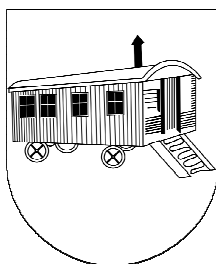


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ 110 KV PIŁA KRZEWINA – MIASTECZKO
KRAJEŃSKIE NA ODCINKU POŁOŻONYM W GMINIE MIASTECZKO KRAJEŃSKIE**



Opracowanie:
mgr inż. Tomasz Kuźniar

Poznań, 3 września 2018 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	3
1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY	3
1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY	3
2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ JEGO POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	4
2.1. CELE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	4
2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	5
2.3. POWIĄZANIA PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI	5
3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	6
4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU	6
5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU	9
5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM MIEJSCOWYM PLANEM ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA	9
5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH	9
5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	9
5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO.....	12
5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	12
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU USTALEŃ PLANU.....	16
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY.....	16
8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA PLANU	17
9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU NA ŚRODOWISKO	20
9.1. OCENA WPLYWU PROPONOWANYCH ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU NA OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ W TYM CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	21
9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE.....	28
10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH MIEJSCOWEGO PLANU W ASPEKCIE OCHRONY ŚRODOWISKA.....	34
10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA	34
10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ.....	35

11. WNIOSKI.....	35
11.1. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNE ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000	35
11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU MIEJSCOWEGO, JEŚLI STWIERDZONO WYSTĘPOWANIE ZNACZĄCYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000.....	37
11.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	37
11.4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	38
12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	38
13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY.....	45

1. WPROWADZENIE

1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr XXXIII.191.2017 z dnia 29 listopada 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie.

Podstawę prawną wykonania samej prognozy stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25],
- ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. [26],

oraz następujące dyrektywy unijne:

- Dyrektywa 2001/42/WE (SEA Directive) z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001 r.), określająca wymagania przeprowadzenia oceny w odniesieniu do planów mogących mieć znaczące oddziaływanie na środowisko. Jej celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowywanych dokumentach dla wspierania zrównoważonego rozwoju,
- Dyrektywa 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości Dyrektywy Rady 85/337/WE i 96/61/WE (Dz. Urz. WE L 156 z 26.06.2003 r.),
- Dyrektywa 2003/4/WE w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska, dostosowana do postanowień Konwencji z Arhus, gwarantująca dostęp do informacji o środowisku będących w posiadaniu organów władzy publicznej, każdemu, kto zwróci się z wnioskiem o ich udostępnienie.

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25] prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będących potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

W prognozie oddziaływania na środowisko, w oparciu o wykonane opracowania dotyczące charakterystyki i stanu środowiska przedmiotowego terenu, dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarze objętym projektem planu zagospodarowania przestrzennego na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.

W wyniku analiz wskazuje się istotne potencjalne konflikty między użytkownikami przestrzeni, realizację założonych celów ekologicznych i ich wpływ na elementy środowiska, świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, a także możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska.

Pełen zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko oraz stopień szczegółowości informacji zawartych w opracowaniu został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Pile oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Prognoza została opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25].

Zgodnie z ww. artykułami niniejsza Prognoza zawierać powinna:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,

- analizę i ocenę stanu środowiska na obszarze objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- analizę i ocenę istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- analizę i ocenę celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.
- streszczenie w języku niespecjalistycznym.

2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ JEGO POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. CELE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Przedmiotem planu jest ustalenie przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenu na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie .

Zakres ustaleń planu wynika z Uchwały Nr XXXIII.191.2017 z dnia 29 listopada 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie .

Plan miejscowy składa się z treści uchwały oraz integralnych części:

- 1) rysunek planu, zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie ” wraz z wrysem ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie – w skali 1:2000 – załącznik nr 1 (arkusze 1-20);
- 2) rozstrzygnięcie Rady Gminy Miasteczko Krajeńskie w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyłożonego do publicznego wglądu, stanowiące załącznik nr 2;
- 3) rozstrzygnięcie Rady Gminy Miasteczko Krajeńskie o sposobie realizacji zapisanych w planie zadań z zakresu infrastruktury technicznej oraz zasad ich finansowania należących do zadań własnych gminy, stanowiące załącznik nr 3.

Na obszarze objętym miejscowym planem wyznacza się przebieg linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie wraz z pasem technologicznym, w granicach obszaru objętego planem. Ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- 1) tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka oznaczone symbolami 1E, 2E, 3E, 4E, 5E, 6E, 7E, 8E, 9E, 10E, 11E, 12E;
- 2) teren zabudowy usługowej oznaczony symbolem U;
- 3) teren rolniczy oznaczony symbolem R;
- 4) tereny użytków zielonych oznaczone symbolami 1Rz, 2Rz, 3Rz;
- 5) tereny dróg wewnętrznych oznaczone symbolami 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW;
- 6) teren kolejowy oznaczony symbolem KK.

Przedmiotem opracowania jest budowa linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie oraz wyznaczenie pasa technologicznego. Planowana budowa linii elektroenergetycznej 110 kV umożliwi odprowadzenie w kierunku Piły i Wyrzyska energii z jednostek wytwórczych planowanych do przyłączenia na napięciu 110 kV i 15 kV w stacji 110/15 kV Miasteczko Krajeńskie. Spowoduje to także znacznie zwiększenie bezpieczeństwa pracy sieci 15 kV i 0,4 kV zasilanej bezpośrednio ze stacji 110/15 kV Miasteczko Krajeńskie, ponieważ zamknięty zostanie pierścień w sieci 110 kV pomiędzy Piłą a Bydgoszczą.

2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Zawartość projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z treści art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [26]. W projekcie planu, zgodnie z obowiązującymi przepisami, określono:

- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- wymagania wynikające z potrzeby kształtowania przestrzeni publicznych,
- zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalną i minimalną intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc do parkowania i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów,
- granice i sposób zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszarów osuwania się mas ziemnych,
- szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy,
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej,
- sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów,
- granice terenów inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym,
- stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [26].

W planie nie określa się szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości w rozumieniu przepisów odrębnych.

2.3. POWIĄZANIA PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przy wykonaniu prognozy uwzględniono dokumenty, które zostały opracowane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie wpisuje się w realizację celów strategicznych określonych w Zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020 [23]. W ramach celu operacyjnego „Poprawa bezpieczeństwa energetycznego regionu” określono szereg kierunków działań, w tym m.in. zapewnienie nieprzerwanej produkcji i dostaw energii zaspokajającej potrzeby regionu, wsparcie działań wykorzystujących lokalne zasoby energii, czy wsparcie inwestycji zapewniających bezpieczeństwo energetyczne i rozwój regionu, w tym rozbudowa sieci przesyłowych.

Projekt planu miejscowego nie jest sprzeczny z zapisami Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego zatwierdzonego Uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr XLVI/690/10 z dnia 26 kwietnia 2010 r. [10]. Zgodnie z informacjami zamieszczonymi w dokumencie linie napowietrzne wysokiego napięcia oraz główne punkty zasilania cechuje zróżnicowany stan techniczny ze względu na wiek linii i zdolności przesyłowe. Zarówno część sieci średniego napięcia, jak i stacji transformatorowych, jest mocno wyeksploatowana i wymaga modernizacji oraz przebudowy. Konieczny jest dalszy rozwój systemów przesyłowych energii elektrycznej, rozbudowa i modernizacja sieci dystrybucyjnych w celu zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego oraz zmniejszenia strat energii w przesyśle i dystrybucji. Niezbędne jest zwiększenie przepustowości linii elektroenergetycznych i ograniczenie przesyłu energii liniami 110 kV na dalekie odległości. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wśród planowanych inwestycji celu publicznego, wskazuje budowę linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie narusza także ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie [22]. Studium określa politykę przestrzenną gminy, w tym także lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z ustaleniami Studium [22] w granicach obszaru objętego planem wskazano lokalizację linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie wraz z pasem technologicznym na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ustalono lokalizację linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie wraz z pasem technologicznym, w granicach obszaru objętego planem, zgodnie z ustaleniami Studium [22].

W Studium określa się również obszary i zasady ochrony środowiska i jego zasobów oraz kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, które zostały uwzględnione w projekcie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie .

3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie sporządzono uwzględniając wymagania ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25].

Zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki określające jego stan. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium [22], prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarem objętym projektem planu miejscowego, a także innych dokumentach regionalnych i lokalnych, odnoszących się bezpośrednio i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

W pierwszej części ocenie poddano obecny stan środowiska przyrodniczego, co pozwoliło na określenie walorów i zasobów środowiska oraz istotnych problemów dotyczących ochrony środowiska tego obszaru. Uwzględniono położenie obszaru objętego projektem planu miejscowego w ponadlokalnym systemie przyrodniczym obejmującym formy ochrony przyrody, powiązania hydrograficzne i morfologiczne.

W drugim etapie dokonano oceny wpływu realizacji poszczególnych ustaleń projektu planu na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Analizę i ocenę stanu środowiska wykonano na podstawie danych państwowego monitoringu środowiska na poziomach krajowym i regionalnym oraz danych z dostępnych dokumentów strategicznych.

Podstawowymi materiałami wykorzystanymi przy opracowaniu niniejszej prognozy były:

- 1) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, Uchwała Nr XLVI/690/10 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 kwietnia 2010 r. [10];
- 2) Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. WBPP Poznań 2008 r. [14];
- 3) Zaktualizowana Strategia Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020 r. Uchwała Nr XXIX/559/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. [23];
- 4) Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020. WBPP Poznań 2012 r. [16];
- 5) Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020. Uchwała Nr XXII/580/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r. [18];
- 6) Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym. Uchwała Nr XXXI/810/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 r. [9];
- 7) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie [22];
- 8) Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie, T. Kuźniar, P. Szczepański. Poznań 2018 [8];
- 9) Program ochrony środowiska dla Gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024. Green Key Joanna Masiota-Tomaszewska 2017 [17].

4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie, a mających wpływ na środowisko i krajobraz terenu objętego projektem planu należą:

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

- 1) w zakresie ochrony gruntów i wód:
 - a) nakaz zachowania i zapewnienia dostępu do istniejących cieków wodnych i rowów melioracyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - b) zakaz magazynowania materiałów mogących powodować zanieczyszczenie środowiska w miejscach nieizolowanych od powierzchni terenu,

- c) nakaz uwzględnienia budowy i przebudowy urządzeń melioracji szczegółowej w trakcie prowadzenia prac związanych z zagospodarowaniem terenów;
- 2) w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego – nakaz wytwarzania energii dla celów grzewczych wyłącznie na bazie paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisji z dopuszczeniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
- 3) w zakresie ochrony przed hałasem – nakaz ograniczania emisji hałasu z terenów objętych planem w sposób zapewniający zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej;
- 4) w zakresie gospodarowania odpadami – nakaz gromadzenia i zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania porządku i czystości w gminie oraz przepisami odrębnymi,
- 5) w zakresie zagospodarowania mas ziemnych:
 - a) nakaz wykorzystania mas ziemnych o dopuszczalnej zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi, uzyskanych w wyniku prac ziemnych na terenach ich powstawania do ukształtowania terenu, w tym dla urządzania zieleni towarzyszącej inwestycjom,
 - b) dopuszczenie usuwania nadmiarów mas ziemnych poza obszary planu zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 6) w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych i promieniowania niejonizującego – nakaz uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych i szczególnych dotyczących zachowania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
- 7) w zakresie kształtowania zieleni – zakaz wprowadzania nowych nasadzeń zieleni wysokiej w zasięgu pasa technologicznego projektowanej linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- 1) w zakresie ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego:
 - a) strefę „W” ochrony stanowisk archeologicznych obejmującą zewidencjonowane stanowisko archeologiczne, objęte ochroną konserwatorską, które ujęte zostało w gminnej ewidencji zabytków gminy Miasteczko Krajeńskie,
 - b) w obrębie strefy „W” ochrony stanowiska archeologicznych ustala się:
 - nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas realizacji inwestycji związanych z zagospodarowaniem terenu, w zakresie uzgodnionym z wojewódzkim konserwatorem zabytków,
 - nakaz uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na prowadzenie badań archeologicznych przed uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) nie określa się zasad ochrony dóbr kultury współczesnej z uwagi na brak takich obiektów na obszarze objętym planem.

W zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów w tym terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszarów osuwania się mas ziemnych ustala się nakaz uwzględnienia ograniczeń określonych w przepisach odrębnych, wynikających z położenia terenów objętych planem w granicach:

- 1) Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”;
- 2) Obszaru Natura 2000 „Dolina Noteci”, zgodnie z rysunkiem planu;
- 3) Obszaru Natura 2000 „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego”, zgodnie z rysunkiem planu;
- 4) Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 127 „Subzbiornik Złotów – Piła – Strzelce Krajeńskie”, zgodnie z rysunkiem planu;
- 5) Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 138 „Pradolina Toruń-Eberswalde (Notec’).”.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenu oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy ustala się:

- 1) ustala się pas technologiczny projektowanej linii elektroenergetycznej 110 kV o szerokości:
 - a) dla odcinka napowietrznego – 22,0 m, tj. po 11,0 m od osi linii w obie strony,
 - b) dla odcinka kablowego – 4,0 m, tj. po 2,0 m od osi linii w obie strony;
- 2) w obrębie pasa technologicznego projektowanej linii elektroenergetycznej 110 kV ustala się:
 - a) nakaz uwzględniania ograniczeń w zakresie lokalizacji zabudowy ustalonych w § 6 pkt 6;
 - b) nakaz uwzględniania ograniczeń w zakresie wprowadzania nowych nasadzeń zieleni wysokiej ustalonych w § 6 pkt 7;
 - c) nakaz zachowania odległości elementów linii elektroenergetycznej 110 kV z drogami, ciekami i urządzeniami wodnymi oraz z istniejącą i projektowaną naziemną, podziemną i nadziemną infrastrukturą techniczną zgodnie z przepisami odrębnymi;

- d) zakaz lokalizowania urządzeń technologicznych i stałych składowisk zawierających materiały wybuchowe, niebezpieczne pożarowo lub wymagające wyznaczenia stref zagrożenia wybuchem w rozumieniu przepisów odrębnych;
- e) nakaz zgłaszania do Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego wszelkich projektowanych budowli o wysokości równej i większej niż 100 m n.p.t. zgodnie z przepisami odrębnymi;
- f) nakaz zgłaszania do Szefostwa Służb Ruchu Lotniczego Sił Zbrojnych RP wszelkich projektowanych budowli o wysokości równej i większej niż 50,0 m n.p.t. przed wydaniem pozwolenia na budowę;
- g) dopuszczenie prowadzenia prac eksploatacyjnych, remontowych i modernizacyjnych, a także odbudowy, rozbudowy, przebudowy i nadbudowy linii elektroenergetycznej 110 kV po jej wybudowaniu;
- h) zakaz podejmowania wszelkich działań mogących zagrozić bezpieczeństwu ludzi, trwałości linii elektroenergetycznej 110 kV lub mogących uniemożliwić jej konserwację w czasie eksploatacji.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej ustala się m.in.:

- 1) w zakresie komunikacji:
 - a) nakaz zachowania istniejącego układu komunikacyjnego z dopuszczeniem jego rozbudowy zgodnie z ustaleniami niniejszej uchwały,
 - b) obsługę komunikacyjną terenów objętych planem poprzez istniejące i projektowane drogi wewnętrzne i dojazdy,
 - c) dla terenów dróg wewnętrznych, oznaczonych symbolami 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW:
 - szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu,
 - zakaz lokalizacji miejsc postojowych,
 - dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,
 - d) minimalną liczbę miejsc do parkowania zlokalizowanych w obrębie własnej działki – 3 stanowiska postojowe na każde 100 m² powierzchni użytkowej budynków usługowych,
 - e) nakaz wyznaczenia odpowiedniej liczby miejsc do parkowania dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - f) dla terenu kolejowego, oznaczonego symbolem KK:
 - szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu,
 - dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,
 - dopuszczenie lokalizacji urządzeń technicznych związanych z prowadzeniem, zabezpieczeniem i obsługą ruchu oraz potrzebami zarządzania linią kolejową nr 18,
- 2) w zakresie zaopatrzenia w wodę:
 - a) zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej;
 - b) dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych do czasu budowy gminnej sieci wodociągowej,
 - c) dopuszczenie zachowania istniejącej sieci wodociągowej, z możliwością jej przebudowy oraz rozbudowy,
 - d) nakaz zapewnienia wody dla celów przeciwpożarowych;
- 3) w zakresie odprowadzenia ścieków:
 - a) odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej,
 - b) do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczenie stosowania szczelnych, atestowanych zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do oczyszczalni ścieków;
 - c) dopuszczenie lokalizacji projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej na terenach dróg;
- 4) w zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych:
 - a) zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie z dopuszczeniem ich odprowadzania do kanalizacji deszczowej, dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - b) nakaz docelowego odprowadzania wód opadowych i roztopowych pochodzących z dróg i terenów przeznaczonych pod zabudowę do kanalizacji deszczowej;
- 5) w zakresie zaopatrzenia w gaz – dopuszczenie zachowania istniejącej sieci gazowej, z możliwością jej przebudowy oraz rozbudowy;
- 6) w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:
 - a) zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej sieci elektroenergetycznej,
 - b) dopuszczenie zachowania istniejącej sieci elektroenergetycznej średniego i niskiego napięcia, z możliwością jej przebudowy oraz rozbudowy, w tym skablowania.

W zakresie granic terenów inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, umieszczonych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa, ustala się:

lokalizację linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie wraz z pasem technologicznym, stanowiącej inwestycję celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym zapisaną w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, uchwalonym Uchwałą Nr XLVI/690/10 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 kwietnia 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. nr 155, poz. 2953) w granicach całego obszaru objętego planem.

5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU

5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM MIEJSCOWYM PLANEM ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA

Gmina Miasteczko Krajeńskie położona jest w północnej części województwa wielkopolskiego, w środkowej części powiatu pilskiego. Od zachodu graniczy z gminą Kaczory, od północy z gminą Wysoka, od wschodu z gminą Białośliwie, a od południa z gminami: Szamocin i Chodzież. Rozciągłość południkowa gminy wynosi 5'34", od 16°57'04" do 17°5'56" długości geograficznej wschodniej. Rozciągłość równoleżnikowa wynosi 8'52", od 53°3'30" do 53°9'04" szerokości geograficznej północnej.

W skład gminy wchodzi 8 sołectw: Arentowo, Nowe, Brzostowo, Grabionna, Grabówno, Miasteczko Huby, Miasteczko Krajeńskie, Okaliniec i Wolsko Górne.

Obszar objęty planem miejscowym obejmuje tereny położone w obrębach ewidencyjnych Miasteczko Huby, Brzostowo i Miasteczko Krajeńskie. Obszar opracowania jest obecnie w większości niezainwestowany. Jedynie w granicach miejscowości gminnej, w rejonie stacji kolejowej, zlokalizowane są dwa tereny zabudowy usługowej. W części południowo-zachodniej obejmują one przede wszystkim łąki i nieużytki (ŁIV, ŁV, N) przecinane licznymi rowami melioracyjnymi, natomiast w części północno-wschodniej stanowią grunty orne i sady (RIIIb, RIVa). Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny rolnicze i tereny użytków zielonych.

W granicach obszaru zlokalizowane są liczne elementy sieci infrastruktury technicznej. Od strony północno-wschodniej obszar przylega bezpośrednio do terenu GPZ Miasteczko Krajeńskie, z którego odchodzi istniejąca linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV. Przez poszczególne fragmenty obszaru opracowania przebiegają ponadto linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV i niskiego napięcia 0,4 kV, a także sieci wodociągowe i kanalizacyjne, głównie w rejonie miejscowości gminnej.

5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH

Powiązania przyrodnicze analizowanego obszaru z otoczeniem odnoszą się głównie do liniowych i powierzchniowych struktur przyrodniczych:

- analizowany obszar znajduje się w strefie wpływu wiatrów z sektora zachodniego. Ze względu na brak zwartych kompleksów leśnych w sąsiedztwie obszaru należą one do terenów dobrze przewietrzanych,
- obszar położony jest w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”, Obszaru Natura 2000 „Dolina Noteci” i obszaru Natura 2000 „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego”,
- obszar położony jest w obrębie mezoregionu Pojezierze Krajeńskie (314.69), należącego do makroregionu Pojezierza Południowopomorskiego (314.6-7), oraz mezoregionu Dolina Środkowej Noteci (315.34) należącego do makroregionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (314.3),
- obszar położony jest w obrębie występowania głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP): nr 138 „Pradolina Toruń-Eberswalde (Notec)” oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 127 „Subzbiornik Złotów – Piła – Strzelce Krajeńskie”.

5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Położenie geograficzne

Według podziału kraju na regiony fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego obszar objęty opracowaniem położony jest mezoregionu Pojezierze Krajeńskie (314.69), należącego do makroregionu Pojezierza Południowopomorskiego (314.6-7), oraz mezoregionu Dolina Środkowej Noteci (315.34) należącego do makroregionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (314.3).

Rzeźba terenu

Według podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolskiej B. Krygowskiego środkowa i północna część gminy Miasteczko Krajeńskie położona jest w obrębie Wysoczyzny Krajeńskiej, a południowa – w obrębie Odcinka Wyrzyskiego Pradoliny Noteci (Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej).

Gmina Miasteczko Krajeńskie cechuje się dużym zróżnicowaniem powierzchni terenu. Wynika to przede wszystkim z genezy krajobrazu i procesów rzeźbotwórczych kształtujących poszczególne formy powierzchni terenu. Około 60% obszaru gminy leży na wysoczyźnie, której południową granicę stanowi pas potężnych wzgórz morenowych związanych z oscylacją wyrzyską, na zapleczu których jest morena denną przeważnie falista. Wzgórza te występują w rejonie Wolska i Miasteczka Krajeńskiego. Powierzchnia wysoczyzny morenowej charakteryzuje się deniwelacjami o wartości od 20 do 40 m, na co składają się pojedyncze pagórki głównie w rejonie Grabówna o rzędnej wierzchołka 125-131 m oraz płaskie obniżenia i dolinki nieznacznie wcięte w powierzchnię moreny dennej. Deniwelacje bardzo szybko rosną w strefie krawędziowej pradoliny Noteci, gdzie wynoszą w rejonie Miasteczka Krajeńskiego na przestrzeni około 1 km – 100 m, a w rejonie Wolska – około 80 m. Charakterystyczne w strefie krawędziowej są głębokie parowy. Powoduje to dużą podatność na procesy geodynamiczne i erozje, aż do osuwisk włącznie. Najwyższy punkt w gminie Miasteczko krajeńskie ma rzędną 175,1 m n.p.m. i położony jest na zachód od Miasteczka Krajeńskiego. Całkowicie odmienną fizjonomię ma południowa część gminy. Jest to płaskie przeważnie zabagnione dno o wysokości 49-54 m n.p.m., w które nieznacznie wcięte jest aktualne koryto Noteci. Urozmaicheniem powierzchni są niewielkie stożki napływowe dolinek bocznych. Dno pradoliny pocięte jest bardzo licznymi rowami i zagłębieniami po eksploatacji torfu

Obszar objęty opracowaniem w części północno-wschodniej stanowi fragment wysoczyzny rozciągającej się na północ od krawędzi erozyjnej Pradoliny Noteci, tworzącej urozmaiconą powierzchnię młodoglacjalną. W obrębie obszaru wyróżnić można przede wszystkim wysoczyznę morenową falistą oraz wzgórza morenowe o wysokościach wynoszących od 82 do 86 m. n.p.m. W części południowo-zachodniej obszar stanowi natomiast Pradolina Noteci, a przede wszystkim terasę dolną położoną na wysokości 49-54 m n.p.m.

