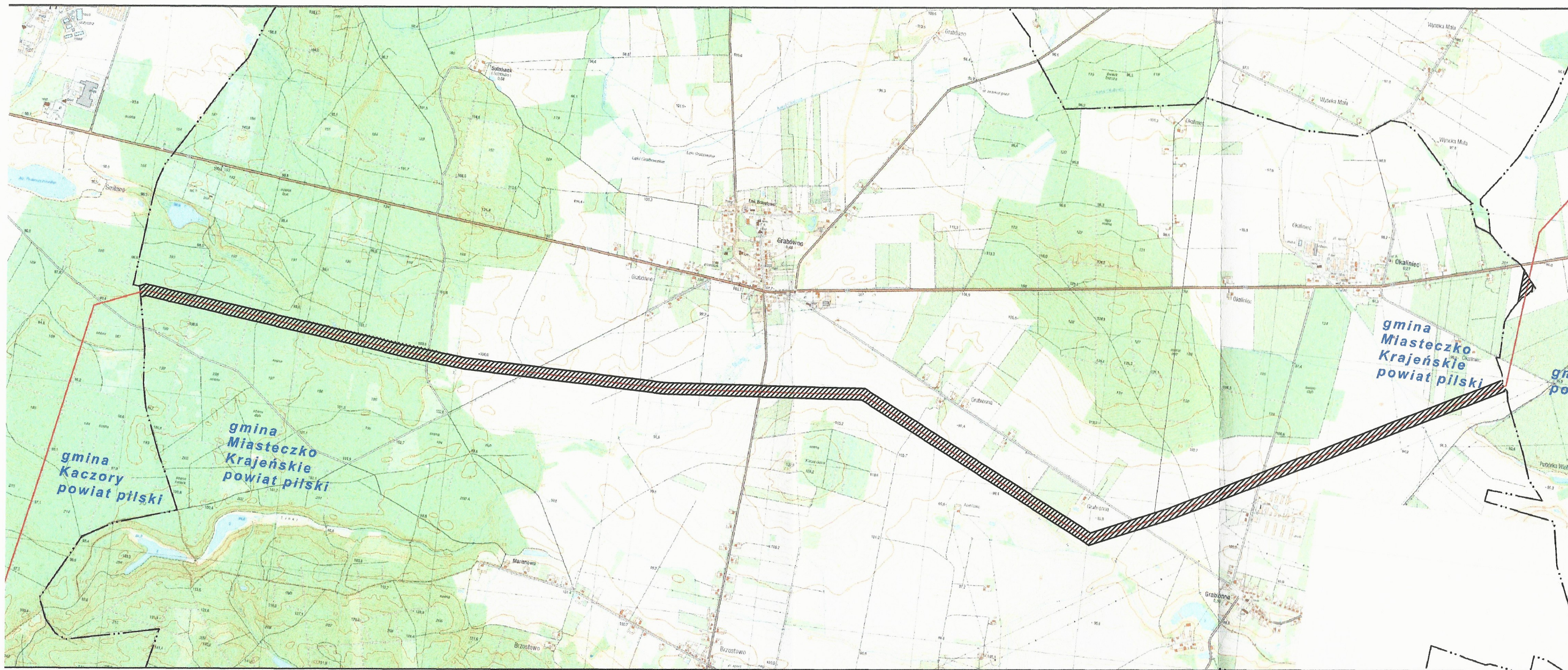
Linia elektroenergetyczna będąca przedmiotem prac nad planem jest fragmentem dwutorowej linii elektroenergetycznej 400 kV Bydgoszcz Zachód – Piła Krzewina. Przedmiotowa inwestycja służy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego kraju.

Zgodnie z art. 14 ust. 5 ww. ustawy przeprowadzono analizę zasadności przystąpienia do sporządzenia planu miejscowego, oceniono stopień zgodności ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie, a także ustalono niezbędny zakres prac planistycznych. Analiza, o której mowa wyżej została przekazana Radzie łącznie z projektem uchwały

Wyniki analiz dotyczących zasadności przystąpienia do uchwalenia niniejszego planu miejscowego wskazują na zasadność jego uchwalenia. Wiąże się to z przewidywanymi korzyściami, związanymi z realizacją przedmiotowej linii, takimi, jak: zwiększenie niezawodności dostaw energii elektrycznej, potencjalny wzrost atrakcyjności gospodarczej regionu, wzrost możliwości pozyskania nowych inwestorów, a dla gminy - coroczne przychody z podatku naliczonego dla zrealizowanej linii.

W przypadku przedmiotowej inwestycji nie zachodzą okoliczności faktyczne oraz prawne uniemożliwiające podjęcie prac planistycznych. Plan zagospodarowania przestrzennego będzie zgodny z zakładanymi kierunkami zagospodarowania przestrzennego gminy. Analiza stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań planistycznych wymagać będzie uprzedniej zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy, która to zapoczątkowana jest uchwałą Rady Gminy Miasteczko Krajeńskie Nr XXXIV/201/2014 z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie. Wobec powyższego Wójt Gminy Miasteczko Krajeńskie rekomenduje Radzie Gminy Miasteczko Krajeńskie podjęcie niniejszej uchwały.


mgr inż. Tadeusz Dąbrowski



ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY DO UCHWAŁY
 N R
 RADY GMINY MIASTECZKO KRAJEŃSKIE
 Z D N I A

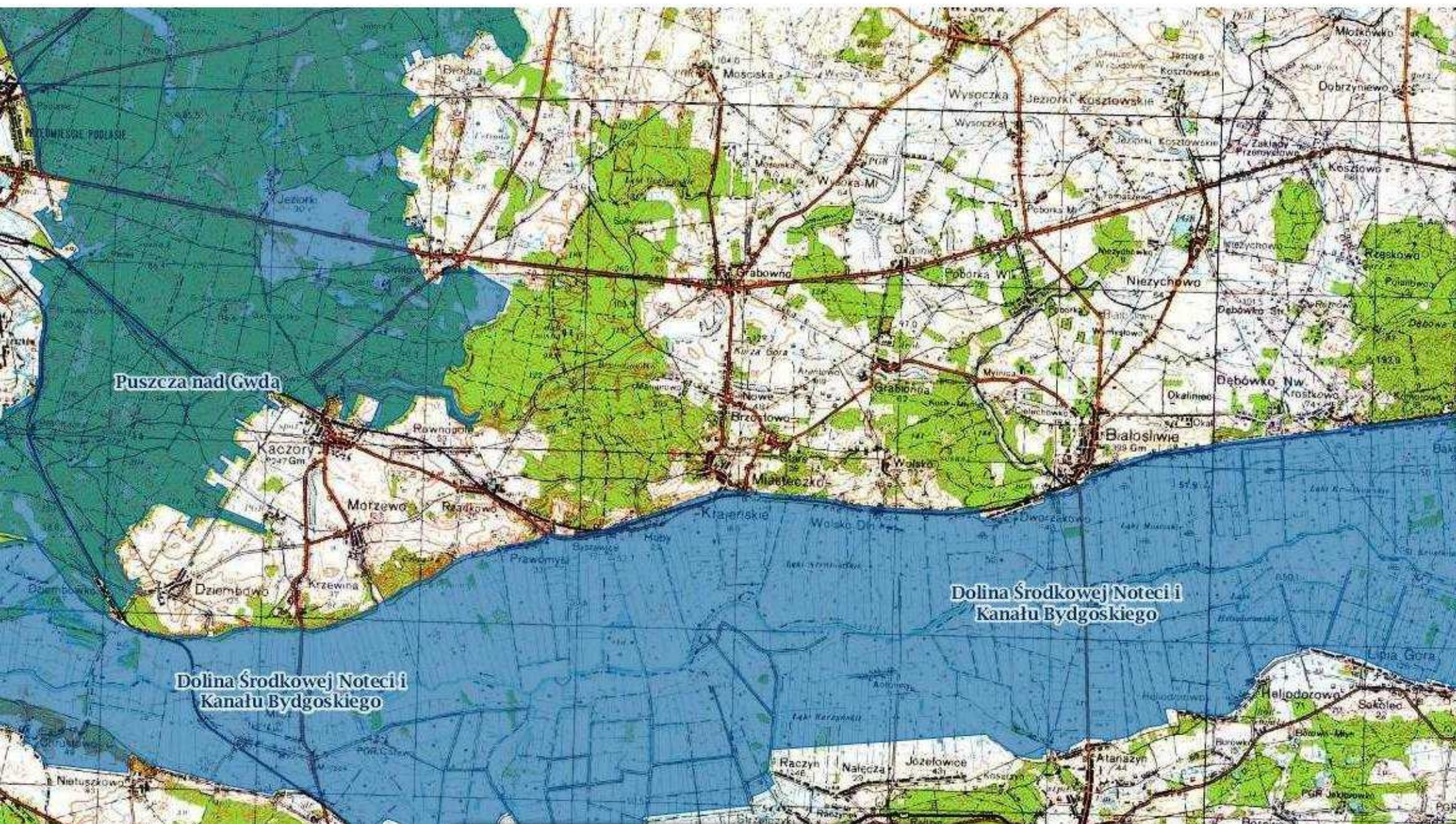
OZNACZENIA GRAFICZNE

- · — · — GRANICA GMINY
-  OBSZAR OBJĘTY MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