Warunki geologiczno-gruntowe

Obszar opracowania położony jest w obrębie jednostki geologiczno-strukturalnej zwanej Wałem Pomorsko-Kujawskim. Budują go głównie utwory jury z położonymi na nich miejscami osadami kredy oraz trzeciorzędu.

Utwory trzeciorzędu starszego to głównie tzw. ily toruńskie eocenu, wykształcone w postaci iłów, mułów ciemnoszarych mikowych, mułowców szaro-popielatych oraz łupków ilastych, lokalnie z wkładkami piasków. Miąższość eocenu wynosi 15-20 m. Osady oligocenu reprezentowane są przez piaski ciemnozielone z glaukonitem, miejscami z domieszką żwiru, wkładkami mułowców ciemnoszarych i mułków. Ogólna miąższość tych osadów dochodzi do 40 m, a lokalnie nie występują. Osady młodszego trzeciorzędu to głównie piaski drobne, lokalnie średnie i grube. Występują one często z pyłem węgla brunatnego. Są one przewarstwione mułkami, iłami szarymi, węglem brunatnym. Miąższość utworów piaszczystych wynosi średnio kilka – kilkanaście metrów. Strop miocenu występuje średnio na wysoczyźnie na głębokości 55-80 m (lokalnie 50 i 100 m), w pradolinie Noteci ok. 30-40 m. Najmłodsze osady trzeciorzędu to tzw. ily poznańskie pliocenu, wykształcone jako ily szarozielone i rdzawobrunatne z barwnymi plamami, plastyczne oraz mułki szaroniebieskie i szarozielone, miejscami piaszczyste, lokalnie pyły. Ogólna miąższość wynosi 20-30 m, lokalnie ok. 10 m n.p.m. Ich strop zalega na głębokości 45-75 m.

Czwartorzęd reprezentują utwory plejstoceny i holoceny. Wysoczyzna morenowa zbudowana jest z osadów czwartorzędowych. Są to głównie gliny zwałowe przedzielone piaskami, iłami, mułkami. Miąższość glin waha się w granicach kilkudziesięciu metrów. Miąższość warstw piaszczystych wynosi zwykle 10 -25 m, lokalnie 5-7 i 40 m. Miąższość całego kompleksu utworów plejstoceny wynosi 46-90 m, miejscami przekracza 100 m. Osady wypełniające pradolinę to głównie piaski i żwiry akumulacji wodnolodowcowej i piaski rzeczne, o miąższości 20-30 m, lokalnie 10 i 40 m, w tym utworów organicznych 3-10 m. Podścielone są one utworami trzeciorzędowymi pliocenu lub miocenu, lokalnie gliną morenową zlodowacenia środkowopolskiego lub iłami i mułkami interglacjalną eemską. Najmłodsze utwory holoceny zalegają w dolinach rzecznych i pradolinie Noteci oraz w zagłębieniach bezodpływowych. Są to mady i piaski rzeczne oraz torfy i gity, które pokrywają niemal całkowicie obszar pradoliny. Mady wykształcone są w postaci piasków gliniastych, glin pylastych, pyłów i iłów. Miąższość mad i piasków jest rzędu 5-10 m, torfów (w pradolinie) 2-10 m.

Zasoby kopalin

Na podstawie Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31 grudnia 2015 r. można stwierdzić, że na analizowanym obszarze nie występują żadne udokumentowane złoża surowców mineralnych.

Warunki wodne

Obszar gminy Miasteczko Krajeńskie, zgodnie z Atlasem Podziału Hydrograficznego Polski (2005), położony jest w zlewni Noteci.

Wody powierzchniowe

Obszar objęty opracowaniem położony jest w zlewni własnej Noteci. Wyznacza ją pewny dział wodny IV rzędu, biegnący po powierzchni wysoczyzny.

Cieki wodne na obszarze opracowania posiadają typowo śnieżno-deszczowy system zasilania z jednym maksimum (styczeń – kwiecień) i jednym minimum (czerwiec – październik) w ciągu roku. Znajdują się w strefie najmniejszego zróżnicowania stanów w skali kraju, co wynika z bardzo dużej zdolności retencyjnej terenów (sandr, lasy).

Wody gruntowe

Głębokość zalegania pierwszego poziomu wód podziemnych na obszarze opracowania wynika z ukształtowania terenu, geomorfologii, stropu pierwszej warstwy nieprzepuszczalnej, pór roku i pokrycia terenu. Czynniki te decydują także o wahaniami pierwszego poziomu wodonośnego, jego jakości i możliwości wykorzystania. Ma on duże znaczenie dla rolnictwa i budownictwa. Na powierzchni wysoczyzny wody podziemne zalegają na głębokości od 2 do 5 m p.p.t., w strefie przykrawędziowej od 5 do 10 m p.p.t., a w Dolinie Noteci od 0,5 do 1,5 m p.p.t.

Wody podziemne

Według podziału hydrogeologicznego gmina Miasteczko Krajeńskie należy do regionu pomorsko-kujawskiego (III), w tym do podregionu pomorskiego (III1), w którym głównymi poziomami użytkowymi są równorzędne poziomy w utworach czwartorzędowych, trzeciorzędowych oraz jury. W ramach podregionu pomorskiego na obszarach wysoczyznowych, głównym poziomem użytkowym jest poziom czwartorzędowy, podrzędnym trzeciorzędowy.

Gmina Miasteczko Krajeńskie położona jest w obszarze o dość znacznych zasobach wód podziemnych. Zgodnie z mapą obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce, obszar opracowania położony jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 138 o nazwie Pradolina Toruń-Eberswalde (Notec). Jest to zbiornik pradoliny w utworach czwartorzędowych. Szacunkowe jego zasoby wynoszą 400 tys. m³/dobę, a średnia głębokość ujęć wynosi 30 m. Ponadto obszar opracowania położony jest w zasięgu GZWP nr 127 o nazwie Subzbiornik Złotów – Piła – Strzelce Krajeńskie. Szacunkowe zasoby tego zbiornika wynoszą 186 tys. m³/dobę, a średnia głębokość ujęć wynosi 100 m pod powierzchnią terenu.

Gleby

Gmina Miasteczko Krajeńskie charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem warunków glebowych, co jest wynikiem urozmaiconej geomorfologii i litologii terenu.

Na dnie pradoliny występują gleby bagienne: mułowo-torfowe, torfowe i murszowe, a miejscami mady. W ramach polderowania doliny Noteci planowano je odpowiednio zagospodarować. Największe powierzchnie na wysoczyźnie zajmują gleby brunatne, które powstały na glinach mocnych, lokalnie na pyłach i iłach. Najczęściej sklasyfikowane są w III i IV klasie bonitacyjnej. Wśród gleb brunatnych są enklawy gleb bielcowych wytworzonych z piasków i glin piaszczystych. Posiadają one głównie IV i V klasę bonitacyjną. Gleb o VI klasie bonitacyjnej jest mało.

W strefie krawędziowej gleby są narażone na silne procesy erozyjne, dlatego wymagają odpowiedniego zabezpieczenia przez uprawę roślin wieloletnich, sadów oraz odpowiednie zabiegi agrotechniczne.

Zgodnie z ewidencją gruntów na obszarze opracowania występują w większości grunty sklasyfikowane jako łąki, pastwiska i nieużytki (ŁIV, ŁV, N) oraz grunty orne (RIIIb, RIVa). Gleby klasy IIIb wymagają zmiany przeznaczenia na cele nierolnicze zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych [32].

Szata roślinna i świat zwierzęcy

Obszar objęty opracowaniem w części południowo-zachodniej obejmuje przede wszystkim łąki i nieużytki poprzecinane licznymi rowami melioracyjnymi, natomiast w części północno-wschodniej stanowią grunty orne i sady.

Tereny leśne w gminie Miasteczko Krajeńskie zajmują 26,97% powierzchni gminy. Tereny leśne występują głównie w zachodniej i wschodniej części gminy. Na pozostałym terenie lasy zajmują w formie rozproszonej niewielkie powierzchnie. Około 60% powierzchni lasów w gminie Miasteczko Krajeńskie zajmują lasy na siedlisku lasu świeżego (Lśw), lasy na siedlisku lasu mieszanego świeżego (LMśw). Lasy na siedlisku boru mieszanego świeżego (BMśw) zajmują około 30%, boru świeżego (Bśw) około 5% i olsu (OL) około 2,5% powierzchni lasów w gminie Miasteczko Krajeńskie.

Łąki i pastwiska zajmują w gminie powierzchnię 2000 ha. Naturalny skład gatunkowy tego ekosystemu został częściowo przekształcony przez człowieka poprzez: koszenie, zabiegi melioracyjne i wysiew bardziej przydatnych gospodarczo gatunków traw. Na części terenu na skutek nieopłacalności gospodarowania na użytkach zielonych oraz zaniedbań w konserwacji urządzeń melioracyjnych następuje przekształcenie tego ekosystemu w kierunku naturalnym. Następuje sukcesja roślin bagiennych i krzewów.

Aktualnie na obszarze opracowania prowadzona jest inwentaryzacja przyrodnicza obejmująca monitoring ornitologiczny, herpetologiczny i botaniczny związany z planowaną budową linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie.

Warunki klimatyczne

Według podziału Polski na dzielnice rolniczo klimatyczne (R. Gumiński) teren Gminy Miasteczko Krajeńskie położony jest w VI nadnoteckiej (bydgoskiej) dzielnicy. Regionalizacja ta, pomimo że opracowana została w 1948 r., jest tutaj najbardziej odpowiednia, gdyż uwzględnia oddziaływanie na klimat uwarunkowań wynikających z ukształtowania powierzchni ziemi oraz warunków gruntowo-wodnych szerokiego dna Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. Dzielnica nadnotecka posiada charakter przejściowy między chłodną i wilgotną dzielnicą pomorską, a cieplejszą i bardziej suchą dzielnicą środkową.

Najcieplejszym miesiącem jest lipiec 17,3°C, a najzimniejszym styczeń - 2,5°C. W ostatnich latach najzimniejszym miesiącem jest luty. W opadach to zróżnicowanie jest jeszcze większe, gdyż w latach skrajnie wilgotnych suma rocznych

opadów jest ponad dwukrotnie wyższa niż w latach skrajnie suchych. To zjawisko, a także fakt, że w okresie wegetacyjnym spada tylko ok. 60% rocznej sumy opadów potwierdza potrzebę retencjonowania wody dla celów gospodarczych. W dzielnicy tej występuje stosunkowo mało dni chłodnych (około 100), dni pogodnych jest 40, a pochmurnych 140. Pokrywa śnieżna zalega tu stosunkowo krótko, średnio 38-59 dni. Cechą charakterystyczną klimatu tego obszaru jest występowanie stosunkowo częstych wiatrów z sektorów zachodnich.

5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

W granicach obszaru opracowania zlokalizowane jest stanowisko archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków – obszar AZP 38-28/23.

Większość stanowisk archeologicznych objętych ochroną konserwatorską znanych jest głównie z powierzchniowych badań, a więc rozpoznanych tylko wstępnie. Część z nich uznane zostały za stanowiska o dużej wartości poznawczej. Jednakże dopiero pełne rozpoznanie poprzez prace wykopaliskowe pozwoli dokładnie sprecyzować ich wartość poznawczą. Wytyczne konserwatorskie w zdecydowanej większości nie zakazują prowadzenia inwestycji w strefie występowania stanowisk archeologicznych, jednakże przy inwestycjach związanych z pracami ziemnymi na tych obszarach wymagana jest również konsultacja z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, w celu objęcia ich ewentualnym nadzorem archeologicznym. Celem ochrony winno być wszechstronne dokumentowanie śladów osadniczych poprzez prowadzenie obserwacji archeologicznej w formie nadzoru nad realizacją robót ziemnych, po zakończeniu których teren może być trwale zainwestowany.

5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem planu przedstawiony poniżej został opracowany głównie w oparciu o informacje uzyskane w Urzędzie Gminy Miasteczko Krajeńskie, Program ochrony środowiska dla Gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 [17], Stan Środowiska w Wielkopolsce. Raport 2017 [19], Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016 [21], Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce 2015 [3] oraz w oparciu o wizję w terenie.

Stan i zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych

Źródłem zanieczyszczeń wprowadzanych do wód podziemnych i powierzchniowych są różnorodne formy działalności gospodarczej i bytowania człowieka w środowisku.

Wody podziemne ze względu na ich znaczenie, jako podstawowego źródła wody do picia, objęte są monitoringiem, którego celem są obserwacje zmian jakości tych wód, określenie trendów i dynamiki zmian. Badania prowadzone są w trzech sieciach monitoringu: krajowej, regionalnej i lokalnej.

Gmina Miasteczko Krajeńskie położona jest w obszarze o dość znacznych zasobach wód podziemnych. Zgodnie z mapą obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce, obszar opracowania położony jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 138 o nazwie Pradolina Toruń-Eberswalde (Noteć). Jest to zbiornik pradolinowy w utworach czwartorzędowych. Szacunkowe jego zasoby wynoszą 400 tys. m³/dobę, a średnia głębokość ujęć wynosi 30 m. Ponadto obszar opracowania położony jest w zasięgu GZWP nr 127 o nazwie Subzbiornik Złotów – Piła – Strzelce Krajeńskie. Szacunkowe zasoby tego zbiornika wynoszą 186 tys. m³/dobę, a średnia głębokość ujęć wynosi 100 m pod powierzchnią terenu.

Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”. Ramowa Dyrektywa Wodna przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe: zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w Dyrektywie), zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych, wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka. Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Obszar objęty planem położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 35. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 35 określono jako dobry. Tym samym brak jest zagrożenia dla nieosiągnięcia celów środowiskowych (dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego). Jak wynika z badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2016 r. w punkcie pomiarowym w miejscowości Prawomyśl (gmina Kaczory) w granicach JCWPd nr 35 wykazano IV klasę jakości.

Dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione, celem środowiskowym jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu. Dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu

chemicznego, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w granicach JCWP „Noteć od Kcynki do Gwdy” stanowiącej silnie zmienioną część wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan JCWP określono jako zły. Przyczyną zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych (dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego) jest brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występują presje: przemysłowa, komunalna i hydromorfologiczna. W programie działań zaplanowano działanie obejmujące przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy Prawo wodne, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027. Wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP. W programie działań zaplanowano działanie „wariantowa analiza sposobu udrożnienia budowli piętrzących na cieku Noteć wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej” obejmujące szczegółową analizę lokalnych uwarunkowań, mającą na celu dobór optymalnych rozwiązań technicznych. Wdrożenie konkretnych działań naprawczych będzie możliwe dopiero po przeprowadzeniu wyżej wymienionych analiz. W 2016 r. przeprowadzono ocenę stanu JCWP w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Noteć – Milcz”. W wyniku pomiarów dla wód Noteci wykazano umiarkowany potencjał ekologiczny i stan chemiczny poniżej dobrego.

Głównym zagrożeniem dla jakości wód w granicach obszaru objętego planem są spływy obszarowe (zanieczyszczenia spłukiwane z terenów rolnych i leśnych oraz terenów tras komunikacyjnych drogowych i kolejowych) oraz odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do gruntu lub do cieków powierzchniowych na terenach nieuzbrojonych w sieć kanalizacyjną. Ładunek zanieczyszczeń wprowadzany do środowiska z tych źródeł zależy od szeregu czynników, m.in.: stopnia skanalizowania danego obszaru, poziomu kultury rolnej, stopnia zurbanizowania i intensywności ruchu komunikacyjnego danego obszaru.

Istotny wpływ na jakość wód gruntowych i powierzchniowych ma rolnictwo. Źródłem zanieczyszczeń z rolnictwa są zarówno źródła obszarowe tj. spływy powierzchniowe, jak i źródła punktowe: niewłaściwie przechowywane nawozy mineralne i organiczne (obornik, gnojówka, gnojowica), pestycydy, odcieki kiszonkowe. Rolnictwo ma także wpływ na erozję glebową i w konsekwencji na ładunki namulów dopływających do rzek i zbiorników wodnych. Podnoszenie produkcji rolnej powoduje drenaż, odwodnienie i przekształcenia obszarów podmokłych, podobnie jak całych dolin rzecznych.

Niekwestionowana konieczność ochrony zasobów i jakości wód podziemnych wynika z roli, jaką woda odgrywa w gospodarce (zaspokajanie potrzeb bytowo-gospodarczych ludności, rolnictwo, przemysł). Długofalowe działania na rzecz ochrony wód powinny dotyczyć przede wszystkim ograniczenia ilości ścieków wykorzystywanych rolniczo oraz przestrzegania obowiązków wynikających z pozwoleń wodno-prawnych.

Zanieczyszczenie gleb i zagrożenie działalnością rolniczą

Gmina Miasteczko Krajeńskie charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem warunków glebowych do produkcji rolnej. Uwarunkowane jest to urozmaiconą geomorfologią i litologią terenu. Grunty z glebami klasy III zajmują w gminie powierzchnię ok. 586 ha, w tym 39 ha użytków zielonych klasy III to jest około 13,3% powierzchni użytków rolnych w gminie. Grunty z glebami IV klasy bonitacyjnej zaliczane do gleb o dobrych walorach do produkcji rolnej zajmują powierzchnię około 2768 ha (w tym ok. 1395 ha łąk), co stanowi ok. 62,6% powierzchni użytków rolnych w gminie. Gleby te, a w szczególności gleby III klasy bonitacyjnej, ze względu na rolniczy charakter gminy stanowią o wysokiej wartości rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych z 3 lutego 1995 r. [32] na cele nierolnicze i nieleśne można przeznaczać przede wszystkim grunty oznaczone w ewidencji gruntów jako nieużytki, a w razie ich braku – inne grunty o najniższej przydatności produkcyjnej.

Ze względu na niewielki udział gleb III klasy bonitacyjnej powinny one być szczególnie chronione przed wyłączeniem z produkcji rolnej. Wyłączenie z produkcji rolnej gleb klasy III ze względu na rolniczy charakter gminy musi mieć racjonalne uzasadnienie. Ochrona gruntów rolnych polega na ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze i nieleśne, zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi, rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze, zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych oraz ograniczeniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Na stan jakości gleb wpływa rolnicze użytkowanie terenu i związane z nim zabiegi agrotechniczne modyfikujące jakość i strukturę przestrzenną pokrywy glebowej. Zmiany te z ekologicznego punktu widzenia mogą być zarówno dodatnie jak i ujemne. Źle dobrane lub niewłaściwie wykonane zabiegi agrotechniczne mogą prowadzić do: wzmożonej

erozji wodnej i wietrznej, wyjąłowania gleby ze składników pokarmowych i jej nadmiernego zakwaszenia oraz chemicznego i biologicznego zanieczyszczenia gleby.

Na obszarze objętym projektem planu wpływ na gleby i ziemię może się ograniczyć do degradacji gleb przez deponowanie zanieczyszczeń z opadów atmosferycznych (siarczany, azotany, zakwaszenie), nadmierną chemizację rolnictwa oraz zanieczyszczeń komunikacyjnych szczególnie wzdłuż dróg. Chemiczne zanieczyszczenie gleb prowadzi do ich zakwaszenia, naruszenia równowagi jonowej, a zwłaszcza nagromadzenia związków chemicznych czynnych biologicznie. Źródłami skażenia gleb w gminie są przede wszystkim rolnictwo i komunikacja.

W „Monitoringu chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012”, opracowanym przez Instytut Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach, podano wyniki badań zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i poza rolniczej działalności człowieka. Spośród 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych żaden nie znalazł się na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie.

Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego

Stan sanitarny powietrza atmosferycznego omawianych terenów jest dobry. Emisja zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do atmosfery na obszarze gminy związana jest głównie z przemysłem oraz produkcją rolno-ogrodniczą. Na terenach wiejskich o przewadze gospodarki rolnej i leśnej oraz niewielkim przemyśle i rzemiośle produkcyjnym głównym źródłem zanieczyszczeń atmosfery jest energetyczne spalanie paliw dla celów socjalnych i technologicznych. Na stan powietrza atmosferycznego wpływają także okresowo emitowane zanieczyszczenia związane ze spalaniem odpadów w gospodarstwach indywidualnych oraz wypalaniem traw.

Na podstawie wyników pomiarów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu od roku 2002 WIOŚ w Poznaniu przeprowadza coroczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego. Rezultatem końcowym rocznej oceny jakości powietrza jest każdorazowo określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2016 [21] dla gminy Miasteczko Krajeńskie należącej do strefy wielkopolskiej według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia i ochrony roślin przedstawiają się następująco:

- 1) W kryterium ochrony zdrowia sklasyfikowano:
 - dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu – w klasie A,
 - ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} i PM₁₀ – w klasie C,
 - ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu – w klasie C,
 - dla poziomu docelowego dla ozonu – w klasie C,
 - dla poziomu celu długoterminowego ozonu – w klasie D2.
- 2) W kryterium ochrony roślin strefę wielkopolską sklasyfikowano:
 - dla SO₂ i NO_x zaliczono do klasy A,
 - dla O₃ zaliczono do klasy A.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Dla poprawy jakości powietrza w poszczególnych strefach, wdrażanie w życie zaleceń Programów ochrony powietrza dla stref będzie odbywać się sukcesywnie.

Stosownie do art. 91 ust. 9 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska [24], oraz art. 30, art. 39 ust. 1 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 [25], Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwalił Programy ochrony powietrza i Aktualizacje Programów ochrony powietrza. Dla strefy wielkopolskiej na podstawie Uchwały Nr XXIX/565/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. uchwalono Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon. Ma on na celu zmniejszenie emisji prekursorów ozonu w samej strefie oraz na terenie miasta Poznania. Ponadto na podstawie Uchwały Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 r. uchwalono Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P.

Zanieczyszczenia powietrza są związane głównie z szlakami komunikacyjnymi, emisją zanieczyszczeń na skutek opalania kotłowni stałymi nośnikami energii jak węgiel i koks, a także nielegalnym spalaniem odpadów i epizodycznym wypalaniem pól oraz poboczy dróg.

Emisja niska zanieczyszczeń powietrza w gminie pochodzi przede wszystkim z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych. Obecnie mieszkańcy gminy korzystają z ogrzewania indywidualnego, przede wszystkim węglowego.

W wyniku spalania paliw do atmosfery dostają się zanieczyszczenia gazowe, głównie tlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek węgla i węglowodory. Emitowane są także pyły, które zawierają związki ołowiu, kadmu, niklu, miedzi, itp. Szacuje się, że terenie dużych miast udział emisji komunikacyjnej w całkowitej imisji tlenku węgla wynosi około 80%, a tlenków azotu około 50%. Na obszarze opracowania największa emisja spowodowana komunikacją ma miejsce na drogach wewnętrznych. Drogi te mają jednak znaczenie lokalne, zatem nie powinny one powodować ponadnormatywnych oddziaływań na tereny sąsiednie.

Warunki akustyczne

Stan klimatu akustycznego jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka. Ze względu na rolniczy i leśny charakter obszaru objętego planem miejscowym brak jest na tych terenach znaczących źródeł hałasu.

Główne źródła hałasu stanowi drogi wewnętrzne, odznaczające się niewielkim obciążeniem komunikacyjnym, stanowiące jednocześnie podstawowe źródło emisji spalin i gazów. W ich rejonie występuje lokalne pogorszenie warunków akustycznych.

Pewna uciążliwość ze względu na zwiększony hałas może występować wzdłuż regionalnej linii kolejowej nr 18 relacji Kutno – Piła przecinającej analizowany obszar w rejonie miejscowości Miasteczko Krajeńskie. Uciążliwość transportu kolejowego wynika z wysokiego poziomu emitowanego hałasu i znaczny zasięg jego oddziaływania, zwłaszcza w porze nocnej. Odwrotnie jednak niż w hałasie drogowym, w transporcie szynowym następuje generalnie tendencja spadkowa intensywności ruchu kolejowego. Hałas kolejowy ma charakter lokalny, a jego uciążliwość związana jest z pojedynczymi przejazdami pociągów. Niemniej konieczna jest modernizacja torów przebiegających przez teren gminy Miasteczko Krajeńskie – w newralgicznych miejscach zastosowanie torów bezстыkowych, różnego rodzaju okładzin torów, podkładów pod tory, elementów prefabrykowanych zawierających elementy wyłumiające (okładziny torów i maty pod torami) – skutkować może zmniejszeniem hałasu nawet od 6 dB do 14 dB.

Pole elektromagnetyczne

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego są systemy przesyłowe energii elektrycznej, stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej, urządzenia diagnostyczne, terapeutyczne, urządzenia przemysłowe i urządzenia użytku domowego. Promieniowanie to występuje powszechnie w środowisku. Ujemny wpływ na stan środowiska i zdrowie ludzi mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości od 0,1 do 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz, umieszczone w środowisku naturalnym.

W granicach obszaru objętego planem miejscowym nie występują istotne źródła emisji pól elektromagnetycznych. W sąsiedztwie obszaru można natomiast wskazać instalację stanowiącą potencjalne zagrożenie dla środowiska – Główny Punkt Zasilania Miasteczko Krajeńskie.

Problemy dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego wytwarzanego m.in. przez linie napowietrzne wysokiego napięcia zostały ujęte w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów [39]. Zgodnie z zapisami zawartymi w tym rozporządzeniu (załącznik nr 1 do rozporządzenia) dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinien przekraczać, w miejscach dostępnych dla ludzi, wartości granicznej: natężenie pola elektrycznego (E) - 10 kV/m, natężenie pola magnetycznego (H) - 60 A/m. Dodatkowo, na obszarach zabudowy mieszkaniowej natężenie pola elektrycznego nie może przekroczyć wartości 1 kV/m. Przyjmuje się, że pola o podanych wyżej poziomach nie oddziałują niekorzystnie na żaden z elementów środowiska, w tym przede wszystkim na ludzi.

W sąsiedztwie obszaru objętego planem miejscowym znajduje się Główny Punkt Zasilania Miasteczko Krajeńskie, którego zasięg oddziaływania pokrywa się z istniejącym terenem infrastruktury technicznej.

Zagrożenia powodziowe

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest zagrożony występowaniem zjawisk powodziowych.

Zagrożenie ruchami masowymi

Zjawisko osuwania ziemi spowodowane jest przede wszystkim gwałtownymi opadami deszczu, intensywnym topnieniem śniegu, podnoszeniem się poziomu wód gruntowych i wezbraniemi rzek. Jest ono coraz częściej spowodowane również działalnością człowieka. W granicach obszaru opracowania Starostwo Powiatowe w Pile nie wyznaczyło terenów potencjalnie zagrożonych występowaniem ruchów masowych.

Możliwość wystąpienia klęsk żywiołowych

Na obszarze objętym projektem planu miejscowego, ze względu na otwarty charakter krajobrazu rolniczego, mogą wystąpić zdarzenia o znamionach kryzysu, takie jak: silne, porywiste wiatry, ulewne deszcze, nawałnice, gwałtowne lokalne wyładowania atmosferyczne, intensywne opady śniegu, silne gradobicia, nagłe ocieplenia, klimatyczne, gwałtowne spadki temperatur.

6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU USTALEŃ PLANU

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie realizacja planowanej inwestycji nie będzie możliwa. Tereny pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu rolniczym.

Przedmiotem opracowania jest wprowadzenie do ustaleń planu miejscowego możliwości budowy linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie oraz wyznaczenie pasa technologicznego. Planowana budowa linii elektroenergetycznej 110 kV umożliwi odprowadzenie w kierunku Piły i Wyrzyska energii z jednostek wytwórczych planowanych do przyłączenia na napięciu 110 kV i 15 kV w stacji 110/15 kV Miasteczko Krajeńskie. Spowoduje to także znacznie zwiększenie bezpieczeństwa pracy sieci 15 kV i 0,4 kV zasilanej bezpośrednio ze stacji 110/15 kV Miasteczko Krajeńskie, ponieważ zamknięty zostanie pierścień w sieci 110 kV pomiędzy Piłą a Bydgoszczą.

Na obszarze gminy Miasteczko Krajeńskie prowadzone są prace przygotowawcze dla realizacji inwestycji polegającej na budowie linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie, dla której konieczne jest ustalenie korytarza infrastruktury technicznej obejmującego trasę linii elektroenergetycznej wraz z pasem technologicznym. Planowana linia elektroenergetyczna 110 kV stanowi inwestycję celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym zapisaną w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego [10]. Uwzględniona została także w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie [22].

Plan miejscowy poprzez jego uchwalenie, jako akt prawa miejscowego zabezpieczy tereny pod lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, określi przeznaczenie terenów oraz zasady ich zagospodarowania, a także ustali szczególne warunki zagospodarowania oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy. Ponadto plan miejscowy wprowadzi nowe ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania środowiska wynikające z obowiązujących przepisów prawnych. Projekt dokumentu zawiera szereg ustaleń dotyczących eliminacji lub ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Obszar objęty projektem planu miejscowego położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci. Ponadto południowo-zachodnia część obszaru wchodzi w skład obszaru specjalnej ochrony (OSO) Natura 2000 „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” PLB300001 oraz obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) „Dolina Noteci” PLH300004. Obszary te podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. [30].

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci” został wyznaczony uchwałą Nr IX/6/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. U. Woj. Pilskiego Nr 11, poz. 95) oraz podtrzymany rozporządzeniem Nr 5/98 Wojewody Pilskiego z dnia 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. U. Woj. Pilskiego Nr 13, poz. 83). Obszar obejmuje część Doliny Noteci oraz część Pojezierza Chodzieskiego i charakteryzuje krajobraz łąkowo-polno-osadniczy, fragmentarycznie jeziorno-leśno-łąkowy. W samej pradolinie Noteci przeważa ekosystem łąkowy stanowiący ważną ostoję ptaków o randze europejskiej (występują tu takie gatunki jak: siekowiec, bocian biały, bocian czarny). Przedmiotem ochrony obszaru są tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnione funkcje korytarzy ekologicznych. Podstawowym zagrożeniem dla obszaru jest nadmierna presja turystyczna, eutrofizacja wody, wycinka drzew na brzegu i w strefie brzegowej, a także przekształcenia terenów związanych z rozwojem gospodarczym i turystycznym, kłusownictwo, pożary i zanieczyszczenie wód.

Obszar Natura 2000 „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” PLB300001 obejmuje pradolinę rzeczną o zmiennej szerokości od 2 do 8 km, która ma tu przebieg równoleżnikowy. Od północy obszar graniczy z wysoczyzną Pojezierza Krajeńskiego – maksymalne deniwelacje pomiędzy dnem doliny a skrajem wysoczyzny dochodzą tu do 140 m. Od południa pradolina jest ograniczona piaszczystym Tarasem Szamocińskim, zajęтым w znacznej mierze przez lasy, stykającym się z krawędzią Pojezierza Chodzieskiego. Znaczne części pradoliny zostały zmeliorowane i prowadzona jest na nich gospodarka łąkowa. W kilku miejscach pradoliny założono stawy rybne, na których prowadzona jest intensywna hodowla ryb – stawy Antoniny, Smogulec, Ostrówek, Występ i Ślesin. Zachodnia część pradoliny, objęta przez obszar, jest obecnie doliną Noteci. Część wschodnia jest doliną żeglownego Kanału Bydgoskiego, wybudowanego w końcu XVIII w., łączącego dorzecza Odry i Wisły. Na terenie gminy Miasteczko Krajeńskie „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” obejmuje południową część gminy – dolinę rzeki Noteci. Zagrożenie stanowią zmiany reżimu hydrologicznego, zaniechanie pastersko-łąkarskiego, użytkowania terenów zajętych przez użytki zielone, na stawach

rybnych zarówno zaniechanie, jak i intensyfikacja gospodarki stawowej. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz koryto rzeczne wymagają utrzymywania ich w należytych stanie technicznym. Na obszarze będą prowadzone działania zapewniające swobodny spływ wód oraz lodu. Przy wykonywaniu powyższych zadań zachowana zostanie dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.

Obszar Natura 2000 „Dolina Noteci” PLH300004 obejmuje fragment doliny Noteci między miejscowością Wieleń a Bydgoszczą. Obszar jest w dużej części zajęty przez torfowiska niskie, z fragmentami zalewowych łąk i trzcinowisk, z enklawami zakrzewień i zadrzewień. Na zboczach doliny znajdują się płaty muraw kserotermicznych. W okolicach Goraja, Pianówki i Góry oraz Ślesina występują kompleksy buczyn i dąbrów, w tym m. in. siedlisk przyrodniczych: ciepłolubnej dąbrowy i mieszanych lasów zboczowych. Teren przecinają kanały i rowy odwadniające. Liczne są starorzecza i wypełnione wodą doły potorfowe. Miejscami występują rozległe płaty łągów. Łąki są intensywnie użytkowane. Obszar obejmuje południową część gminy Miasteczko Krajeńskie – dolinę rzeki Noteci oraz przylegający do niej od północy i południa pas zadrzewień. Zagrożeniem dla obszaru Natura 2000 „Dolina Noteci” jest zarówno intensyfikacja użytkowania łąk, zwłaszcza ich nawożenie, jak również zarastanie ich w procesie sukcesji przez zarośla wierzbowe. Potencjalnym zagrożeniem dla środowiska jest osuszanie terenu, wycinka drzew i krzewów oraz eutrofizacja i zanieczyszczenie wód, m.in. napływ zanieczyszczonych wód z Gwdy. W sąsiedztwie obszaru znajdują się liczne zakłady przemysłowe, np. pozyskujące żwiry (Walkowice), browar (Czarnków), zakłady drzewne (Czarnków), mogące być źródłem zanieczyszczeń. Planuje się także rozwój turystyki sezonowej (letnie rejsy po rzece). Dolina podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową wymagają utrzymywania ich w należytych stanie technicznym. Prace z zakresu ochrony przeciwpowodziowej dotyczą różnych fragmentów doliny rzecznej. Przy ich wykonywaniu powinna zostać zachowana dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny i nie pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i gatunków, których ochrona jest celem utworzenia obszaru Natura 2000.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować także inne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń planu, za które uznano m.in.:

- zanieczyszczenia obszarowe generowane przez rolnictwo w rezultacie uprawy ziemi, niewłaściwego nawożenia oraz niewłaściwego stosowania środków ochrony roślin. Intensywne przekształcanie terenów łąk i pastwisk na grunty orne oraz dominacja gleb lekkich w areale użytków rolnych gminy, ułatwia przenikanie zanieczyszczeń do wód gruntowych i powierzchniowych. Efekty tych zanieczyszczeń objawiają się przede wszystkim spadkiem jakości wody pitnej oraz postępującą eutrofizacją śródpolnych zbiorników wodnych, cieków i jezior,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych. Zasoby wodne gminy ubożają m.in. na skutek intensywnego użytkowania gospodarczego. Zanieczyszczone wody powierzchniowe odgrywają istotną rolę w zasilaniu wód podziemnych, a istniejące warunki litologiczne stwarzają możliwości infiltracji skażeń z gleby, a pośrednio także z atmosfery w ich głąb. Wszystkie te czynniki sprawiają, że stosunki wodne na analizowanym obszarze uległy istotnym zmianom nie tylko ilościowym, ale przede wszystkim jakościowym,
- przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerosanitarnych.

8. 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 OPRACOWANIA PLANU

W toku prac nad prognozą przeprowadzono analizy dotyczące problematyki ochrony środowiska z uwzględnieniem w szczególności: ochrony przyrody, powietrza atmosferycznego, ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony przed hałasem, które mogą mieć związek z obszarem objętym miejscowym planem.

Projekt planu miejscowego uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach opracowanych na poziomach międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Najbardziej istotne z punktu widzenia projektu planu miejscowego cele ochrony środowiska określone w dokumentach wyższych szczebli zestawiono w poniższej tabeli. Pozostałe cele i problemy zawarte w niniejszych dokumentach nie dotyczą bezpośrednio obszaru opracowania lub ich problematyka nie jest regulowana zapisami planu miejscowego.

Polska jest stroną wielu konwencji oraz umów międzynarodowych w zakresie ochrony środowiska. Z ratyfikacji konwencji oraz umów wielostronnych lub też przystąpienia do nich wynikają zobowiązania do podejmowania działań na rzecz realizacji ich postanowień, mające wpływ na politykę państwa w dziedzinie ochrony środowiska oraz pośrednio na

kierunki rozwoju gospodarczego kraju. Ich wagę podkreśla fakt nadrzędności prawa międzynarodowego względem aktów prawa wewnętrznego.

Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska ustanawiają strategiczne dokumenty rządowe. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 r. zawiera zapis mówiący o zrównoważonym rozwoju jako zasadzie, którą winno się kierować Państwo. Zgodnie z Konstytucją, ustawy Prawo ochrony środowiska [24] oraz ustawy jej pokrewne zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju na różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.

Wszystkie wymienione cele ochrony środowiska zostały uwzględnione zarówno podczas oceny stanu środowiska, wpływu przewidywanego oddziaływania ustaleń projektu planu miejscowego na środowisko jak i formułowaniu rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.

Tab. 8.1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Cele ochrony środowiska	Sposób uwzględnienia w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r. ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 09.05.1992 r. ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1996 r. zachowanie dzikiej fauny i flory, która odgrywa pierwszorzędą rolę w utrzymaniu równowagi biologicznej, która stanowi naturalne dziedzictwo o wartości przyrodniczej, estetycznej, naukowej, kulturowej, rekreacyjnej, gospodarczej	Wprowadzenie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych w odniesieniu do powierzchni terenu: – 1% na terenach E, – 30% na terenie U.
Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego z 16 listopada 1972 r. ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego o wyjątkowej powszechnej wartości, m.in. przez nadawanie międzynarodowego statusu ochrony, poprzez wpisanie na listę dziedzictwa światowego	Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony zabytków: – nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas realizacji inwestycji związanych z zagospodarowaniem terenu, w zakresie uzgodnionym z wojewódzkim konserwatorem zabytków, – nakaz uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na prowadzenie badań archeologicznych przed uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę zgodnie z przepisami odrębnymi
Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 – Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów – Racjonalizacja gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych kraju, w tym zapobieganie występowaniu deficytu wody na potrzeby ludności i rozwoju gospodarczego – Zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby	Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony gruntów i wód: – nakaz zachowania i zapewnienia dostępu do istniejących cieków wodnych i rowów melioracyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi, – zakaz magazynowania materiałów mogących powodować zanieczyszczenie środowiska w miejscach nieizolowanych od powierzchni terenu, – nakaz uwzględnienia budowy i przebudowy urządzeń melioracji szczegółowej w trakcie prowadzenia prac związanych z zagospodarowaniem terenów; –

	Wprowadzenie zasad w zakresie zaopatrzenia w wodę: – zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej; – dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych do czasu budowy gminnej sieci wodociągowej, – dopuszczenie zachowania istniejącej sieci wodociągowej, z możliwością jej przebudowy oraz rozbudowy, – nakaz zapewnienia wody dla celów przeciwpożarowych; Wprowadzenie zasad w zakresie odprowadzenia ścieków: – odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej, – do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczenie stosowania szczelnych, atestowanych zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do oczyszczalni ścieków, – dopuszczenie lokalizacji projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej na terenach dróg; Wprowadzenie zasad w zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych: – zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie z dopuszczeniem ich odprowadzania do kanalizacji deszczowej, dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi, – nakaz docelowego odprowadzania wód opadowych i roztopowych pochodzących z dróg i terenów przeznaczonych pod zabudowę do kanalizacji deszczowej; Wprowadzenie zasad w zakresie gospodarowania odpadami: – nakaz zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania porządku i czystości w gminie oraz przepisami odrębnymi, Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego: – nakaz wytwarzania energii dla celów grzewczych wyłącznie na bazie paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisji z dopuszczeniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii, Wprowadzenie zasad w zakresie zagospodarowania mas ziemnych: – nakaz wykorzystania mas ziemnych o dopuszczalnej zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi, uzyskanych w wyniku prac ziemnych na terenach ich powstawania do ukształtowania terenu, w tym dla urządzania zieleni towarzyszącej inwestycjom, – dopuszczenie usuwania nadmiarów mas ziemnych poza obszar planu zgodnie z przepisami odrębnymi. Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony przed hałasem: – nakaz ograniczania emisji hałasu z terenów objętych planem w sposób zapewniający zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej.
--	--

	Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych i promieniowania niejonizującego: – nakaz uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych i szczególnych dotyczących zachowania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.
--	---

Zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie przeanalizowano także pod kątem celów ochrony środowiska zapisanych w dokumentach na szczeblu regionalnym i lokalnym.

Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020 [23].

W projekcie ustaleń miejscowego planu uwzględniono obszary interwencji poszczególnych celów projektu zaktualizowanej Strategii powiązane z celami operacyjnymi:

- 2.2. Ochrona krajobrazu
- 2.6. Uporządkowanie gospodarki odpadami
- 2.7. Poprawa gospodarki wodno-ściekowej
- 2.8. Ochrona zasobów wodnych i wzrost bezpieczeństwa powodziowego
- 2.12. Poprawa stanu akustycznego województwa
- 3.1. Racjonalizacja gospodarowania energią

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego [10]

Głównymi celami, które zostały uwzględnione w projekcie ustaleń planu miejscowego są:

- poprawa ładu przestrzennego, w którym poszczególne elementy przestrzeni tworzą harmonijną całość poprzez uwzględnienie w uporządkowanych relacjach wszelkich uwarunkowań i wymagań funkcjonalnych, społeczno-gospodarczych, środowiskowych, kulturowych oraz kompozycyjno-estetycznych,
- zrównoważony rozwój, w którym następuje proces integrowania działań gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych,
- minimalizacja napięć i konfliktów,
- ograniczanie zagrożeń dla zrównoważonego rozwoju.

Jednym z najważniejszych celów ochrony przyrody i krajobrazu Wielkopolski zapisanym w Planie województwa i uwzględnionym w projekcie planu miejscowego jest uwzględnienie powiązań przyrodniczych i spójności przestrzennej korytarzy ekologicznych stanowiących drogi migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej organizmów żywych oraz wpływających na zmniejszenie negatywnych skutków izolacji obszarów cennych przyrodniczo.

9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU NA ŚRODOWISKO

Realizacja ustaleń projektu planu miejscowego skutkować będzie pojawieniem się nowej linii elektroenergetycznej 110 kV, dla której zapisano wiele ustaleń zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Każda realizacja ustaleń dokumentu wywoła określone skutki w środowisku i krajobrazie w zależności od rodzaju, skali i charakteru zmian. Planowane przedsięwzięcie będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. Oddziaływania te będą zróżnicowane.

W niniejszej prognozie przeanalizowano wpływ planowanej inwestycji na wszystkie elementy środowiska, w tym formy ochrony przyrody. Wskazano także wybrane działania ukierunkowane na zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą przewidywanych oddziaływań. W większości stanowią one jednocześnie ustalenia analizowanego projektu planu miejscowego.

Dla oceny poszczególnych oddziaływań dokonano ich klasyfikacji z uwzględnieniem poniższych kryteriów:

1. Zakres oddziaływań:
 - bezpośredni – powstają bezpośrednio w wyniku realizacji oraz funkcjonowania inwestycji,
 - pośredni lub wtórny – występują pod wpływem innego bezpośredniego oddziaływania,
 - skumulowany – przejawiają się ja suma skutków realizacji i funkcjonowania różnego rodzaju inwestycji rozpatrywanych łącznie, biorąc pod uwagę także oddziaływania istniejących wcześniej przedsięwzięć,
2. Czas i trwałość oddziaływań:
 - krótkoterminowe i chwilowe – powstają w związku z bezpośrednim momentem realizacji inwestycji i w krótkim okresie jej późniejszego funkcjonowania,
 - średnioterminowe – związane są z okresem po realizacji inwestycji, jej uruchomieniem i całkowitym wdrożeniem,

- długoterminowe i stałe – konsekwencje ich występowania są trwałe i nieprzerwane oraz widoczne lub odczuwalne bezpośrednio lub pośrednio.

W kolejnych podrozdziałach przedstawiono charakterystykę i ocenę prognozowanych oddziaływań z uwzględnieniem zakresu oraz czasu i ich trwałości, a także przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą w stosunku do poszczególnych elementów środowiska.

9.1. OCENA WPŁYWU PROPONOWANYCH ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU NA OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ W TYM CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Pila Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie zlokalizowany jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci. Ponadto południowo-zachodnia część obszaru wchodzi w skład obszaru specjalnej ochrony (OSO) Natura 2000 „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” PLB300001 oraz obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) „Dolina Noteci” PLH300004. Obszary te podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. [30].

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci” został ustanowiony uchwałą Nr IX/6/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. U. Woj. Pilskiego Nr 11, poz. 95) oraz podtrzymany rozporządzeniem Nr 5/98 Wojewody Pilskiego z dnia 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. U. Woj. Pilskiego Nr 13, poz. 83). Obszar obejmuje część Doliny Noteci oraz część Pojezierza Chodzieskiego i charakteryzuje krajobraz łąkowo-polno-osadniczy, fragmentarycznie jeziorno-leśno-łąkowy. W samej pradolinie Noteci przeważa ekosystem łąkowy stanowiący ważną ostoję ptaków o randze europejskiej (występują tu takie gatunki jak: siekowiec, bocian biały, bocian czarny). Przedmiotem ochrony obszaru są tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnione funkcje korytarzy ekologicznych.

Podstawowym zagrożeniem dla obszaru jest nadmierna presja turystyczna, eutrofizacja wody, wycinka drzew na brzegu i w strefie brzegowej, a także przekształcenia terenów związanych z rozwojem gospodarczym i turystycznym, kłusownictwo, pożary i zanieczyszczenie wód.