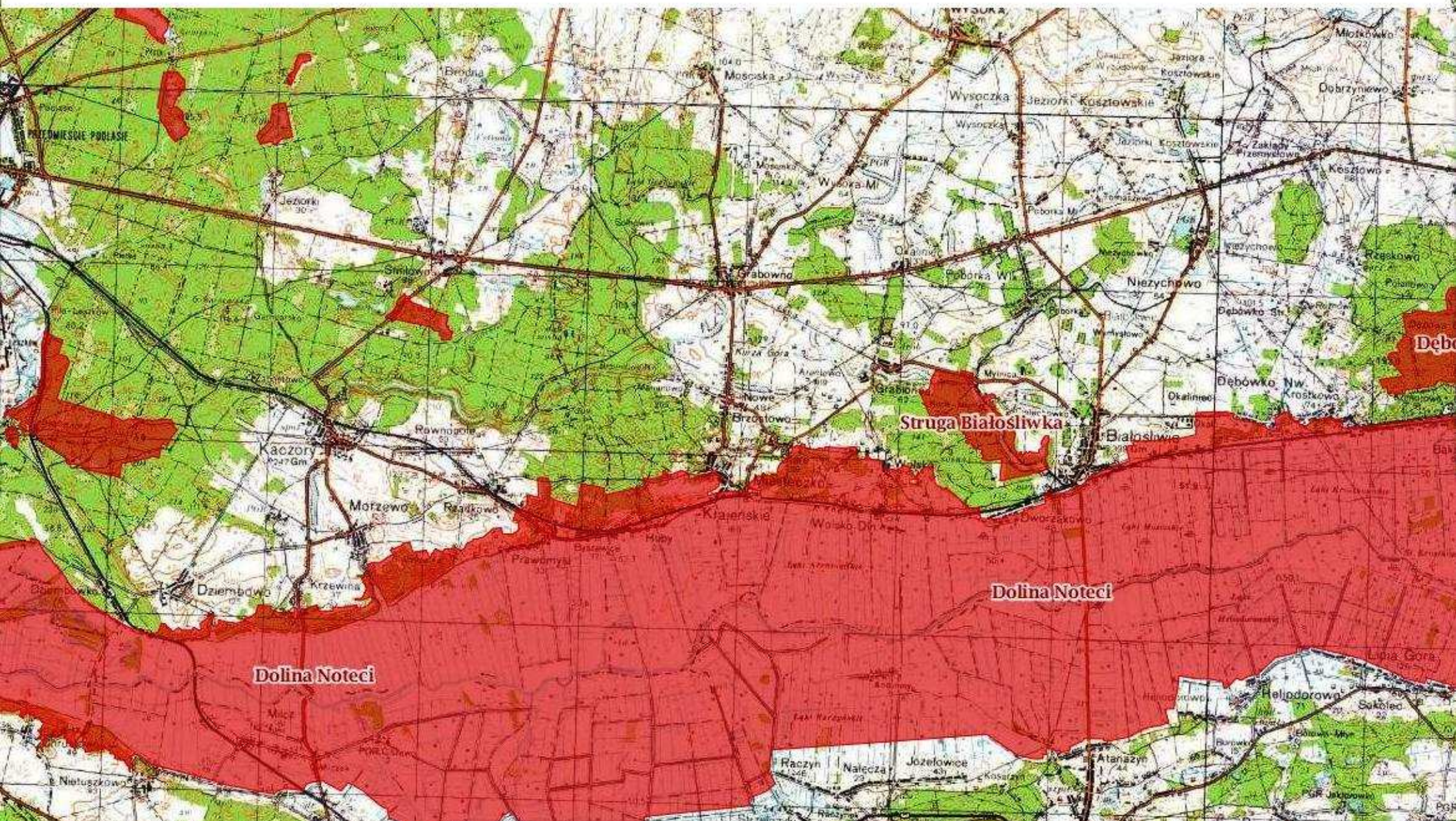
Przewodniczący Rady
Malgorzata Włodarczyk



Zal. 2.1. Ptasie Obszary Natura 2000 na tarsie projektowanej linii 400 kV Bydgoszcz-Zachód - Pila-Krzewina w rejonie gm. Miasteczko Krajeńskie



Zal. 2.2. Siedliskowe Obszary Natura 2000 na tarsie projektowanej linii 400 kV Bydgoszcz-Zachód - Pila-Krzewina w rejonie gm. Miasteczko Krajeńskie



Zal. 2.3. Obszary Chronionego Krajobrazu na tarsie projektowanej linii 400 kV Bydgoszcz-Zachód - Pila-Krzewina w rejonie gm. Miasteczko Krajeńskie