Podstawową cechą gospodarki przestrzennej w obrębie obszaru chronionego krajobrazu winna być racjonalność gospodarowania zasobami przyrody oraz podporządkowanie gospodarki wymogom ochrony środowiska. Usytuowanie gminy w obrębie OChK nie stanowi bariery dla jej rozwoju gospodarczego. Ograniczenia dotyczą tych form zagospodarowania, które wpływałyby w sposób degradujący na środowisko, zachwiałałyby równowagę ekologiczną systemów przyrodniczych lub prowadziłyby do obniżenia jej walorów. Pożądane są natomiast wszelkie działania zmierzające do podnoszenia i wzbogacania walorów obszaru. Wyjątkową troską należy otoczyć tereny i obiekty o najwyższych walorach przyrodniczych i kulturowych objętych ochroną prawną.

Ocenę wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w projekcie planu miejscowego należy odnieść do celu ochrony obszarów, który sprowadza się do ochrony walorów przyrodniczych, krajobrazowych, turystyczno-wypoczynkowych oraz funkcji korytarzy ekologicznych.

Do inwestycji zapisanych w ustaleniach projektu planu miejscowego, których realizacja mogłaby spowodować największy wpływ na cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu zaliczyć należy budowę linii napowietrznej 110 kV Pila Krzewina – Miasteczko Krajeńskie.

W odniesieniu do walorów przyrodniczych obszaru chronionego krajobrazu realizacja nowej linii elektroenergetycznej spowoduje bezpośrednie oddziaływania na siedliska przyrodnicze. Największe oddziaływanie będzie miało miejsce na etapie realizacji inwestycji. W miejscu posadowienia słupów nośnych oraz dojazdów ulegną likwidacji lokalne biocenozy, a także zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne. Zmiany te będą ograniczone do terenu posadowienia słupów i nie dotyczą chronionych siedlisk przyrodniczych. Niemniej jednak przed realizacją inwestycji należy przeprowadzić inwentaryzację, m.in. pod kątem gatunków objętych ochroną gatunkową w związku z obowiązującym zakazem niszczenia ich siedlisk i ostoi. Zważywszy na fakt, że stanowiska słupów będą oddalone od siebie średnio o około 250-350 m można stwierdzić, że będą to zmiany punktowe, niewywierające większego znaczenia w skali środowiska przyrodniczego, w tym dla siedlisk znajdujących się w otoczeniu słupów. W przypadku stwierdzenia szczególnie cennych siedlisk przyrodniczych, w miejscu planowanego stanowiska istnieje możliwość przesunięcia miejsca posadowienia słupa w osi linii +/- 20 m. Oddziaływanie na siedliska można zmniejszyć przez odpowiedni dobór lokalizacji stanowisk słupów na etapie opracowania projektu budowlanego.

Budowa linii elektroenergetycznej stanowić będzie źródło oddziaływań na zwierzęta. Hałas podczas prowadzenia prac budowlanych z całą pewnością wpłynie odstrasżając na populację ssaków, jednak po ustąpieniu negatywnego czynnika sytuacja powinna powrócić do stanu sprzed budowy. Wysoka konstrukcja słupów i poziom zawieszenia przewodów mogą stać się przeszkodą dla ptaków, dlatego konieczne będzie wykonanie odpowiedniego oznakowania. Potencjalne oddziaływanie tego typu inwestycji jest większe w miejscu koncentracji ptaków i na obszarach

wykorzystywanych przez nie w trakcie migracji. Pole elektromagnetyczne może również oddziaływać na zachowanie ptaków, odporność, anomalie rozwojowe. Biorąc pod uwagę wieloletnie badania nie przewiduje się natomiast niekorzystnego wpływu linii elektroenergetycznej na kręgowce takie jak ryby, płazy, gady żyjące w otoczeniu linii ze względu na ekranizujące działanie roślinności i wody. Nie stwierdza się także negatywnego oddziaływania na zwierzęta hodowlane czy uprawy oraz negatywnego oddziaływania pola elektromagnetycznego na środowisko przyrody ożywionej przy zachowaniu dopuszczalnych norm.

Planowana linia elektroenergetyczna nie spowoduje przerwania istniejących ciągów ekologicznych. Jej negatywne oddziaływanie wiązać się może jedynie z potencjalnym wzrostem śmiertelności ptaków i nietoperzy, stąd konieczne będzie zastosowanie odpowiedniego oznakowania minimalizującego ryzyko kolizji.

W odniesieniu do walorów krajobrazowych oddziaływania planowanej linii elektroenergetycznej wiązać się będą z realizacją konstrukcji słupów oraz przewodów stanowiących trwałą dominantę w krajobrazie i w pewnym stopniu wpływających na niego w sposób degradujący. Oddziaływanie na krajobraz odnosi się przede wszystkim do potencjalnych zmian walorów estetycznych i sposobu postrzegania przestrzeni przez jej obserwatora, wynikających z realizacji przedsięwzięcia. Oznacza to, iż wraz z upływem czasu, elementy konstrukcyjne staną się stałym elementem krajobrazu. Oddziaływania te należy ocenić jako bezpośrednie, długoterminowe i stałe. W okresie realizacji inwestycji niekorzystne oddziaływanie na otaczający krajobraz będzie związane z lokalizacją zaplecza budowy, jednak będą to oddziaływania krótkotrwałe i chwilowe. Podsumowując, oddziaływania planowanej inwestycji na walory krajobrazowe obszaru nie będą znaczące. Największe zmiany związane będą z budową odcinka linii przebiegającego przez otwarte tereny rolnicze.

Z punktu widzenia ochrony walorów wypoczynkowych gminy realizacja nowej inwestycji nie spowoduje znaczących oddziaływań mogących mieć negatywnych wpływ na ich zachowanie. Nie prognozuje się, aby realizacja linii elektroenergetycznej mogła stanowić zagrożenie dla zmniejszenia atrakcyjności turystycznej gminy.

Poza oddziaływaniem na krajobraz, zlokalizowanie linii na tym obszarze nie przyczyni się do utraty wartości przyrodniczych chronionych w obrębie OChK. Ze względu na fakt, że przedmiotowe przedsięwzięcie kwalifikuje się do inwestycji celu publicznego, nie obowiązują względem niej zakazy ustanowione w obszarze chronionego krajobrazu. Powyższe wynika z art. 24 ust 2 pkt 3 ustawy o ochronie przyrody [30].

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu planu miejscowego nie spowoduje znaczących oddziaływań na cele ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”.

Obszary Natura 2000

Projektowana linia elektroenergetyczna 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie przebiega przez region, gdzie występuje duże nagromadzenie walorów przyrodniczych. W konsekwencji tego utworzono na tych terenach liczne obszary Natura 2000, rozmieszczone wzdłuż osi, jaką stanowi dolina Noteci.

W granicach gminy Miasteczko Krajeńskie trasa planowanej linii elektroenergetycznej 110 kV przebiega przez obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001 i specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Noteci PLH300004 oraz w odległości ok. 4,0 km od obszaru specjalnej ochrony ptaków Puszcza nad Gwdą PLB300012, ok. 4,0 km od specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 Struga Białośliwska PLH300054 i ok. 3 km od specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 Ostoja Pilska PLH300045.

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001

W obrębie obszaru znajdują się 2 ostoje ptaków o randze europejskiej: E37 (Stawy Ostrówek i Smogulec) i E38 (Stawy Ślesin i Występ). Występuje tu co najmniej 18 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla około 10% populacji krajowej (C6) podróżniczka (PCK); co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: bielik (PCK) i kania czarna (PCK). W stosunkowo wysokiej liczebności (C7) występują kania ruda i błotniak stawowy. W okresie wędrowek na obszarze występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrowkowego (C2) łabędzia czarnodziobego. Stosunkowo duże koncentracje (C7) osiąga siewka złota.

Przedmiotami ochrony obszaru „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” są następujące gatunki: płaskonos *Anas clypeata*, Krakwa *Anas strepera*, Gęś białoczelna *Anser albifrons*, Gęś zbożowa *Anser fabalis*, Dziwonia zwyczajna *Carpodacus erythrinus*, Derkacz zwyczajny *Crex crex*, Łabędź czarnodzioby *Cygnus columbianus bewickii*, Łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, Łabędź niemy *Cygnus olor*, Łyska zwyczajna *Fulica atra*, Żuraw *Grus grus*, Bielik zwyczajny *Haliaeetus albicilla*, Rycyk *Limosa limosa*, Podróżniczek *Luscinia svecica*, Kania czarna *Milvus migrant*, Kulik wielki *Numenius arquata*, Siewka złota *Pluvialis apricaria* oraz Czajka zwyczajna *Vanellus vanellus*.

Zagrożenie stanowią zmiany reżimu hydrologicznego, zaniechanie pastersko-łaskarskiego, użytkowania terenów zajętych przez użytki zielone, na stawach rybnych zarówno zaniechanie, jak i intensyfikacja gospodarki stawowej. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową oraz koryto rzeczne wymagają utrzymywania ich w należytych stanie technicznym. Na obszarze będą prowadzone działania zapewniające swobodny spływ wód oraz lodu. Przy wykonywaniu powyższych zadań zachowana zostanie dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000 [13].

Zgodnie z projektem Planu ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” [20] do zagrożeń wynikających z istniejącego wykorzystania terenów na obszarze gminy Miasteczko Krajeńskie należą:

- zanieczyszczenie wód Noteci,
- niewłaściwie działający system melioracji powodujący zbyt szybkie odprowadzanie wody z terenów łąk,
- przebieg napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia przez teren ostoi (w tym w poprzek doliny),
- zaorywanie łąk i wykorzystywanie w kierunku uprawy warzyw (w wielu miejscach).

Wśród potencjalnych zagrożeń dla ptaków związanych z realizacją nowej linii elektroenergetycznej wskazuje się możliwość fragmentacji płatów siedlisk wykorzystywanych przez ptaki, fizyczne zniszczenie (zajęcie terenu) lub zmianę siedlisk lęgowych oraz siedlisk zajmowanych w okresie pozalęgowym. Budowa linii elektroenergetycznej spowoduje zajęcie terenów rolnych w miejscu posadowienia słupów. Planowana linia elektroenergetyczna przebiegać będzie przez zinwentaryzowane siedlisko przyrodnicze przewidziane do ochrony w ramach Dyrektywy Siedliskowej: Ziołorośla górskie (*Adenostylon alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium* – 6430). W odniesieniu do tego siedliska przyrodniczego oddziaływania linii będą miały jedynie charakter pośredni i nie spowodują bezpośredniego ich zniszczenia (nie przewiduje się lokalizacji nowych słupów w obrębie siedlisk). W trakcie budowy linii może dojść do zachwiania stosunków wodnych, jednak oddziaływania te będą krótkotrwałe i związane jedynie z okresem trwania budowy. W okresie funkcjonowania linii nie prognozuje się żadnych negatywnych oddziaływań na analizowane siedlisko. Wskazać należy, iż wskazane siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony obszaru.

Do potencjalnych oddziaływań linii elektroenergetycznej zaliczyć należy wzrost śmiertelności ptaków spowodowany kolizjami z liniami elektroenergetycznymi – kolizje ptaków z liniami elektroenergetycznymi są powszechnie znanym zjawiskiem i zostały udokumentowane w wielu krajach na całym świecie. Ze względu na stosowaną technologię w odniesieniu do linii wysokich napięć (110 kV) oraz odległość pomiędzy przewodami oraz pomiędzy przewodami i słupami nie istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem. Kolizje mogą w istotny sposób obniżyć liczebność rzadkich gatunków ptaków. Najwyższe ryzyko kolizji z liniami występuje na terenach otwartych i podczas złych warunków pogodowych. Do gatunków najbardziej narażonych na kolizje należą gatunki o dużej masie w stosunku do powierzchni skrzydeł, małej zwrotności – blaszkodziobe (*Anseriformes*): kaczki, łabędzie, gęsi, a także chruściele (*Rallidae*), gatunki formujące stada – na kolizje narażone są osobniki będące na końcu stada, które są nieświadome przeszkody: blaszkodziobe, siewkowe (*Charadriiformes*), żurawiowe (*Gruiformes*), gatunki o dużych i szerokich skrzydłach i zbliżonym obciążeniu skrzydeł: czaple, bociany, żurawie, gatunki polujące w powietrzu: szponiaste (*Falconiformes*) – regularnie notowane jako ofiary kolizji; w tej grupie ptaków najbardziej narażone są osobniki młode, które są niedoświadczone oraz samice, które są większe i cięższe od samców.

Wysoka konstrukcja słupów i poziom zawieszenia przewodów mogą stać się przeszkodą dla ptaków, dlatego konieczne będzie wykonanie odpowiedniego oznakowania. Potencjalne oddziaływanie tego typu inwestycji jest większe w miejscu koncentracji ptaków i obszarach wykorzystywanych przez nie w trakcie migracji. Stosunkowo mało badań obejmowało wpływ pojawienia się linii elektroenergetycznych w krajobrazie na zachowanie ptaków. Efekt odstraszenia polega na reakcji ptaków zbliżających się do linii przesyłowych, które obniżają lub zwiększają pułap lotu, a także przerywają pracę skrzydłami podczas prób ominięcia linii. Wymuszanie zmian w kierunku lub pułapie lotu musi mieć swoje konsekwencje w zwiększonych nakładach energetycznych, co niewątpliwie jest dla ptaków niekorzystne. Wzdłuż planowanej linii elektroenergetycznej 110 kV zidentyfikowano miejsca lęgowe gatunków tworzących zgrupowania polęgowe oraz charakteryzujących się dużymi rozmiarami ciała, na które efekt odstraszenia może wpływać najsilniej.

Hałas podczas prowadzenia prac budowlanych z całą pewnością wpłynie odstraszaście na populację ptaków, jednak po ustąpieniu negatywnego czynnika sytuacja powinna powrócić do stanu sprzed budowy. Pole elektromagnetyczne może również oddziaływać na zachowanie ptaków, odporność, anomalie rozwojowe. Wśród gatunków ptaków w sąsiedztwie planowanej linii elektroenergetycznej zinwentaryzowano cztery stanowiska lęgowe bociana białego (*Ciconia ciconia*). Gatunek ten nie stanowi jednak przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000. Tym samym nie należy spodziewać się, aby realizacja nowej linii spowodowała znaczący wpływ na zachowanie właściwego stanu przedmiotów ochrony.

Oddziaływania planowanej linii elektroenergetycznej 110 kV na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 będą miały przede wszystkim charakter pośredni (potencjalny wzrost śmiertelności, efektu bariery ekologicznej, emisji hałasu i pola elektromagnetycznego), średnioterminowy (etap realizacji inwestycji) i stały (etap funkcjonowania inwestycji). Oddziaływania te nie będą znaczące. Nie prognozuje się zwiększenia śmiertelności ptaków oraz wzmożonego efektu bariery ekologicznej pod warunkiem zastosowania odpowiednich środków zapobiegawczych.

Wśród proponowanych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań wskazać należy obowiązek przeprowadzenia inwentaryzacji przyrodniczej w celu identyfikacji gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. Inwestycja powinna być realizowana w sposób maksymalnie ograniczający wpływ negatywnych oddziaływań na chronione siedliska przyrodnicze istotne z punktu widzenia przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000. Ponadto w celu ograniczenia kolizyjności z ptakami należy wprowadzić właściwe oznakowanie linii elektroenergetycznej. Ze względu na okres lęgowy ptaków w obrębie

planowanych inwestycji wycinkę krzewów i drzew należy przeprowadzać poza sezonem rozrodczym ptaków tj. w okresie od 1 września do 28 lutego.

Podjęcie ww. działań ograniczy do minimum negatywne oddziaływania planowanej linii elektroenergetycznej 110 kV na gatunki ptaków będące przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000. Biorąc pod uwagę cel ochrony obszaru, jakim jest utrzymanie właściwego stanu ochrony gatunków będących przedmiotami ochrony oraz zagrożenia określone dla tego obszaru należy stwierdzić, iż planowana budowa linii elektroenergetycznej nie spowoduje spadku liczebności i zasięgu gatunków, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, a także nie pogorszy integralności obszarów Natura 2000 i ich powiązania z innymi obszarami, dzięki zastosowaniu wskazanych rozwiązań ograniczających negatywny wpływ planowanej inwestycji.

Nadmienić należy, iż w przypadku, gdy projektowana linia elektroenergetyczna należy do inwestycji, o których mowa w art. 34 ustawy o ochronie przyrody [30], zgodnie z art. 59 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko [25], wymagają przeprowadzenia procedury ocen oddziaływania na środowisko w tym na obszar Natura 2000. Zadaniem raportu oddziaływania inwestycji na środowisko jest nie tylko określenie wpływu na środowisko, ale również przy szczegółowo rozpoznanych uwarunkowaniach rozważanie rozwiązań alternatywnych i wskazanie tego najbardziej optymalnego. Raport szczegółowo określi działania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów. Ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przeprowadza się w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Spełnienie określonych w decyzji uwarunkowań daje gwarancję ochrony cennych przyrodniczo obszarów.

Na etapie sporządzania projektu budowlanego i uzyskiwania decyzji środowiskowej określającej uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia, jeżeli zajdzie konieczność, zostaną określone urządzenia chroniące przed hałasem i polami elektromagnetycznymi, czy konieczność wprowadzenia dodatkowych oznaczeń. W niniejszej prognozie starano się określić wszystkie możliwe zagrożenia związane m.in. z budową linii elektroenergetycznej oraz wszelkie możliwe środki zaradcze. Nie wszystkie wytyczne określone w prognozie znajdują swoje odzwierciedlenie w projekcie planu miejscowego, ze względu na to, że większość uwarunkowań realizacji przedsięwzięć określają przepisy odrębne.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004

Obszar obejmuje fragment doliny Noteci między miejscowością Wieleni a Bydgoszczą. Obszar jest w dużej części zajęty przez torfowiska niskie, z fragmentami zalewowych łąk i trzcinowisk, z enklawami zakrzewień i zadrzewień. Na zboczach doliny znajdują się płaty muraw kserotermicznych. W okolicach Goraja, Pianówki i Góry oraz Ślesina występują kompleksy buczyn i dąbrów, w tym m. in. siedlisk przyrodniczych: ciepłolubnej dąbrowy i mieszanych lasów zboczowych. Teren przecinają kanały i rowy odwadniające. Liczne są starorzecza i wypełnione wodą doły potorfowe. Miejscami występują rozległe płaty łągów. Łąki są intensywnie użytkowane. Obszar obejmuje południową część gminy Miasteczko Krajeńskie – dolinę rzeki Noteci oraz przylegający do niej od północy i południa pas zadrzewień.

Obszar obejmuje bogatą mozaikę siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (16 rodzajów), z priorytetowymi lasami łągowymi i dobrze zachowanym 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 *Coenagrion ornatum*. Rekomenduje się jego restytucję na tym terenie. Obszar częściowo pokrywa się z ważną ostoją ptasią o randze europejskiej E-33. Ostoja jest też ważnym korytarzem ekologicznym o randze międzynarodowej.

Przedmiotami ochrony obszaru „Dolina Noteci” są następujące siedliska przyrodnicze: 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention p.p.*, 4030 Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*), 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*), 6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylin alliarie*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*), 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*), 9170 Grań środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion roboli-petraeae*), 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe), 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*), 91I0 Dąbrowy ciepłolubne (*Quercetalia pubescenti-petraeae*), gatunki zwierząt: 1355 Wydra *Lutra Lutra*, 1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*, 4038 Czerwończyk fioletek *Lycaena Helle*, 1145 Piskorz *Misgurnus fossilis* oraz gatunki roślin: 1617 Starodub łąkowy *Ostericum palustre*.

Zagrożeniem dla obszaru Natura 2000 „Dolina Noteci” jest zarówno intensyfikacja użytkowania łąk, zwłaszcza ich nawożenie, jak również zarastanie ich w procesie sukcesji przez zarośla wierzbowe. Potencjalnym zagrożeniem dla środowiska jest osuszanie terenu, wycinka drzew i krzewów oraz eutrofizacja i zanieczyszczenie wód, m.in. napływ zanieczyszczonych wód z Gwdy. W sąsiedztwie obszaru znajdują się liczne zakłady przemysłowe, np. pozyskujące żwiry (Walkowice), browar (Czarnków), zakłady drzewne (Czarnków), mogące być źródłem zanieczyszczeń. Planuje się także rozwój turystyki sezonowej (letnie rejsy po rzece). Dolina podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową wymagają utrzymywania ich w należytym stanie

technicznym. Prace z zakresu ochrony przeciwpowodziowej dotyczą różnych fragmentów doliny rzecznej. Przy ich wykonywaniu powinna zostać zachowana dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny i nie pogorszenie stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i gatunków, których ochrona jest celem utworzenia obszaru Natura 2000 [13]. Dla obszaru Natura 2000 „Dolina Noteci” obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r. poz. 2924) i zarządzenie z dnia 24 listopada 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2015 r. poz. 7256).

W zasięgu potencjalnych oddziaływań planowanej dwutorowej linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie znajduje się jedno siedlisko stanowiące przedmiot ochrony obszaru Natura 2000: 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*). Nie zinwentaryzowano natomiast żadnych gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

Zgodnie z Planem zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 zagrożeniem dla ziołorośli jest konserwacja rowów melioracyjnych, jednakże utrzymują się one również w zmodyfikowanych przez człowieka warunkach hydrologicznych. Problematiczna jest inwazja gatunków obcych, takich jak niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora* i nawłóć późna *Solidago gigantea*. Wśród zagrożeń potencjalnych, w związku z niepełnymi danymi dotyczącymi rozmieszczenia i stanu ochrony siedliska w obszarze, nie jest możliwe podanie pełnego wykazu istniejących ani potencjalnych zagrożeń.

Negatywne oddziaływania na środowisko będą miały miejsce w okresie budowy nowej sieci. Podczas prac budowlanych może dojść umniejszenia powierzchni biologicznie czynnej, likwidacji pokrywy glebowej, przekształcenia powierzchni ziemi w zakresie ograniczonym do gruntów zajętych przez nową inwestycję. Zważywszy na fakt, że stanowiska słupów będą oddalone od siebie średnio o około 250-350 m należy przyjąć, iż zostaną one zlokalizowane poza granicami analizowanego siedliska. Tym samym wśród oddziaływań pośrednich związanych z budową planowanej linii wskazać należy przede wszystkim na możliwość zachwiania stosunków wodnych, jednak oddziaływania te będą krótkotrwałe i związane jedynie z okresem trwania budowy. W okresie funkcjonowania linii elektroenergetycznej nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na analizowane siedlisko przyrodnicze.

Wśród proponowanych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań wskazać należy obowiązek przeprowadzenia inwentaryzacji przyrodniczej w celu identyfikacji gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. Inwestycja powinna być realizowana w sposób maksymalnie ograniczający wpływ negatywnych oddziaływań na chronione siedliska przyrodnicze istotne z punktu widzenia przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.

Podjęcie ww. działań ograniczy do minimum negatywne oddziaływania budowy planowanej linii elektroenergetycznej na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000. Biorąc pod uwagę cel ochrony obszaru, jakim jest utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk i gatunków będących przedmiotami ochrony oraz zagrożenia określone dla tych obszarów należy stwierdzić, iż planowana budowa linii elektroenergetycznej nie spowoduje likwidacji czy pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych oraz spadku liczebności i zasięgu gatunków, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.

Nadmienić należy, iż w przypadku, gdy projektowana linia elektroenergetyczna należy do inwestycji, o których mowa w art. 34 ustawy o ochronie przyrody [30], zgodnie z art. 59 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko [25], wymaga przeprowadzenia procedury ocen oddziaływania na środowisko w tym na obszar Natura 2000. Zadaniem raportu oddziaływania inwestycji na środowisko jest nie tylko określenie wpływu na środowisko, ale również przy szczegółowo rozpoznanych uwarunkowaniach rozważanie rozwiązań alternatywnych i wskazanie tego najbardziej optymalnego. Raport szczegółowo określi działania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów. Ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przeprowadza się w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Spełnienie określonych w decyzji uwarunkowań daje gwarancję ochrony cennych przyrodniczo obszarów.

Na etapie sporządzania projektu budowlanego i uzyskiwania decyzji środowiskowej określającej uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia, jeżeli zajdzie konieczność, zostaną określone urządzenia chroniące przed hałasem i polami elektromagnetycznymi, czy konieczność wprowadzenia dodatkowych oznaczeń. W niniejszej prognozie starano się określić wszystkie możliwe zagrożenia związane m.in. z budową linii elektroenergetycznej oraz wszelkie możliwe środki zaradcze. Nie wszystkie wytyczne określone w prognozie znajdują swoje odzwierciedlenie w projekcie planu miejscowego, ze względu na to, że większość uwarunkowań realizacji przedsięwzięć określają przepisy odrębne.

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) „Ostoja Pilska” PLH300045

Obszar chroni zespół najcenniejszych obszarów przyrodniczych położonych w północnej Wielkopolsce, szczególnie bogatych w siedliska Natura 2000. Cechą Ostoi Pilskiej jest duża zmienność typologiczna siedlisk hydrogenicznych, zwłaszcza jezior (ramienicowych i dystroficznych) i torfowisk (prześciowych i wysokich), siedlisk

lasów łęgowych usytuowanych w dolinach strumieni oraz siedlisk towarzyszących dużej rzece nizinnej – Gwdzie. Całości dopełniają ubogie bory skupione głównie na obszarze śródlądowego pola wydmowego położonego na południowy-zachód od Piły oraz nieco żyzniejsze typy lasów, w tym kwaśne dąbrowy i buczyny, także bory i lasy bagienne.

Najbliżej zlokalizowanym fragmentem obszaru Natura 2000 jest „Rezerwat Torfowisko Kaczory oraz Jezioro Czarne k. Kaczor” usytuowany po zachodniej stronie drogi Śmiłowo – Kaczory. Obejmuje rezerwat Torfowisko Kaczory oraz położony na południowy-zachód od niego kompleks jeziorno-torfowiskowy Czarne koło Kaczor. Najcenniejsze siedliska to jedno z najgłębszych jezior dystroficznych w regionie – jezioro Czarne koło Kaczor z przyległym zagłębieniem, w którym występują płyty torfowiska przejściowego, wysokiego, boru bagiennego i obniżenia z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*, w tym także jedyne znane stanowisko w północnej Wielkopolsce roszczy pośredniej *Drosera intermedia*.

Przedmiotami ochrony obszaru „Ostoja Pilska” są następujące siedliska przyrodnicze: 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea*, 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodion rubri p.p.* i *Bidention p.p.*, 4030 Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylyon*), 6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*), 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*, 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*), 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*), 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion roboli-petraeae*), 91D0 Bory i lasy bagienne, 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe), 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*), 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*). Przedmiotami ochrony obszaru „Ostoja Pilska” są następujące gatunki zwierząt: 1308 Mopek *Barbastella barbastellus*, 1323 Nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, 1324 Nocek duży *Myotis myotis*, 1337 Bóbr europejski *Castor fiber*, 1355 wydra *Lutra lutra*, 1188 Kumak nizinny *Bombina orientalis*, 1037 Trzepia zielona *Ophiogomphus cecylia*, 1042 Żalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*, 1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*. Przedmiotami ochrony obszaru „Ostoja Pilska” są następujące gatunki roślin: 1393 Sierpowiec błyszczący *Drepanocladus vernicosus*, 1903 Lipiennik Löesela *Liparis loeselii*.

Do zagrożeń dla Obszaru Natura 2000 „Ostoja Pilska” zalicza się wzrost trofii jezior powodowany niewłaściwą gospodarką wędkarsko-rybacką (zarybiane m.in. karpem *Cyprinus carpio*, także wapnowane), co poprzez wzrost fitoplanktonu prowadzi do ograniczenia siedlisk ramienic. Zagrożeniem jest również niewłaściwa gospodarka wodno-ściekowa w zlewni rzeki Gwdy. Poważnym zagrożeniem jest postępująca rozbudowa sieci elektrowni wodnych w całym dorzeczu Gwdy i związane z tym powstawanie spiętrzeń. Postępowanie takie ogranicza ciągłość ekologiczną rzeki i stanowi zagrożenie dla rozwoju ichtiofauny. Istotnym zagrożeniem jest obserwowany w ekosystemach hydrogenicznych spadek poziomu lustra wody powierzchniowej i gruntowej (zwłaszcza w drobnych jeziorach i torfowiskach). W ekosystemach leśnych istotnym zagrożeniem jest spontaniczny pojaw, a czasami świadome wprowadzanie, obcych ekologicznie i geograficznie gatunków roślin, w tym gatunków drzewiastych (np. dąb czerwony *Quercus rubra*, olsza szara *Alnus incana*, świerk *Picea abies*), co stanowi zagrożenie dla rodzimej roślinności [13].

Biorąc pod uwagę znaczne oddalenie obszaru Natura 2000 od przebiegu planowanej linii elektroenergetycznej 110 kV i lokalną skalę prognozowanych oddziaływań, nie prognozuje się wystąpienia znaczących negatywnych wynikających z realizacji inwestycji.

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) „Struga Białośliwska” PLH300054

Ostoja obejmuje wyniesione formy moreny czołowej oraz dolinę cieku uchodzącego do Noteci. Jest to obszar usytuowany w granicach mezoregionu Pojezierza Krajeńskiego, należący do regionu kujawsko-pomorskiego, podprovincji Pojezierza Południowopomorskiego. Lokalnie jest silnie zróżnicowany morfologicznie, odznacza się dość dużymi różnicami wysokości względnej (od około 60+148m n.p.m). Spływające wody polodowcowe doprowadziły do powstania licznych wąwozów rozcinających morenę czołową. Dominujące siedliska mineralne, o stosunkowo żyznych glebach, są opanowane przez drzewostany gospodarcze w różnych klasach wieku. Przeważającą część zajmują grądy, niewielki jest udział świetlistej dąbrowy i kwaśnej dąbrowy. Istotny udział powierzchniowy mają leśne zbiorowiska zastępcze: głównie z sosną pospolitą, świerkiem oraz uprawa jodły. W obrębie kompleksu leśnego występują niewielkie nisze źródłiskowe. Siedliska higrofilne i wodne z podłożem organicznym związane są z doliną cieku. Stwierdzono tam zarówno lasy bagienne (olsy i łęg jesionowo-olszowy), łęg wiązowo-jesionowy, jak i użytki zielone: pastwiska i ziołorośla. Obecne są także eutroficzne zbiorniki wodne - stawy rybne z właściwą dla nich roślinnością wodną i szuwarową.

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 płyty różnorodnych

zbiorowisk leśnych (*Ribo nigri-Alnetum*, *Fraxino-Alnetum*, *Quercu-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 płyty 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: *Castor fiber* i *Lutra lutra*. Z innych zwierząt warto podkreślić obecność następujących gatunków: *Stagnicola palustris*, *Hyla arborea* i *Natrix natrix*.

Omawiany teren cechuje się ponadto bardzo dużymi walorami krajobrazowymi. Zlokalizowany jest w zróżnicowanym krajobrazie: w obrębie wysoczyzny morenowej oraz doliny ciek u uchodzącego do rzeki Noteci. Jest to fragment korytarza ekologicznego i ważnego szlaku migracji zwierząt.

Przedmiotami ochrony obszaru „Struga Białośliwska” są następujące siedliska przyrodnicze: 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion roboli-petraeae*), 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe), 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). Przedmiotami ochrony obszaru „Struga Białośliwska” są następujące gatunki zwierząt: 1337 Bóbr europejski *Castor fiber*, 1355 wydra *Lutra lutra*.

Do zagrożeń dla Obszaru Natura 2000 „Struga Białośliwska” zalicza się leśnictwo, w tym wycinkę lasu, wytężanie szlaków turystycznych, rozwój osadnictwa oraz zanieczyszczenia powodowane przez odpady i ścieki [13].

Biorąc pod uwagę znaczne oddalenie obszaru Natura 2000 od przebiegu planowanej linii elektroenergetycznej 110 kV i lokalną skalę prognozowanych oddziaływań, nie prognozuje się wystąpienia znaczących negatywnych wynikających z realizacji inwestycji.

Specjalny obszar ochrony (OSO) „Puszcza nad Gwdą” PLB 300012

Na obszarze Natura 2000 „Puszcza nad Gwdą” występuje co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, z tego 21 to gatunki lęgowe bądź prawdopodobnie lęgowe, co najmniej 10 to gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi. Jest to bardzo ważna ostoja lęgowa lelka, lerki i włochatki. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: gągoł, włochatka, kania czarna, kania ruda, lelek, lerka, puchacz i rybołów. Obszar charakteryzuje rozległy zwarty kompleks leśny z dobrze zachowanymi naturalnymi zbiorowiskami wodno-błotnymi, stanowiskami rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt i roślin naczyniowych, z bogatą florą mszaków i roślin naczyniowych. Częste jest tu występowanie dobrze wykształconych rozległych kompleksów źródłiskowych ze specyficzną szatą roślinną. Ostoja charakteryzuje się również występowaniem cennych lasów liściastymi (głównie buczyn), z licznymi oczkami wytopiskowymi w okolicach Wałcza (Bukowina).

Przedmiotami ochrony obszaru „Puszcza nad Gwdą” są następujące gatunki: bocian czarny *Ciconia nigra*, kania czarna *Mihus migrans*, kania ruda *Milvus milvus*, bielik *Haliaeetus albicilla*, rybołów *Pandion haliaetus*, żuraw *Grus grus*, puchacz *Bubo bubo*, włochatka zwyczajna *Aegolius funereus*, lelek zwyczajny *Caprimulgus europaeus*, zimorodek *Alcedo atthis*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, lerka *Lullula arborea*, muchołówka mała *Ficedula parva*, gągoł *Bucephala clangula*, nurogęs *Mergus merganser*. Przedmiotem ochrony obszaru nie są natomiast żadne siedliska przyrodnicze.

Wśród zagrożeń dla funkcjonowania populacji prawie wszystkich gatunków, dla których Obszar Natura 2000 „Puszcza nad Gwdą” ma kluczowe znaczenie wymienia się lokalny niedobór lasów w starszych klasach wieku i juwenalizację drzewostanów w wyniku użytkowania rębego, a także stopień ich penetracji przez człowieka. Jednocześnie potencjalnym zagrożeniem dla występowania niektórych gatunków może być zalesianie śródleśnych terenów otwartych, ograniczanie ilości lub wielkości zrębów zupełnych czy likwidacja terenów otwartych. Dla gatunków o wysokiej antropofobii istotnym zagrożeniem jest także nadmierna penetracja ludzka obszaru związana z rozwojem zabudowy, działalnością gospodarczą, turystyką i wypoczynkiem (zabudowa zagrodowa czy letniskowa w enklawach śródleśnych), szczególnie rozwojem turystyki wodnej, budową modernizacją lub udostępnianiem dróg leśnych, pozwalających na łatwiejsze dotarcie w pobliże ostoi, lokalizacja infrastruktury turystycznej na obrzeżach cieków czy jezior, powodująca wzrastającą penetrację ich obrzeży przez wędkarzy i turystów, a także przekształcenia form użytkowania gruntów, w tym szczególnie zanik tradycyjnego rolnictwa i związana z tym rezygnacja z ekstensywnego użytkowania wilgotnych łąk i pastwisk. Przyczyną śmiertelności, ale przede wszystkim ograniczania dostępności i spadku atrakcyjności siedlisk szeregu gatunków ptaków, mogą być napowietrzne linie energetyczne, a potencjalnie także planowane w otoczeniu ostoi inwestycje energetyczne – zespoły elektrowni wiatrowych. Niekorzystne oddziaływania dotyczyć mogą także infrastruktury komunikacyjnej, w tym przecinających obszar dróg krajowych nr 10, 11 i 22 o znacznym natężeniu ruchu, szczególnie pod kątem ich modernizacji i przystosowania do standardów dróg ekspresowych. Potencjalnie istotnym zagrożeniem dla populacji ptaków wodnych i błotnych, jest spodziewany rozwój populacji norki amerykańskiej [13].

Biorąc pod uwagę znaczne oddalenie obszaru Natura 2000 od przebiegu planowanej linii elektroenergetycznej 110 kV i lokalną skalę prognozowanych oddziaływań, nie prognozuje się wystąpienia znaczących negatywnych wynikających z realizacji inwestycji.

9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE

Proponowany nowy sposób zagospodarowania na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego w różnym stopniu zmienia dotychczasową strukturę przestrzenną. Jednakże każda realizacja ustaleń planu wywoła określone skutki w środowisku i krajobrazie w zależności od rodzaju, skali i charakteru zmian.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na następujące komponenty środowiska:

9.2.1. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, ROŚLINY I ZWIERZĘTA

Wpływ realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie na różnorodność biologiczną należy rozpatrywać z uwzględnieniem głównych faz realizacji procesu inwestycyjnego, tj.: budowy, eksploatacji oraz likwidacji.

Największe oddziaływanie na różnorodność biologiczną będzie miało miejsce na etapie realizacji inwestycji. W miejscu posadowienia słupów nośnych oraz dróg dojazdowych ulegną likwidacji lokalne biocenozy oraz ekosystemy łąk i pastwisk, a także zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne. Zmiany te będą ograniczone do terenu posadowienia słupów i nie dotyczą siedlisk cennych przyrodniczo objętych ochroną. Północno-wschodnia część omawianego obszaru z przyrodniczego punktu widzenia nie jest szczególnie cenna – jest ona dość mocno przez człowieka (dominacja gatunków uprawnych). Większą wartość przyrodniczą prezentuje południowo-zachodnia część obszaru. W zasięgu potencjalnych oddziaływań planowanej dwutorowej linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie zinwentaryzowano jedynie jedno siedlisko stanowiące przedmiot ochrony obszaru Natura 2000: 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*). Niemniej jednak przed realizacją inwestycji należy przeprowadzić inwentaryzację, m.in. pod kątem gatunków objętych ochroną gatunkową w związku z obowiązującym zakazem niszczenia ich siedlisk i ostoi.

Zważywszy na fakt, że stanowiska słupów będą oddalone od siebie średnio o około 250-350 m można stwierdzić, że będą to zmiany punktowe, nie wywierające większego znaczenia w skali środowiska przyrodniczego, w tym dla siedlisk znajdujących się w otoczeniu słupów. W przypadku stwierdzenia szczególnie cennych siedlisk przyrodniczych, w miejscu planowanego stanowiska istnieje możliwość przesunięcia miejsca posadowienia słupa w osi linii +/- 20 m. Oddziaływanie na siedliska można zmniejszyć przez odpowiedni dobór lokalizacji stanowisk słupów na etapie opracowania projektu budowlanego. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, punktowe, bezpośrednie.

Budowa linii elektroenergetycznej 110 kV stanowić będzie źródło oddziaływań na zwierzęta. Hałas podczas prowadzenia prac budowlanych z całą pewnością wpłynie odstrasżająco na populację ssaków, jednak po ustąpieniu negatywnego czynnika sytuacja powinna powrócić do stanu sprzed budowy. Wysoka konstrukcja słupów i poziom zawieszenia przewodów mogą stać się przeszkodą dla ptaków i nietoperzy. Na etapie budowy nie planuje się jednak wycinki powierzchni leśnych, co nie powinno wpłynąć na utratę miejsc żerowania nietoperzy. Prognozuje się, że będą to oddziaływania o zasięgu lokalnym. Wpływ linii energetycznych w fazie eksploatacji na nietoperze jest jak dotąd bardzo słabo zbadany. Fragmentaryczne dane z badań terenowych wskazują, że w pobliżu tego typu infrastruktury aktywność nietoperzy jest niższa, niż w analogicznych siedliskach z dala od linii. Osłabiona jest zarówno ich orientacja w przestrzeni, jak i skuteczność polowania na owady. Dotyczy to szczególnie gatunków, które wykorzystują podczas łowów tzw. nasłuch pasywny. Może to być związane z hałasem lub zakłóceniami pola elektromagnetycznego wywołanymi przez linie wysokiego napięcia. Wykazano, że jednym ze sposobów orientacji w przestrzeni i wybierania właściwego kierunku podczas migracji jest u nietoperzy zdolność wyczuwania pola magnetycznego ziemi. Zatem napowietrzne linie wysokiego napięcia mogą zaburzać orientację przestrzenną nietoperzy. Inwestycja może więc spowodować tzw. efekt bariery. Zakres i skutki tego oddziaływania, biorąc pod uwagę niedostatek wiedzy w tej dziedzinie, są jednak na obecnym etapie badań niemożliwe do określenia.

Wśród potencjalnych zagrożeń dla ptaków związanych z realizacją nowych linii elektroenergetycznych wskazuje się możliwość wzrostu śmiertelności ptaków spowodowana kolizjami. Kolizje ptaków z liniami elektroenergetycznymi są powszechnie znanym zjawiskiem i zostały udokumentowane w wielu krajach na całym świecie. Ze względu na stosowaną technologię w odniesieniu do linii wysokich napięć (110 kV) oraz odległość pomiędzy przewodami oraz pomiędzy przewodami i słupami nie istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem. Kolizje mogą w istotny sposób obniżyć liczebność rzadkich gatunków ptaków. Najwyższe ryzyko kolizji z liniami występuje na terenach otwartych i podczas złych warunków pogodowych. Do gatunków najbardziej narażonych na kolizje należą gatunki o dużej masie w stosunku do powierzchni skrzydeł, małej zwrotności – blaszkodziobe (*Anseriformes*): kaczki, łabędzie, gęsi, a także

chruściele (*Rallidae*), gatunki formujące stada – na kolizje narażone są osobniki będące na końcu stada, które są nieświadome przeszkody: blaszkodziobe, siewkowe (*Charadriiformes*), żurawiowe (*Gruiformes*), gatunki o dużych i szerokich skrzydłach i zbliżonym obciążeniu skrzydeł: czaple, bociany, żurawie, gatunki polujące w powietrzu: szponiaste (*Falconiformes*) – regularnie notowane jako ofiary kolizji; w tej grupie ptaków najbardziej narażone są osobniki młode, które są niedoświadczone oraz samice, które są większe i cięższe od samców. Wysoka konstrukcja słupów i poziom zawieszenia przewodów mogą stać się przeszkodą dla ptaków, dlatego konieczne będzie wykonanie odpowiedniego oznakowania. Potencjalne oddziaływanie tego typu inwestycji jest większe w miejscu koncentracji ptaków i obszarach wykorzystywanych przez nie w trakcie migracji. Stosunkowo mało badań obejmowało wpływ pojawienia się linii elektroenergetycznych w krajobrazie na zachowanie ptaków. Efekt odstraszenia polega na reakcji ptaków zbliżających się do linii przesyłowych, które obniżają lub zwiększają pułap lotu, a także przerywają pracę skrzydłami podczas prób ominięcia linii. Wymuszanie zmian w kierunku lub pułapie lotu musi mieć swoje konsekwencje w zwiększonych nakładach energetycznych, co niewątpliwie jest dla ptaków niekorzystne. Wśród innych oddziaływań wskazać należy ponadto na omijanie terenów sąsiadujących z liniami elektroenergetycznymi na skutek emisji hałasu i pól elektromagnetycznych. Hałas podczas prowadzenia prac budowlanych z całą pewnością wpłynie odstraszańco na populację ptaków, jednak po ustąpieniu negatywnego czynnika sytuacja powinna powrócić do stanu sprzed budowy. Pole elektromagnetyczne może również oddziaływać na zachowanie ptaków, odporność, anomalie rozwojowe.

Biorąc pod uwagę wieloletnie badania nie przewiduje się natomiast niekorzystnego wpływu linii wysokiego napięcia na kręgowce takie jak ryby, płazy, gady żyjące w otoczeniu linii ze względu na ekranizujące działanie roślinności i wody. Nie stwierdza się także negatywnego oddziaływania na zwierzęta hodowlane czy uprawy oraz negatywnego oddziaływania pola elektromagnetycznego na środowisko przyrody ożywionej przy zachowaniu dopuszczalnych norm.

Realizacja ustaleń planu miejscowego może wpłynąć w sposób bezpośredni i stały na warunki bytowania drobnej zwierzyny, przede wszystkim w obrębie gruntów leśnych. Likwidacja drzewostanu może zakłócić dotychczasowe bytowanie zwierząt, które mają w nim swoje siedliska. Lokalizacja naziemnej infrastruktury technicznej nie spowoduje natomiast przerwania ciągów migracyjnych zwierząt.

Jak wykazała przeprowadzona analiza przewidywane oddziaływania będą miały przede wszystkim charakter lokalny. W projekcie planu miejscowego wprowadzono szereg ustaleń zapewniających w sposób bezpośredni lub pośredni ochronę bioróżnorodności flory i fauny. Przestrzeganie tych ustaleń w połączeniu z zastosowaniem wskazanych powyżej działań minimalizujących zapewni skuteczne ograniczenie oddziaływania planowanej linii elektroenergetycznej 110 kV do poziomu nieznaczącego.

9.2.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI I DOBRA MATERIALNE

Oddziaływania ustaleń projektu planu miejscowego na ludzi dotyczyć będą przede wszystkim emisji pól elektromagnetycznych i hałasu. Zgodnie z obecnym stanem wiedzy ryzyko zdrowotne, wynikające z ekspozycji ludności w sztucznych polach elektromagnetycznych w otoczeniu prawidłowo zlokalizowanych i eksploatowanych linii, jest znikome.

Linie wysokich napięć, projektowane i realizowane zgodnie ze współczesną wiedzą i ograniczeniami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa i norm technicznych, nie stwarzają podczas normalnej eksploatacji znacznych zagrożeń dla środowiska i są bezpieczne dla ludzi. Ze względu jednak na ryzyko awarii lub wypadku, wskazana jest stała kontrola stanu technicznego tych instalacji, jak również opracowanie szczegółowych planów usuwania skutków awarii.

W okresie realizacji inwestycji nie przewiduje się większego trwałego oddziaływania na zdrowie ludzi. Potencjalny wpływ na mieszkańców terenów położonych w sąsiedztwie inwestycji związany będzie z emisją zanieczyszczeń do atmosfery tj. spalinami, pyłem pochodzącym ze środków transportu i pracujących na budowie maszyn oraz emisją hałasu. Będą to jednak oddziaływania krótkotrwale i nie będą miały wpływu na zdrowie ludzi. Na etapie eksploatacji pracująca linia elektroenergetyczna 110 kV będzie natomiast źródłem emisji do środowiska pola elektrycznego, pola magnetycznego i hałasu.

Teren wokół linii będzie terenem ogólnodostępnym. Dla tego typu terenów obowiązuje Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów [34]. Zgodnie z zapisami zawartymi w tym rozporządzeniu (załącznik nr 1 do rozporządzenia) dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinien przekraczać, w miejscach dostępnych dla ludzi, wartości granicznej: natężenie pola elektrycznego (E) - 10 kV/m, natężenie pola magnetycznego (H) - 60 A/m. Dodatkowo, na obszarach zabudowy mieszkaniowej natężenie pola elektrycznego nie może przekroczyć wartości 1 kV/m. Przyjmuje się, że pola o podanych wyżej poziomach nie oddziałują niekorzystnie na żaden z elementów środowiska, w tym przede wszystkim na ludzi.

Zgodnie z informacjami zawartymi w raportach oddziaływania na środowiska dla podobnych inwestycji na wartość maksymalną oraz rozkład natężenia pola elektrycznego E w otoczeniu urządzeń będących pod napięciem wpływają następujące parametry: napięcie robocze i odległość od części będących pod napięciem. Natężenie pola szybko maleje wraz ze wzrostem odległości od źródła napięcia. Natomiast elementy w pobliżu urządzeń takie jak drzewa, metalowe ogrodzenia, obiekty budowlane wpływają w istotny sposób na rozkład natężenia pola elektrycznego E, szczególnie w ich otoczeniu. Wpływ tych elementów zmniejsza natężenie pola elektrycznego lub je eliminuje. Określenie

wpływu tych elementów jest możliwe na ogół jedynie na podstawie pomiarów wykonywanych w czasie pracy linii. Na obszarze, na którym natężenie pola elektrycznego jest mniejsze niż 1 kV/m, nie ma żadnych ograniczeń w zagospodarowaniu terenu i obszar ten uważa się za całkowicie bezpieczny dla ludzi. Na terenach, na których natężenie pola elektrycznego przekracza wartość 1 kV/m obowiązuje zakaz realizacji budynków mieszkalnych i innych budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi. Tereny, na których natężenie pola elektrycznego jest większe niż 10 kV/m muszą zostać zabezpieczone przed dostępem ludzi. Według danych Instytutu Energetyki dotyczących przykładowego rozkładu pola elektrycznego w otoczeniu linii wysokiego napięcia 110 kV przekroczenie wartości 1 kV/m ma miejsce jedynie w strefie do ok. 15 m od osi linii przy zastosowaniu słupów o wysokościach 31-54 m. Przy niższych słupach strefa ta jest oczywiście większa.

Rozporządzenie Ministra Środowiska podaje jako wartość graniczną natężenia składowej magnetycznej H pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz (pola magnetycznego), dopuszczalną w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności (60 A/m). Wartość ta dotyczy przestrzeni do 2 m nad powierzchnią ziemi lub inną powierzchnią, na której mogą przebywać ludzie. Pole magnetyczne w otoczeniu urządzenia elektrycznego zależy od prądu, jaki przez to urządzenie przepływa. Wartość maksymalna natężenia pola magnetycznego $H_{\max}$ w bezpośrednim otoczeniu linii, wyznaczana jest zgodnie z przepisami w/w Rozporządzenia na wysokości 2,0 m nad ziemią. Wartość ta zależy przede wszystkim od prądu w linii (I) oraz od odległości przewodów roboczych od ziemi (h). Według danych Instytutu Energetyki dotyczących przykładowego rozkładu pola magnetycznego w otoczeniu linii wysokiego napięcia 110 kV przy zastosowaniu słupów o wysokościach 31-54 m nie wykazuje się przekroczeń wartości dopuszczalnej dla miejsc dostępnych dla ludzi 60 A/m w żadnym przypadku.

Źródłem hałasu (szumu akustycznego), wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia są: ulot z elementów przewodzących linii znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów roboczych) oraz wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach). Intensywność tych zjawiska uzależniona jest od przyjętego rozwiązania konstrukcyjnego linii, jednak hałas wywoływany ulotem, a także jego zmiany w czasie, zależne są przede wszystkim od warunków atmosferycznych i rosną wraz ze wzrostem wilgotności powietrza. Podczas niewielkiego deszczu, mgły, szadzi poziom hałasu jest wyższy, natomiast przy dobrych warunkach pogodowych linie elektroenergetyczne nie stwarzają istotnych oddziaływań akustycznych i w większości przypadków poziom hałasu jest porównywalny z tłem środowiska wynoszącym od 28 dB do 35 dB.

Zjawisko ulotu polega na wyładowaniu elektrycznym do przestrzeni pojawiającym się, gdy maksymalna wartość natężenia pola elektrycznego na powierzchni przewodu przekroczy wartość krytyczną. W prawidłowo zaprojektowanej linii podczas dobrych warunków atmosferycznych zjawisko ulotu zwykle nie występuje. Wówczas maksymalne natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodu wynosi najczęściej 15 – 17 kV/cm, przy natężeniu krytycznym na poziomie około 19 – 20 kV/cm. Podczas złych warunków atmosferycznych (duża wilgotność, średnio intensywny, opad, szadź) natężenie krytyczne spada nawet do wartości 10 – 12 kV/cm, powodując powstanie intensywnego zjawiska ulotu.

Wśród pozostałych oddziaływań na ludzi związanych z realizacją ustaleń zmiany Studium wskazać należy pracę maszyn, wytwarzanie emisji pyłowo-gazowych, pylenie nawierzchni dróg i placów budowy, których pojawianie się dotyczyć będzie jedynie etapu realizacji. Będą to oddziaływania chwilowe, krótkotrwałe.

W zakresie emisji pól elektromagnetycznych nie wystąpi negatywne oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi na etapie budowy. Na etapie eksploatacji największe oddziaływanie inwestycji może być związane z emisją pola elektromagnetycznego (składowa elektryczna i magnetyczna) i hałasu (w tym szumów akustycznych). Oddziaływania te również nie będą przekraczały dopuszczalnych norm, a tym samym nie będą stanowiły zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi. Na terenie korytarza technologicznego oraz w jego sąsiedztwie nie występują tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową.

Zagrożeniem dla ludzi i dóbr materialnych może być wystąpienie coraz częściej pojawiających się niekorzystnych zjawisk meteorologicznych, m.in.: burz, huraganów, deszczy nawalnych.

W prawidłowym funkcjonowaniu istniejących na terenie przedsięwzięć zawsze istnieje ryzyko wystąpienia poważnych awarii, które jest trudne do określenia i zminimalizowania w ustaleniach planu (np. wystąpienie pożaru, eksplozja lub wyciek paliwa w trakcie transportu, awaria sieci kanalizacyjnej lub wodnej, awaria linii elektroenergetycznych i inne). Zagrożeniem dla środowiska i pośrednio zdrowia ludzi może być niepełne zrealizowanie ustaleń planu miejscowego (np. w zakresie uzbrojenia terenów, zagospodarowania odpadów) lub późniejsze zaniedbania w eksploatacji. W konsekwencji realizacja ustaleń planu na ludzi i ich mienie będzie miała pozytywne oddziaływania bezpośrednie, jak i pośrednie, długookresowe i skumulowane, a w wielu wypadkach trwałe. Zapewni właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego, właściwe standardy jakości środowiska, a co za tym idzie dobre warunki życia i zdrowia mieszkańców.

9.2.3. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

W projekcie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie wskazano działania polegające na ochronie wód zgodnie z przepisami odrębnymi.

Potencjalne oddziaływania związane będą jedynie z okresem realizacji inwestycji. Obecność zaplecza budowy i pracującego sprzętu może stanowić zagrożenie związane z ewentualną awarią maszyn i urządzeń, a w konsekwencji wycieku paliwa czy oleju. Dlatego istotne jest zapewnienie prawidłowej eksploatacji maszyn oraz utrzymanie ich w odpowiednim stanie technicznych, aby nie dopuścić do przedostania się zanieczyszczeń ropopochodnych do podłoża gruntowo-wodnego. Realizacja planowanej inwestycji nie wpłynie na naturalne wahania zwierciadła wody gruntowej ani nie spowoduje istotnych zmian w istniejącym układzie odpływu wód powierzchniowych. Wykopy pod fundamenty słupów, ze względu na ich niewielką powierzchnię i odległość między sobą, nie powinny naruszyć struktury wód gruntowych. Nie prognozuje się zanieczyszczenia wód powierzchniowych. W ustaleniach planu miejscowego wprowadzono nakaz zachowania i zapewnienia dostępu do istniejących cieków wodnych i rowów melioracyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi, zakaz magazynowania materiałów mogących powodować zanieczyszczenie środowiska w miejscach nieizolowanych od powierzchni terenu oraz nakaz uwzględnienia budowy i przebudowy urządzeń melioracji szczegółowej w trakcie prowadzenia prac związanych z zagospodarowaniem terenów.

Dla przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się konieczności zaopatrzenia w wodę oraz odprowadzania ścieków, natomiast dla położonego w sąsiedztwie terenu zabudowy usługowej ustalono zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych do czasu budowy gminnej sieci wodociągowej, oraz odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem do czasu budowy kanalizacji sanitarnej stosowania szczelnych, atestowanych zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do oczyszczalni ścieków. Korzystnym działaniem dla ochrony wód powierzchniowych i podziemnych będzie zmniejszenie odpływu wód opadowych i roztopowych z terenów objętych planem miejscowym. Wprowadza się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie z dopuszczeniem ich odprowadzania do kanalizacji deszczowej, dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi oraz nakaz docelowego odprowadzania wód opadowych i roztopowych pochodzących z dróg i terenów przeznaczonych pod zabudowę do kanalizacji deszczowej. Takie działanie będzie miało długoterminowe, pozytywne i pożądane skutki dla środowiska. Lokalne retencjonowanie wody na działkach przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni oraz do racjonalnego gospodarowania zasobami wody poprzez zużywanie wód opadowych i roztopowych do pielęgnacji terenów zieleni.

Realizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej spowoduje oddziaływanie krótkoterminowe, bezpośrednie i chwilowe na środowisko, ale w konsekwencji pozytywne dla ochrony wód gruntowych i podziemnych.

Ustalenia planu nie zwiększą ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. Realizacja ustaleń planu miejscowego polegająca na wprowadzeniu nowych inwestycji przy zachowaniu ustaleń związanych z ochroną wód i sposobem odprowadzania ścieków, nie powinna spowodować wzrostu ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych.

9.2.4. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Na skutek realizacji ustaleń planu miejscowego nie prognozuje się znaczącego wzrostu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Oddziaływanie ustaleń planu na powietrze atmosferyczne będzie uzależnione od pracy sprzętu budowlanego oraz natężenia ruchu pojazdów na drogach wewnętrznych.

Oddziaływania na powietrze atmosferyczne związane będą jedynie z okresem realizacji inwestycji, kiedy to zwiększyć się może lokalnie zanieczyszczenie powietrza związane z pracą sprzętu budowlanego oraz pojazdów napędzanych silnikami spalinowymi. Może pojawić się emisja pyłów związana z rozwiewaniem urobku wydobywanego podczas robót ziemnych. Będą to jednak oddziaływania krótkotrwałe i ograniczone w czasie. W okresie eksploatacji planowana linia elektroenergetyczna nie będzie źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego.

Na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego oddziałują także szlaki komunikacyjne. Szkodliwe skutki ruchu samochodowego obejmują emisję do atmosfery substancji, jak m.in. CO, węglowodory, tlenki azotu, SO₂, aldehydy, Pb, pył gumowy ze ścierania opon samochodowych. Ilość tych związków będzie uzależniona od natężenia ruchu oraz rodzaju pojazdów dojeżdżających na omawiany obszar. Należy zaznaczyć, że obszar objęty planem miejscowym przecinają drogi wewnętrzne, na których ruch kołowy ma wyłącznie charakter lokalny. Utwardzenie nawierzchni dróg przyczynia się jednak do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza. Lokalizacja nowej linii elektroenergetycznej może spowodować wzrost ilości samochodów w trakcie jej realizacji i likwidacji, jednak biorąc pod uwagę aktualną wielkość ruchu na przedmiotowych drogach, wzrost ten nie będzie miał charakteru znaczącego. Oddziaływanie to będzie bezpośrednie, średnioterminowe, chwilowe i często okresowe. Może być ono ograniczone poprzez wprowadzenie zieleni izolacyjnej.

W odniesieniu do istniejącego terenu zabudowy usługowej oddziaływanie ustaleń planu na powietrze atmosferyczne będzie uzależnione od zastosowanych systemów grzewczych. Ze względu na ochronę powietrza

wprowadza się nakaz wytwarzania energii dla celów grzewczych wyłącznie przy zastosowaniu urządzeń charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisji oraz odnawialnych źródeł energii.

9.2.5. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Realizacja planowanej inwestycji spowoduje oddziaływania na powierzchnię ziemi. Budowa linii elektroenergetycznej powodować przekształcenia powierzchni ziemi, naruszenie profilu glebowego, wykonywanie wykopów, przemieszczanie mas ziemnych o charakterze oddziaływania bezpośrednim, pośrednim i stałym stosownie do powierzchni wykopów pod fundamenty. Teren zajęty przez słupy zostanie praktycznie wyłączony z produkcji rolnej. Powierzchnia gruntu pod słupem będzie niewielka, tym samym nie ograniczy ona w istotny sposób dotychczasowego sposobu użytkowania gruntów rolnych.

W czasie budowy linii w sposób pierwotny i krótkoterminowy mogą wystąpić oddziaływania także na tereny przyległe, szczególnie w okresie wzmożonych prac ziemnych (fundamentowanie, uzbrojenie teren), korzystania ze specjalistycznego sprzętu budowlanego czy wzmożonego ruchu samochodów dostawczych z materiałami budowlanymi, ale w dużej mierze odwracalne i nie zawsze uciążliwe. Przy obecnie stosowanej technice oddziaływania realizacji infrastruktury technicznej na środowisko będą bezpośrednie i krótkotrwałe.

W czasie prac budowlanych mogą nastąpić także pewne zagrożenia dla gleb i wód gruntowych poprzez np. nieodpowiednie zabezpieczenie materiałów budowlanych, awarię itp. Po zakończeniu budowy teren wokół linii zostanie uporządkowany.

Na skutek realizacji ustaleń planu miejscowego trwale uszczelnienie powierzchni terenu może wystąpić także w przypadku budowy nowych dróg wewnętrznych, dojazdów niezwiązanych z inwestycją będącą głównym przedmiotem projektu dokumentu. Realizacja inwestycji komunikacyjnych będzie powodować przekształcenia powierzchni ziemi, naruszenie profilu glebowego, wykonywanie wykopów, przemieszczanie mas ziemnych o charakterze oddziaływania bezpośrednim, pośrednim i stałym stosownie do powierzchni ciągów komunikacyjnych.

W ustaleniach planu miejscowego wskazano nakaz wykorzystania mas ziemnych o dopuszczalnej zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi, uzyskanych w wyniku prac ziemnych na terenach ich powstawania do ukształtowania terenu, w tym dla urządzania zieleni towarzyszącej inwestycjom, oraz dopuszczenie usuwania nadmiarów mas ziemnych poza obszary planu zgodnie z przepisami odrębnymi. W związku z tym zapisem oddziaływanie to będzie bezpośrednie, krótkoterminowe i chwilowe, ale korzystne dla racjonalnego gospodarowania masami ziemi.

W czasie prac budowlanych mogą nastąpić także pewne zagrożenia dla gleb i wód gruntowych poprzez np. nieodpowiednie zabezpieczenie materiałów budowlanych, awarię itp. Po zakończeniu budowy teren zostanie uporządkowany i urządzony zgodnie z ustaleniami planu.

9.2.6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [30], ochronie podlega również krajobraz. Potrzeba tej ochrony wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli takiego zróżnicowania i ukształtowania krajobrazu, który zapewniałby funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów zapewniając dobre warunki dla życia człowieka. Harmonia krajobrazu może być utrzymana, a nawet wzbogacana przez świadome działanie człowieka.

Ochrona krajobrazu dotyczy przede wszystkim cech widokowych i wartości estetycznych obszaru. Ocena oddziaływań wizualnych jest jedną z najbardziej subiektywnych elementów oceny oddziaływania ustaleń planu miejscowego na środowisko. Zredukowaniu subiektywizmu oceny służy jednak zastosowanie odpowiedniej metodyki. Ocena oddziaływania planowanych przedsięwzięć na elementy krajobrazu powinna analizować istniejące zasoby i wartości obszaru, rozpoznawać potencjalne konflikty oraz określać działania minimalizujące negatywne wpływy nowego zagospodarowania terenu.

Na skutek realizacji ustaleń planu miejscowego powstaną konstrukcje słupów oraz przewody linii elektroenergetycznej 110 kV, które stanowiąc będą trwałą dominantę w krajobrazie i w pewnym stopniu wpłyną na niego w sposób degradujący. Oddziaływanie na krajobraz odnosi się przede wszystkim do potencjalnych zmian walorów estetycznych i sposobu postrzegania przestrzeni przez jej obserwatora, wynikających z realizacji przedsięwzięcia. Oznacza to, iż w raz z upływem czasu, elementy konstrukcyjne staną się stałym elementem krajobrazu. Oddziaływania te należy ocenić jako bezpośrednie, długoterminowe i stałe.

9.2.7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT

Na skutek budowy linii elektroenergetycznej 110 kV nie przewiduje się znaczących oddziaływań na warunki klimatu lokalnego.

9.2.8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE

Na terenach objętych planem miejscowym nie występują udokumentowane złoża kopalin i projektowane tu zagospodarowanie nie będzie miało na nie wpływu.

9.2.9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI

Realizacja ustaleń planu miejscowego nie spowoduje negatywnych oddziaływań na zabytki i dobra materialne. Zapisy w ustaleniach planu wprowadzają ograniczenia w zagospodarowaniu, tak by zachować prawidłowe funkcjonowanie elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego.

W zakresie ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego ustalono strefę „W” ochrony stanowisk archeologicznych obejmującą zewidencjonowane stanowisko archeologiczne, objęte ochroną konserwatorską, które ujęte zostało w gminnej ewidencji zabytków gminy Miasteczko Krajeńskie. W obrębie strefy „W” ochrony stanowisk archeologicznych ustalono nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas realizacji inwestycji związanych z zagospodarowaniem terenu, w zakresie uzgodnionym z wojewódzkim konserwatorem zabytków oraz nakaz uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na prowadzenie badań archeologicznych przed uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę zgodnie z przepisami odrębnymi. Dzięki tym działaniom realizacji planowanej inwestycji przyczyni się do zbadania zasobów kulturowych i ewentualnego podjęcia odpowiednich zabiegów zabezpieczających. Nowe przedsięwzięcie, z uwagi na lokalizację oraz charakter oddziaływania na środowisko nie będą miały wpływu na zabytki chronione znajdujące się na obszarach sąsiednich.

Działania na rzecz ochrony dziedzictwa archeologicznego zapisane w ustaleniach planu są zgodne z ideą Europejskiej konwencji o ochronie dziedzictwa archeologicznego, przyjętej przez Polskę w 1996 roku. Najważniejszym rezultatem Konwencji Maltańskiej jest zapewnienie, iż żadna inwestycja nie będzie niszczyła stanowisk archeologicznych bez przeprowadzenia wcześniejszych wykopalisk ratowniczych.

Nie określa się natomiast zasad ochrony dóbr kultury współczesnej z uwagi na brak takich obiektów na obszarze objętym planem.

9.2.10. INNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Hałas

Stan klimatu akustycznego jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka. Klimat akustyczny warunkuje możliwości odpoczynku i regeneracji sił.

W okresie budowy linii elektroenergetycznej 110 kV oddziaływania akustyczne wiązać się będą z pracą maszyn budowlanych i samochodów ciężarowych. Oddziaływania te będą miały charakter krótkotrwały i nie będą wywierały większego znaczenia dla środowiska. Występować one będą etapowo i punktowo, przede wszystkim w okolicach realizacji słupów.

W okresie eksploatacji źródłem hałasu emitowanego przez linię będzie zjawisko ulotu i wyładowań powierzchniowych na elementach układu elektroizolacyjnego. Źródłem hałasu (szumu akustycznego) wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia są: ulot z elementów przewodzących linii znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów roboczych) oraz wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach). Intensywność tych zjawiska uzależniona jest od przyjętego rozwiązania konstrukcyjnego linii, jednak hałas wywoływany ulotem, a także jego zmiany w czasie, zależne są przede wszystkim od warunków atmosferycznych i rosną wraz ze wzrostem wilgotności powietrza. Podczas niewielkiego deszczu, mgły, szadzi poziom hałasu jest wyższy, natomiast przy dobrych warunkach pogodowych linie elektroenergetyczne nie stwarzają istotnych oddziaływań akustycznych i w większości przypadków poziom hałasu jest porównywalny z tłem środowiska wynoszącym od 28 dB do 35 dB. Zjawisko ulotu polega na wyładowaniu elektrycznym do przestrzeni pojawiającym się, gdy maksymalna wartość natężenia pola elektrycznego na powierzchni przewodu przekroczy wartość krytyczną. W prawidłowo zaprojektowanej linii podczas dobrych warunków atmosferycznych zjawisko ulotu zwykle nie występuje. Wówczas maksymalne natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodu wynosi najczęściej 15 – 17 kV/cm, przy natężeniu krytycznym na poziomie około 19 – 20 kV/cm. Podczas złych warunków atmosferycznych (duża wilgotność, średnio intensywny, opad, szadź) natężenie krytyczne spada nawet do wartości 10 – 12 kV/cm, powodując powstanie intensywnego zjawiska ulotu. Poziom hałasu wytwarzanego przez linię zależeć będzie od jej konstrukcji i warunków pogodowych.

Ze względu na wstępny etap przygotowania inwestycji brak jest szczegółowych obliczeń dotyczących wartości emisji hałasu. Niemniej jednak w projekcie planu miejscowego ustalono nakaz ograniczania emisji hałasu z terenów objętych planem w sposób zapewniający zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej.

Pewne uciążliwości hałasowe mogą występować również wzdłuż linii kolejowej nr 18 o istotnym znaczeniu dla transportu krajowego. Uciążliwość transportu kolejowego wynika z wysokiego poziomu emitowanego hałasu i znacznego zasięgu jego oddziaływania, zwłaszcza w porze nocnej. Odwrotnie jednak niż w hałasie drogowym, w transporcie szynowym następuje generalnie tendencja spadkowa intensywności ruchu kolejowego. Hałas kolejowy ma charakter lokalny, a jego uciążliwość związana jest z pojedynczymi przejazdami pociągów. Niemniej konieczna jest modernizacja torów przebiegających przez teren gminy Miasteczko Krajeńskie – w newralgicznych miejscach zastosowanie torów bezstykowych, różnego rodzaju okładzin torów, podkładów pod tory, elementów prefabrykowanych zawierających elementy wytłumiające (okładziny torów i maty pod torami) – skutkować może zmniejszeniem hałasu nawet od 6 dB do

14 dB. W wyniku realizacji ustaleń planu miejscowego nie przewiduje się jednak wzrostu znaczących oddziaływań na klimat akustyczny.

Pole elektromagnetyczne

Problemy dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego wytwarzanego m.in. przez linie napowietrzne wysokiego napięcia zostały ujęte w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów [39]. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na obszarze objętym planem miejscowym związane będzie z budową linii elektroenergetycznej 110 kV.

Zgodnie z zapisami ustaleń planu w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych i promieniowania niejonizującego wprowadzono nakaz uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych i szczególnych dotyczących zachowania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Zapisy te mają na celu zagwarantowanie realizacji planowanej inwestycji zgodnie z założeniami technicznymi.

Przeprowadzona w rozdziale 9.2.2. analiza wykazała brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych poza granicami pasa technologicznego linii elektroenergetycznej 110 kV.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska [24] poważna awaria jest to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Na skutek realizacji ustaleń planu związanych z realizacją planowanej linii elektroenergetycznej 110 kV powstanie potencjalne zagrożenie poważnej awarii związanej z funkcjonowaniem linii elektroenergetycznej 110 kV, trudne do przewidzenia na etapie niniejszej prognozy.

Gromadzenie odpadów

Bardzo ważna dla ochrony środowiska jest prawidłowa gospodarka odpadami. Zgodnie z ustaleniami planu przedmiotem dokumentu jest określenie przebiegu linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie oraz wyznaczenie pasa technologicznego. Realizacja inwestycji spowoduje z pewnością powiększenie ilości odpadów.

Generalnie najwięcej problemów z powstawaniem odpadów będzie miało miejsce na etapie inwestycyjnym. Na etapie budowy wytwarzane będą znaczne ilości odpadów, do których zaliczyć należy przewody stalowo-aluminiowe, elementy stalowe słupów, potłuczone izolatory, ziemię z wykopów pod fundamenty słupów. Mogą pojawić się także odpady niebezpieczne. Prawidłowa organizacja systemu bieżącego gospodarowania odpadami oraz właściwa organizacja placu budowy wpłynie na minimalizację bezpośredniego oddziaływania odpadów na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko.

W planie ustalono warunki gospodarowania odpadami poprzez nakaz gromadzenia i zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania porządku i czystości w gminie oraz przepisami odrębnymi. Prawidłowa organizacja systemu bieżącego gospodarowania odpadami oraz właściwa organizacja placu budowy wpłynie na minimalizację bezpośredniego oddziaływania odpadów na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko.

10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH MIEJSCOWEGO PLANU W ASPEKcie OCHRONY ŚRODOWISKA

10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA

Przy sporządzaniu ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania uwzględniono przepisy odrębne dotyczące ochrony środowiska, przyrody, dóbr kultury, itp. Dotyczy to spełnienia wymogów ochrony jakości środowiska w zakresie standardów emisyjnych, jakości powietrza, standardów akustycznych.

Ochrona gleb

Na obszarze objętym planem miejscowym występują grunty objęte ochroną prawną. W sąsiedztwie miejscowości Miasteczko Krajeńskie występują gleby klasy IIIb, które zachowuje się w dotychczasowym użytkowaniu.

Ochrona lasów

Na obszarze opracowania występują nie występują grunty leśne.

Ochrona wód

W projekcie planu miejscowego wprowadzono ustalenia w zakresie ochrony wód poprzez nakaz zachowania i zapewnienia dostępu do istniejących cieków wodnych i rowów melioracyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi oraz zakaz magazynowania materiałów mogących powodować zanieczyszczenie środowiska w miejscach nieizolowanych od powierzchni terenu. Dla położonego w sąsiedztwie terenu zabudowy usługowej ustalono zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych do czasu budowy gminnej sieci wodociągowej, oraz odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem do czasu budowy kanalizacji sanitarnej stosowania szczelnych, atestowanych zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do oczyszczalni ścieków. W zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie z dopuszczeniem ich odprowadzania do kanalizacji deszczowej, dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi oraz nakaz docelowego odprowadzania wód opadowych i roztopowych pochodzących z dróg i terenów przeznaczonych pod zabudowę do kanalizacji deszczowej.

Ochrona kopalin

Na obszarze opracowania nie występują udokumentowane złoża kopalin.

Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

W granicach obszaru objętego planem miejscowym wyznaczono strefę „W” ochrony stanowisk archeologicznych obejmującą zewidencjonowane stanowisko archeologiczne, objęte ochroną konserwatorską, które ujęte zostało w gminnej ewidencji zabytków gminy Miasteczko Krajeńskie.

W planie miejscowym dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego w obrębie strefy „W” ochrony stanowisk archeologicznych ustalono nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas realizacji inwestycji związanych z zagospodarowaniem terenu, w zakresie uzgodnionym z wojewódzkim konserwatorem zabytków oraz nakaz uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na prowadzenie badań archeologicznych przed uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę zgodnie z przepisami odrębnymi.

10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ

Proponowana w ustaleniach projektu planu miejscowego struktura funkcjonalno-przestrzenna stanowi wyraz potrzeby ustalenia lokalizacji linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie wraz z pasem technologicznym przy uwzględnieniu wymogów ochrony środowiska.

Przedmiotem dokumentu jest wyznaczenie trasy planowanej linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie wraz z pasem technologicznym. Projektowana inwestycja nie wprowadza radykalnych zmian w strukturze przestrzennej całej gminy. Pojawienie się nowej infrastruktury technicznej ze względu na lokalizację na obszarze gminy Miasteczko Krajeńskie istniejących linii wysokich napięć oraz Głównego Punktu Zasilania, jest jedynie efektem rozbudowy systemu energetycznego.

Planowana linia elektroenergetyczna 110 kV stanowi inwestycję celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym zapisaną w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego [10].

Przyjęty kierunek zagospodarowania przestrzennego terenów jest zgodny ze strukturą funkcjonalno-przestrzenną gminy określoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie [22]. Zgodnie z ustaleniami Studium [22] w granicach obszaru objętego planem wskazano lokalizację linii elektroenergetycznej 110 kV wraz z pasem technologicznych.

11. WNIOSKI

11.1. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNE ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie nie wywoła znaczących oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność. Uregulowania dokumentu gwarantują zachowanie istniejących walorów przyrodniczych obszarów Natura 2000. W przypadku braku możliwości eliminacji negatywnych oddziaływań planowanego przedsięwzięcia zaproponowano odpowiednie działania ograniczające lub zapewniające kompensację przyrodniczą przedstawione w rozdziale 9.1.

Planowana zmiana przeznaczenia terenów pod lokalizację linii elektroenergetycznej 110 kV nie wpłynie także znacząco na utratę walorów przyrodniczych, krajobrazowych, turystyczno-wypoczynkowych oraz funkcji korytarzy ekologicznych Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”. Nieliczne prognozowane oddziaływania będą miały charakter lokalny i ograniczony do granic obszarów objętych opracowaniem. Ponadto ze względu na fakt, że

przedmiotowe przedsięwzięcie kwalifikuje się do inwestycji celu publicznego, nie obowiązują względem niej zakazy ustanowione w obszarze chronionego krajobrazu. Powyższe wynika z art. 24 ust 2 pkt 3 ustawy o ochronie przyrody [30].

Nie mniej ustalenia planu będą miały wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będzie on krótkotrwały, długotrwały, bezpośredni, pośredni, stały, często pozytywny.

Plan wprowadza szereg ustaleń (rozwiązań) zapewniających ochronę elementów środowiska przyrodniczego:

- zachowanie najbardziej cennych walorów przyrodniczych m.in. poprzez: zachowanie większości istniejących terenów rolniczych i użytków zielonych,
- wzbogacenie terenów biologicznie czynnych (poprawa bilansu terenów zieleni) m.in. poprzez: ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na terenach przewidzianych pod lokalizację konstrukcji wsporczych, określony udział powierzchni biologicznie czynnej, co zapewnia zachowanie pokrywy glebowej na znacznym obszarze,
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez: nakaz zachowania i zapewnienia dostępu do istniejących cieków wodnych i rowów melioracyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi, zakaz magazynowania materiałów mogących powodować zanieczyszczenie środowiska w miejscach nieizolowanych od powierzchni terenu, zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych do czasu budowy gminnej sieci wodociągowej, oraz odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem do czasu budowy kanalizacji sanitarnej stosowania szczelnych, atestowanych zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do oczyszczalni ścieków, zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie z dopuszczeniem ich odprowadzania do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz nakaz docelowego odprowadzania wód opadowych i roztopowych pochodzących z dróg i terenów przeznaczonych pod zabudowę do kanalizacji deszczowej,
- ochronę powietrza atmosferycznego poprzez wprowadzenie nakazu wytwarzania energii dla celów grzewczych wyłącznie na bazie paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisji oraz odnawialnych źródeł energii,
- ochronę powierzchni ziemi m.in. poprzez: ograniczanie uszczelniania terenu, ustalając minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni,
- ochronę ludzi m.in. poprzez: ustalenie pasa technologicznego linii elektroenergetycznej 110 kV w granicach obszaru objętego planem, w którym obowiązuje nakaz uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych i szczególnych dotyczących zachowania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych oraz ustalenie zasad ochrony przed hałasem poprzez nakaz ograniczania emisji hałasu z terenów objętych planem w sposób zapewniający zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej,
- racjonalne gospodarowanie odpadami poprzez nakaz gromadzenia i zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania porządku i czystości w gminie oraz przepisami odrębnymi,
- racjonalne zagospodarowanie mas ziemnych poprzez nakaz wykorzystania mas ziemnych o dopuszczalnej zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi, uzyskanych w wyniku prac ziemnych na terenach ich powstawania do ukształtowania terenu, w tym dla urządzania zieleni towarzyszącej inwestycjom.

W ustaleniach planu zaproponowano także rozwiązania mające na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko dotyczących:

- ochrony przed hałasem i zapewnienia standardu akustycznego poprzez nakaz ograniczania emisji hałasu z terenów objętych planem w sposób zapewniający zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej,
- ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych i promieniowania niejonizującego poprzez ustalenie pasa technologicznego linii elektroenergetycznej 110 kV, w którym obowiązuje nakaz uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych i szczególnych dotyczących zachowania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

W projekcie planu wprowadza się także szereg ustaleń mających na celu poprawę ładu przestrzennego i walorów krajobrazowych. W wielu przypadkach odpowiednie zagospodarowanie terenów (zgodne z uwarunkowaniami środowiskowymi) i przestrzeganie przepisów odrębnych może odgrywać kluczową rolę w ograniczaniu ryzyka narażenia życia i zdrowia ludzi na potencjalne zjawiska katastroficzne.

Dodatkowo wskazać należy, iż we wcześniejszych rozdziałach niniejszej prognozy przedstawiono szereg innych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, zapisanych, które ze względu na specyfikę planu miejscowego i regulację przepisów odrębnych nie znalazły bezpośredniego odzwierciedlenia w analizowanym dokumencie. Niemniej jednak odpowiednie wymogi w przedmiotowym zakresie zostaną określone na etapie uzyskiwania decyzji środowiskowej określającej uwarunkowania realizacji planowanego przedsięwzięcia.

11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU MIEJSCOWEGO, JEŚLI STWIERDZONO WYSTĘPOWANIE ZNACZĄCYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Przyjęte w projekcie planu miejscowego rozwiązania nie naruszają zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie [22]. Szczegółowa ocena ustaleń projektu planu miejscowego wykazała, że przyjęte rozwiązania dotyczące ochrony środowiska są właściwe, zgodne z obowiązującym prawem i zapewniające rozwój zrównoważony.

Ze względu na brak znaczących oddziaływań na obszary cenne przyrodniczo, w tym obszary Natura 2000 oraz integralność tych obszarów (zgodnie z przedstawionymi ocenami planowana inwestycja nie będzie wywierała na nie wpływu) nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie. Jednocześnie zaznaczyć należy, iż ustalenia projektu planu miejscowego dotyczą wyłącznie odcinka planowanej linii w granicach administracyjnych gminy Miasteczko Krajeńskie.

Na etapie przygotowania inwestycji rozważane były jednak rozwiązania wariantowe przebiegu całej trasy analizowanej linii elektroenergetycznej 110 kV. Na etapie prac przygotowawczych zmierzających w konsekwencji do realizacji planowanego przedsięwzięcia przeprowadzone zostały analizy poświęcone wyborowi optymalnej trasy uwzględniającej przede wszystkim potrzeby ochrony środowiska. Przedmiotem prowadzonych analiz były trzy warianty trasy: wzdłuż doliny Noteci na całym przebiegu pomiędzy Krzewiną a Miasteczkiem Krajeńskim (wariant I), poza doliną Noteci na odcinku pomiędzy Krzewiną a Rządkiem oraz wzdłuż doliny Noteci pomiędzy Rządkiem a Miasteczkiem Krajeńskim (wariant II) oraz poza doliną Noteci na całym przebiegu z przejściem przez tereny leśne pomiędzy Rządkiem a Miasteczkiem Krajeńskim (wariant III).

Spśród wyżej wymienionych wariantów trasy linii elektroenergetycznej jako najkorzystniejszy uznano przebieg według wariantu II. W odróżnieniu od wariantu I skraca on długość odcinka biegnącego w dolinie Noteci, a ponadto nie wymaga dokonywania fragmentaryzacji dużego kompleksu leśnego w wyniku wycinki drzewostanu w pasie technologicznym, jak w wariantcie III.

Podczas sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

11.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Istotną rolę w kontroli realizacji postanowień projektowanego dokumentu ma Urząd Gminy Miasteczko Krajeńskie. Zgodnie ze swoimi kompetencjami powinien monitorować bieżący stan zagospodarowania przestrzeni gminy oraz wszelkich niekorzystnych zjawisk mających wpływ na jakość środowiska przyrodniczego, czy rozwój gminy.

Skutki realizacji postanowień projektowanego dokumentu podlegają też ocenom i analizom prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska [35].

Kontrolę przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzi na terenie m.in. Wielkopolski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu i Państwowy Instytut Geologiczny monitorując na bieżąco poszczególne komponenty środowiska, takie jak: powietrze, wody, gleby, klimat akustyczny, promieniowanie elektroenergetyczne i inne w zakresie określonym w przepisach szczególnych.

Niezależnie od ww. instytucji Wójt Gminy Miasteczko Krajeńskie może przeprowadzać okresowe kontrole przestrzegania prawa środowiska, a w konsekwencji ich przeprowadzenia, wskazane wnioski, uwagi i zalecenia przyczynią się do uzupełnienia ewentualnych uchybień w tym zakresie a tym samym poprawy stanu środowiska na danym terenie.

W kontekście uwarunkowań lokalizacyjnych i ustaleń planu miejscowego szczególnie istotne jest wykonanie pomiarów kontrolnych pola elektrycznego i magnetycznego po uruchomieniu inwestycji, jednak nie jest to obligatoryjne.

Przed rozpoczęciem eksploatacji linii wysokiego napięcia inwestor zobowiązany jest do przeprowadzania badań poziomu hałasu w środowisku. Obowiązek taki nakłada na inwestora ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska [24] i ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane [27].

Eksploatacja linii elektroenergetycznej 110 kV nie będzie emitować do powietrza żadnych zanieczyszczeń w postaci gazów i pyłów toteż nie wpłynie na stan powietrza atmosferycznego. Ciągły monitoring zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego i wodno-gruntowego wykonywany jest przez służby ochrony środowiska. W przypadku ptaków proponuje się wykonanie monitoringu w ciągu minimum dwóch okresów 12 miesięcznych (optymalnie w 1 oraz 3 roku po oddaniu inwestycji do eksploatacji).

Przy przeprowadzaniu analiz i monitorowaniu skutków realizacji ustaleń planu miejscowego możliwe jest wykorzystanie sporządzonych uprzednio prognoz, raportów i ocen oddziaływania na środowisko. Dokumenty te stanowią istotne źródło danych niezbędne do analizy środowiska na danym terenie.

11.4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Gmina Miasteczko Krajeńskie nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami innych państw i nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko w rozumieniu ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25].

12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr XXXIII.191.2017 z dnia 29 listopada 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie.

Podstawę prawną wykonania samej prognozy stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25],
 - ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. [26],
- a także dyrektywy unijne.

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25] prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będących potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

W prognozie oddziaływania na środowisko, w oparciu o wykonane opracowania dotyczące charakterystyki i stanu środowiska przedmiotowego terenu, dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarze objętym projektem planu zagospodarowania przestrzennego na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.

W wyniku analiz wskazuje się istotne potencjalne konflikty między użytkownikami przestrzeni, realizację założonych celów ekologicznych i ich wpływ na elementy środowiska, świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, a także możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska.

Pełen zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko oraz stopień szczegółowości informacji zawartych w opracowaniu został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Pile oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu.

W prognozie dokonano przede wszystkim:

- analizy uwarunkowań przyrodniczych i oceny stanu środowiska,
- analizy celów ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposobów, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu miejscowego planu,
- oceny przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko skutków realizacji ustaleń planu, w tym: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne,
- oceny rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu,

Przedmiotem planu jest ustalenie przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenu na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie.

Zakres ustaleń planu wynika z Uchwały Nr XXXIII.191.2017 z dnia 29 listopada 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie.

Plan miejscowy składa się z treści uchwały oraz integralnych części:

- 1) rysunek planu, zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie”

wraz z wrysem ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie – w skali 1:2000 – załącznik nr 1 (arkusze 1-20);

- 2) rozstrzygnięcie Rady Gminy Miasteczko Krajeńskie w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyłożonego do publicznego wglądu, stanowiące załącznik nr 2;
- 3) rozstrzygnięcie Rady Gminy Miasteczko Krajeńskie o sposobie realizacji zapisanych w planie zadań z zakresu infrastruktury technicznej oraz zasad ich finansowania należących do zadań własnych gminy, stanowiące załącznik nr 3.

Na obszarze objętym miejscowym planem wyznacza się przebieg linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie wraz z pasem technologicznym, w granicach obszaru objętego planem. Ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- 1) tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka oznaczone symbolami 1E, 2E, 3E, 4E, 5E, 6E, 7E, 8E, 9E, 10E, 11E, 12E;
- 2) teren zabudowy usługowej oznaczony symbolem U;
- 3) teren rolniczy oznaczony symbolem R;
- 4) tereny użytków zielonych oznaczone symbolami 1Rz, 2Rz, 3Rz;
- 5) tereny dróg wewnętrznych oznaczone symbolami 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW;
- 6) teren kolejowy oznaczony symbolem KK.

Przedmiotem opracowania jest budowa linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie oraz wyznaczenie pasa technologicznego. Planowana budowa linii elektroenergetycznej 110 kV umożliwi odprowadzenie w kierunku Piły i Wyrzyska energii z jednostek wytwórczych planowanych do przyłączenia na napięciu 110 kV i 15 kV w stacji 110/15 kV Miasteczko Krajeńskie. Spowoduje to także znacznie zwiększenie bezpieczeństwa pracy sieci 15 kV i 0,4 kV zasilanej bezpośrednio ze stacji 110/15 kV Miasteczko Krajeńskie, ponieważ zamknięty zostanie pierścień w sieci 110 kV pomiędzy Piłą a Bydgoszczą.

Przy wykonaniu prognozy uwzględniono dokumenty, które zostały opracowane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Są to m.in. dokumenty Unii Europejskiej regulujące sprawy związane z wprowadzaniem w życie koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz zasady ochrony środowiska do polityk krajowych, dokumenty na szczeblu krajowym (m.in.: Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030), na szczeblu regionalnym (Zaktualizowana Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 Wielkopolska 2020, Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, programy ochrony powietrza), także dokumenty gminne (Studium uwarunkowania i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie, Program ochrony środowiska dla Gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 i inne).

Przy opracowaniu prognozy zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki stanu środowiska. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium [22], prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarem objętym planem miejscowym, a także innych dokumentach regionalnych i lokalnych, odnoszących się bezpośrednio i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Przedstawiono także rozwiązania przestrzenne w aspekcie ochrony środowiska oraz inne zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie, a mających wpływ na środowisko i krajobraz terenu objętego projektem planu należą zasady w zakresie:

- ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego,
- ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków,
- wymagań wynikających z potrzeby kształtowania przestrzeni publicznych,
- granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów,
- szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy,
- modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej.

Prognoza składa się z trzynastu części, w tym siedmiu części merytorycznych (rozdziały od 5 do 11).

W rozdziale 5 omówiono położenie obszaru w ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych. Omówiono istniejące zainwestowanie i użytkowanie obszaru objętego miejscowym planem. Następnie scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska przyrodniczego we wzajemnym, w tym m.in.: rzeźbę terenu, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, szatę roślinną, świat zwierzęcy, warunki klimatyczne. Określono również stan środowiska przyrodniczego istotny z punktu widzenia omawianego obszaru, w tym jakość wód podziemnych, powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego.

Obszar objęty planem miejscowym obejmuje tereny położone w obrębach ewidencyjnych Miasteczko Huby, Brzostowo i Miasteczko Krajeńskie. Obszar opracowania jest obecnie w większości niezainwestowany. Jedynie w granicach miejscowości gminnej, w rejonie stacji kolejowej, zlokalizowane są dwa tereny zabudowy usługowej. W części południowo-zachodniej obejmują one przede wszystkim łąki i nieużytki (ŁIV, ŁV, N) poprzecinane licznymi rowami melioracyjnymi, natomiast w części północno-wschodniej stanowią grunty orne i sady (RIIIb, RIVa). Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny rolnicze i tereny użytków zielonych.

W granicach obszaru zlokalizowane są liczne elementy sieci infrastruktury technicznej. Od strony północno-wschodniej obszar przylega bezpośrednio do terenu GPZ Miasteczko Krajeńskie, z którego odchodzi istniejąca linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV. Przez poszczególne fragmenty obszaru opracowania przebiegają ponadto linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV i niskiego napięcia 0,4 kV, a także sieci wodociągowe i kanalizacyjne, głównie w rejonie miejscowości gminnej.

Obszar objęty opracowaniem w części północno-wschodniej stanowi fragment wysoczyzny rozciągającej się na północ od krawędzi erozyjnej Pradoliny Noteci, tworzącej urozmaiconą powierzchnię młodoglacjalną. W obrębie obszaru wyróżnić można przede wszystkim wysoczyznę morenową falistą oraz wzgórza morenowe o wysokościach wynoszących od 82 do 86 m. n.p.m. W części południowo-zachodniej obszar stanowi natomiast Pradolinę Noteci, a przede wszystkim terasę dolną położoną na wysokości 49-54 m n.p.m.

Obszar gminy Miasteczko Krajeńskie, zgodnie z Atlasem Podziału Hydrograficznego Polski (2005), położony jest w zlewni Noteci. Obszar objęty opracowaniem położony jest w zlewni własnej Noteci. Wyznacza ją pewny dział wodny IV rzędu, biegnący po powierzchni wysoczyzny. Głębokość zalegania pierwszego poziomu wód podziemnych na obszarze opracowania wynika z ukształtowania terenu, geomorfologii, stropu pierwszej warstwy nieprzepuszczalnej, pór roku i pokrycia terenu. Czynniki te decydują także o wahaniach pierwszego poziomu wodonośnego, jego jakości i możliwości wykorzystania. Ma on duże znaczenie dla rolnictwa i budownictwa. Na powierzchni wysoczyzny wody podziemne zalegają na głębokości od 2 do 5 m p.p.t., w strefie przykrawędziowej od 5 do 10 m p.p.t., a w Dolinie Noteci od 0,5 do 1,5 m p.p.t. Obszar opracowania położony jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 138 o nazwie Pradolina Toruń-Eberswalde (Noteć). Jest to zbiornik pradoliny w utworach czwartorzędowych. Szacunkowe jego zasoby wynoszą 400 tys. m³/dobę, a średnia głębokość ujęć wynosi 30 m. Ponadto obszar opracowania położony jest w zasięgu GZWP nr 127 o nazwie Subzbiornik Złotów – Piła – Strzelce Krajeńskie. Szacunkowe zasoby tego zbiornika wynoszą 186 tys. m³/dobę, a średnia głębokość ujęć wynosi 100 m pod powierzchnią terenu.

Zgodnie z ewidencją gruntów na obszarze opracowania występują w większości grunty sklasyfikowane jako łąki, pastwiska i nieużytki (ŁIV, ŁV, N) oraz grunty orne (RIIIb, RIVa). Gleby klasy IIIb wymagają zmiany przeznaczenia na cele nierolnicze zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych [32].

Obszar objęty opracowaniem w części południowo-zachodniej obejmuje przede wszystkim łąki i nieużytki poprzecinane licznymi rowami melioracyjnymi, natomiast w części północno-wschodniej stanowią grunty orne i sady.

W granicach obszaru opracowania zlokalizowane jest stanowisko archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków – obszar AZP 38-28/23.

Obszar objęty planem położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 35. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 35 określono jako dobry. Tym samym brak jest zagrożenia dla nieosiągnięcia celów środowiskowych (dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego). Jak wynika z badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2016 r. w punkcie pomiarowym w miejscowości Prawomyśl (gmina Kaczory) w granicach JCWPd nr 35 wykazano IV klasę jakości.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w granicach JCWP „Noteć od Kcynki do Gwdy” stanowiącej silnie zmienioną część wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan JCWP określono jako zły. W 2016 r. przeprowadzono ocenę stanu JCWP w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Noteć – Milcz”. W wyniku pomiarów dla wód Noteci wykazano umiarkowany potencjał ekologiczny i stan chemiczny poniżej dobrego.

Na obszarze opracowania największa emisja spowodowana komunikacją ma miejsce na drogach wewnętrznych. Drogi te mają jednak znaczenie lokalne, zatem nie powinny one powodować ponadnormatywnych oddziaływań na tereny sąsiednie.

Ze względu na rolniczy i leśny charakter obszaru objętego planem miejscowym brak jest na tych terenach znaczących źródeł hałasu. Główne źródła hałasu stanowi drogi wewnętrzne, odznaczające się niewielkim obciążeniem komunikacyjnym, stanowiące jednocześnie podstawowe źródło emisji spalin i gazów. W ich rejonie występuje lokalne pogorszenie warunków akustycznych. Pewna uciążliwość ze względu na zwiększony hałas może występować wzdłuż regionalnej linii kolejowej nr 18 relacji Kutno – Piła przecinającej analizowany obszar w rejonie miejscowości Miasteczko Krajeńskie. Uciążliwość transportu kolejowego wynika z wysokiego poziomu emitowanego hałasu i znaczny zasięg jego oddziaływania, zwłaszcza w porze nocnej.

W granicach obszaru objętego planem miejscowym nie występują istotne źródła emisji pól elektromagnetycznych. W sąsiedztwie obszaru można natomiast wskazać instalację stanowiącą potencjalne zagrożenie dla środowiska – Główny Punkt Zasilania Miasteczko Krajeńskie.

W granicach obszaru opracowania Starostwo Powiatowe w Pile nie wyznaczyło terenów potencjalnie zagrożonych występowaniem ruchów masowych.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie realizacja planowanej inwestycji nie będzie możliwa. Tereny pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu rolniczym.

Przedmiotem opracowania jest wprowadzenie do ustaleń planu miejscowego możliwości budowy linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie oraz wyznaczenie pasa technologicznego. Planowana budowa linii elektroenergetycznej 110 kV umożliwi odprowadzenie w kierunku Piły i Wyrzyska energii z jednostek wytwórczych planowanych do przyłączenia na napięciu 110 kV i 15 kV w stacji 110/15 kV Miasteczko Krajeńskie. Spowoduje to także znacznie zwiększenie bezpieczeństwa pracy sieci 15 kV i 0,4 kV zasilanej bezpośrednio ze stacji 110/15 kV Miasteczko Krajeńskie, ponieważ zamknięty zostanie pierścień w sieci 110 kV pomiędzy Piłą a Bydgoszczą.

Na obszarze gminy Miasteczko Krajeńskie prowadzone są prace przygotowawcze dla realizacji inwestycji polegającej na budowie linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie, dla której konieczne jest ustalenie korytarza infrastruktury technicznej obejmującego trasę linii elektroenergetycznej wraz z pasem technologicznym. Planowana linia elektroenergetyczna 110 kV stanowi inwestycję celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym zapisaną w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego [10]. Uwzględniona została także w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie [22].

Obszar objęty projektem planu miejscowego położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci. Ponadto południowo-wschodnia część obszaru wchodzi w skład obszaru specjalnej ochrony (OSO) Natura 2000 „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” PLB300001 oraz obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) „Dolina Noteci” PLH300004. Obszary te podlegają ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. [30].

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować istotne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń planu. Wynikają one głównie z zanieczyszczeń obszarowych generowanych przez rolnictwo, zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych na skutek intensywnego użytkowania gospodarczego oraz przekroczeń wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego.

W następnym w rozdziale omówiono podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym.

Na etapie prognozy brak jest podstaw do określenia znaczących oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń planu miejscowego, choć nigdy nie można wykluczyć takich oddziaływań. W rozdziale 9 przedstawiono przewidywane oddziaływanie projektu ustaleń planu na środowisko.

W pierwszej kolejności oceniono wpływ proponowanych rozwiązań na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru.

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie zlokalizowany jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci” chronionego na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. [30]. Ocenę wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w projekcie planu miejscowego należy odnieść do celu ochrony obszarów, który sprowadza się do ochrony walorów przyrodniczych, krajobrazowych, turystyczno-wypoczynkowych oraz funkcji korytarza ekologicznego. Do inwestycji zapisanych w ustaleniach projektu planu miejscowego, których realizacja mogłaby spowodować największy wpływ na cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu zaliczyć należy budowę linii napowietrznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie. Poza oddziaływaniem na krajobraz, zlokalizowanie linii na tym obszarze nie przyczyni się do utraty wartości przyrodniczych chronionych w obrębie OChK. Ze względu na fakt, że przedmiotowe przedsięwzięcie kwalifikuje się do inwestycji celu publicznego, nie obowiązują względem niej zakazy ustanowione w obszarze chronionego krajobrazu.

Projektowana linia elektroenergetyczna 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie przebiega przez region, gdzie występuje duże nagromadzenie walorów przyrodniczych. W konsekwencji tego utworzono na tych terenach liczne obszary Natura 2000, rozmieszczone wzdłuż osi, jaką stanowi dolina Noteci. W granicach gminy Miasteczko Krajeńskie trasa planowanej linii elektroenergetycznej 110 kV przebiega przez obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001 i specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Noteci PLH300004 oraz w odległości ok. 4,0 km od obszaru specjalnej ochrony ptaków Puszcza nad Gwdą PLB300012, ok. 4,0 km od specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 Struga Białośliwska PLH300054 i ok. 3 km od specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 Ostoja Pilska PLH300045.

Następnie przeprowadzono analizę przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym na: różnorodność biologiczną oraz zmiany pokrywy roślinnej i świata zwierzęcego, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi łącznie z glebą, krajobraz, klimat (w tym klimat akustyczny), zabytki, zdrowie ludzi i dobra materialne oraz pola elektromagnetyczne.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na następujące komponenty środowiska:

- Największe oddziaływanie na różnorodność biologiczną będzie miało miejsce na etapie realizacji inwestycji. W miejscu posadowienia słupów nośnych oraz dróg dojazdowych ulegną likwidacji lokalne biocenozy oraz ekosystemy łąk i pastwisk, a także zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne. Zmiany te będą ograniczone do terenu posadowienia słupów i nie dotyczą siedlisk cennych przyrodniczo objętych ochroną. Północno-wschodnia część omawianego obszaru z przyrodniczego punktu widzenia nie jest szczególnie cenna – jest ona dość mocno przez człowieka (dominacja gatunków uprawnych). Większą wartość przyrodniczą prezentuje południowo-zachodnia część obszaru. Budowa linii elektroenergetycznej 110 kV stanowić będzie źródło oddziaływań na zwierzęta. Hałas podczas prowadzenia prac budowlanych z całą pewnością wpłynie odstraszańco na populację ssaków, jednak po ustąpieniu negatywnego czynnika sytuacja powinna powrócić do stanu sprzed budowy. Wysoka konstrukcja słupów i poziom zawieszenia przewodów mogą stać się przeszkodą dla ptaków i nietoperzy.
- W okresie realizacji inwestycji nie przewiduje się większego trwałego oddziaływania na zdrowie ludzi. Potencjalny wpływ na mieszkańców terenów położonych w sąsiedztwie inwestycji związany będzie z emisją zanieczyszczeń do atmosfery tj. spalinami, pyłem pochodzącym ze środków transportu i pracujących na budowie maszyn oraz emisją hałasu. Będą to jednak oddziaływania krótkotrwałe i nie będą miały wpływu na zdrowie ludzi. Na etapie eksploatacji pracująca linia elektroenergetyczna 110 kV będzie natomiast źródłem emisji do środowiska pola elektrycznego, pola magnetycznego i hałasu.
- Potencjalne oddziaływania związane będą jedynie z okresem realizacji inwestycji. Obecność zaplecza budowy i pracującego sprzętu może stanowić zagrożenie związane z ewentualną awarią maszyn i urządzeń, a w konsekwencji wycieku paliwa czy oleju. Dlatego istotne jest zapewnienie prawidłowej eksploatacji maszyn oraz utrzymanie ich w odpowiednim stanie technicznych, aby nie dopuścić do przedostania się zanieczyszczeń ropopochodnych do podłoża gruntowo-wodnego. Realizacja planowanej inwestycji nie wpłynie na naturalne wahania zwierciadła wody gruntowej ani nie spowoduje istotnych zmian w istniejącym układzie odpływu wód powierzchniowych. Wykopy pod fundamenty słupów, ze względu na ich niewielką powierzchnię i odległość między sobą, nie powinny naruszyć struktury wód gruntowych. Nie prognozuje się zanieczyszczenia wód powierzchniowych. W ustaleniach planu miejscowego wprowadzono nakaz zachowania i zapewnienia dostępu do istniejących cieków wodnych i rowów melioracyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi, zakaz magazynowania materiałów mogących powodować zanieczyszczenie środowiska w miejscach nieizolowanych od powierzchni terenu oraz nakaz uwzględnienia budowy i przebudowy urządzeń melioracji szczegółowej w trakcie prowadzenia prac związanych z zagospodarowaniem terenów.
- Na skutek realizacji ustaleń planu miejscowego nie prognozuje się znaczącego wzrostu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Oddziaływanie ustaleń planu na powietrze atmosferyczne będzie uzależnione od pracy sprzętu budowlanego oraz natężenia ruchu pojazdów na drogach wewnętrznych.
- Realizacja planowanej inwestycji spowoduje oddziaływania na powierzchnię ziemi. Budowa linii elektroenergetycznej powodować przekształcenia powierzchni ziemi, naruszenie profilu glebowego, wykonywanie wykopów, przemieszczanie mas ziemnych o charakterze oddziaływania bezpośrednim, pośrednim i stałym stosownie do powierzchni wykopów pod fundamenty. Teren zajęty przez słupy zostanie praktycznie wyłączony z produkcji rolnej. Powierzchnia gruntu pod słupem będzie niewielka, tym samym nie ograniczy ona w istotny sposób dotychczasowego sposobu użytkowania gruntów rolnych.
- Na skutek realizacji ustaleń planu miejscowego powstaną konstrukcje słupów oraz przewody linii elektroenergetycznej 110 kV, które stanowić będą trwałą dominantę w krajobrazie i w pewnym stopniu wpłyną na niego w sposób degradujący. Oddziaływanie na krajobraz odnosi się przede wszystkim do potencjalnych zmian walorów estetycznych i sposobu postrzegania przestrzeni przez jej obserwatora, wynikających z realizacji przedsięwzięcia. Oznacza to, iż w raz z upływem czasu, elementy konstrukcyjne staną się stałym elementem krajobrazu. Oddziaływania te należy ocenić jako bezpośrednie, długoterminowe i stałe.
- Zagospodarowanie obszaru objętego planem nie wpłynie na zasoby naturalne.
- Realizacja ustaleń planu miejscowego nie spowoduje negatywnych oddziaływań na zabytki i dobra materialne. Zapisy w ustaleniach planu wprowadzają ograniczenia w zagospodarowaniu, tak by zachować prawidłowe funkcjonowanie elementów środowiska przyrodniczego i kulturowego. W zakresie ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego ustalono strefę „W” ochrony stanowisk archeologicznych obejmującą zewidencjonowane stanowisko archeologiczne, objęte ochroną konserwatorską, które ujęte zostało w gminnej ewidencji zabytków gminy Miasteczko Krajeńskie.
- W okresie eksploatacji źródłem hałasu emitowanego przez linię będzie zjawisko ulotu i wyładowań powierzchniowych na elementach układu elektroizolacyjnego. Źródłem hałasu (szumu akustycznego) wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia są: ulot z elementów przewodzących linii znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów roboczych) oraz wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach). Intensywność tych zjawiska uzależniona jest od przyjętego rozwiązania konstrukcyjnego linii, jednak hałas wywoływany ulotem, a także jego zmiany

w czasie, zależne są przede wszystkim od warunków atmosferycznych i rosną wraz ze wzrostem wilgotności powietrza.

- Zgodnie z zapisami ustaleń planu w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych i promieniowania niejonizującego wprowadzono nakaz uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych i szczególnych dotyczących zachowania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Zapisy te mają na celu zagwarantowanie realizacji planowanej inwestycji zgodnie z założeniami technicznymi.
- W planie ustalono warunki gospodarowania odpadami poprzez nakaz gromadzenia i zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania porządku i czystości w gminie oraz przepisami odrębnymi. Prawidłowa organizacja systemu bieżącego gospodarowania odpadami oraz właściwa organizacja placu budowy wpłynie na minimalizację bezpośredniego oddziaływania odpadów na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko.

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie nie wywoła znaczących oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność. Uregulowania dokumentu gwarantują zachowanie istniejących walorów przyrodniczych obszarów Natura 2000. W przypadku braku możliwości eliminacji negatywnych oddziaływań planowanego przedsięwzięcia zaproponowano odpowiednie działania ograniczające lub zapewniające kompensację przyrodniczą przedstawione w rozdziale 9.1.

Planowana zmiana przeznaczenia terenów pod lokalizację linii elektroenergetycznej 110 kV nie wpłynie także znacząco na utratę walorów przyrodniczych, krajobrazowych, turystyczno-wypoczynkowych oraz funkcji korytarzy ekologicznych Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”. Nieliczne prognozowane oddziaływania będą miały charakter lokalny i ograniczony do granic obszarów objętych opracowaniem. Ponadto ze względu na fakt, że przedmiotowe przedsięwzięcie kwalifikuje się do inwestycji celu publicznego, nie obowiązują względem niej zakazy ustanowione w obszarze chronionego krajobrazu. Powyższe wynika z art. 24 ust 2 pkt 3 ustawy o ochronie przyrody [30].

Nie mniej ustalenia planu będą miały wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będzie on krótkotrwały, długotrwały, bezpośredni, pośredni, stały, często pozytywny.

Plan wprowadza szereg ustaleń (rozwiązań) zapewniających ochronę elementów środowiska przyrodniczego:

- zachowanie najbardziej cennych walorów przyrodniczych m.in. poprzez: zachowanie większości istniejących terenów rolniczych i użytków zielonych,
- wzbogacenie terenów biologicznie czynnych (poprawa bilansu terenów zieleni) m.in. poprzez: ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na terenach przewidzianych pod lokalizację konstrukcji wsporczych, określony udział powierzchni biologicznie czynnej, co zapewnia zachowanie pokrywy glebowej na znacznym obszarze,
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez: nakaz zachowania i zapewnienia dostępu do istniejących cieków wodnych i rowów melioracyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi, zakaz magazynowania materiałów mogących powodować zanieczyszczenie środowiska w miejscach nieizolowanych od powierzchni terenu, zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych do czasu budowy gminnej sieci wodociągowej, oraz odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem do czasu budowy kanalizacji sanitarnej stosowania szczelnych, atestowanych zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do oczyszczalni ścieków, zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie z dopuszczeniem ich odprowadzania do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz nakaz docelowego odprowadzania wód opadowych i roztopowych pochodzących z dróg i terenów przeznaczonych pod zabudowę do kanalizacji deszczowej,
- ochronę powietrza atmosferycznego poprzez wprowadzenie nakazu wytwarzania energii dla celów grzewczych wyłącznie na bazie paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisji oraz odnawialnych źródeł energii,
- ochronę powierzchni ziemi m.in. poprzez: ograniczanie uszczelniania terenu, ustalając minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni,
- ochronę ludzi m.in. poprzez: ustalenie pasa technologicznego linii elektroenergetycznej 110 kV w granicach obszaru objętego planem, w którym obowiązuje nakaz uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych i szczególnych dotyczących zachowania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych oraz ustalenie zasad ochrony przed hałasem poprzez nakaz ograniczania emisji hałasu z terenów objętych planem w sposób zapewniający zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej,
- racjonalne gospodarowanie odpadami poprzez nakaz gromadzenia i zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania porządku i czystości w gminie oraz przepisami odrębnymi,

- racjonalne zagospodarowanie mas ziemnych poprzez nakaz wykorzystania mas ziemnych o dopuszczalnej zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi, uzyskanych w wyniku prac ziemnych na terenach ich powstawania do ukształtowania terenu, w tym dla urządzania zieleni towarzyszącej inwestycjom.

W ustaleniach planu zaproponowano także rozwiązania mające na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko dotyczących:

- ochrony przed hałasem i zapewnienia standardu akustycznego poprzez nakaz ograniczania emisji hałasu z terenów objętych planem w sposób zapewniający zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej,
- ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych i promieniowania niejonizującego poprzez ustalenie pasa technologicznego linii elektroenergetycznej 110 kV, w którym obowiązuje nakaz uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych i szczególnych dotyczących zachowania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

W projekcie planu wprowadza się także szereg ustaleń mających na celu poprawę ładu przestrzennego i walorów krajobrazowych. W wielu przypadkach odpowiednie zagospodarowanie terenów (zgodne z uwarunkowaniami środowiskowymi) i przestrzeganie przepisów odrębnych może odgrywać kluczową rolę w ograniczaniu ryzyka narażenia życia i zdrowia ludzi na potencjalne zjawiska katastroficzne.

Dodatkowo wskazać należy, iż we wcześniejszych rozdziałach niniejszej prognozy przedstawiono szereg innych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, zapisanych, które ze względu na specyfikę planu miejscowego i regulację przepisów odrębnych nie znalazły bezpośredniego odzwierciedlenia w analizowanym dokumencie. Niemniej jednak odpowiednie wymogi w przedmiotowym zakresie zostaną określone na etapie uzyskiwania decyzji środowiskowej określającej uwarunkowania realizacji planowanego przedsięwzięcia.

W części 11 odniesiono się do rozwiązań w stosunku do rozwiązań zawartych w planie miejscowym oraz zagadnień dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Przyjęte w projekcie planu miejscowego rozwiązania nie naruszają zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie [22]. Szczegółowa ocena ustaleń projektu planu miejscowego wykazała, że przyjęte rozwiązania dotyczące ochrony środowiska są właściwe, zgodne z obowiązującym prawem i zapewniające rozwój zrównoważony.

Ze względu na brak znaczących oddziaływań na obszary cenne przyrodniczo, w tym obszary Natura 2000 oraz integralność tych obszarów (zgodnie z przedstawionymi ocenami planowana inwestycja nie będzie wywierała na nie wpływu) nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie. Jednocześnie zaznaczyć należy, iż ustalenia projektu planu miejscowego dotyczą wyłącznie odcinka planowanej linii w granicach administracyjnych gminy Miasteczko Krajeńskie. Na etapie przygotowania inwestycji rozważane były jednak rozwiązania wariantowe przebiegu całej trasy analizowanej linii elektroenergetycznej 110 kV. Na etapie prac przygotowawczych zmierzających w konsekwencji do realizacji planowanego przedsięwzięcia przeprowadzone zostały analizy poświęcone wyborowi optymalnej trasy uwzględniającej przede wszystkim potrzeby ochrony środowiska. Przedmiotem prowadzonych analiz były trzy warianty trasy: wzdłuż doliny Noteci na całym przebiegu pomiędzy Krzewiną a Miasteczkiem Krajeńskim (wariant I), poza doliną Noteci na odcinku pomiędzy Krzewiną a Rzadkowem oraz wzdłuż doliny Noteci pomiędzy Rzadkowem a Miasteczkiem Krajeńskim (wariant II) oraz poza doliną Noteci na całym przebiegu z przejściem przez tereny leśne pomiędzy Rzadkowem a Miasteczkiem Krajeńskim (wariant III). Spośród wyżej wymienionych wariantów trasy linii elektroenergetycznej jako najkorzystniejszy uznano przebieg według wariantu II. W odróżnieniu od wariantu I skraca on długość odcinka biegnącego w dolinie Noteci, a ponadto nie wymaga dokonywania fragmentaryzacji dużego kompleksu leśnego w wyniku wycinki drzewostanu w pasie technologicznym, jak w wariantcie III.

Podczas sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Eksploatacja linii elektroenergetycznej 110 kV nie będzie emitować do powietrza żadnych zanieczyszczeń w postaci gazów i pyłów toteż nie wpłynie na stan powietrza atmosferycznego. Ciągły monitoring zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego i wodno-gruntowego wykonywany jest przez służby ochrony środowiska. W przypadku ptaków proponuje się wykonanie monitoringu w ciągu minimum dwóch okresów 12 miesięcznych (optymalnie w 1 oraz 3 roku po oddaniu inwestycji do eksploatacji).

Gmina Miasteczko Krajeńskie nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami innych państw i nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Reasumując, realizacja ustaleń planu nie powinna przyczynić się do pogorszenia jakości środowiska obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie.

13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY

1. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 2005 r. [1]
2. Balcerkiewicz St., Wojterska M. 1993 – Filokompleksy krajobrazowe i ich znaczenie w studiach nad koncepcją sieci wieloprzestrzennych obszarów chronionych Środkowej Wielkopolski – Badania Fizjograficzne nad Polską Zach. PTPN T. XLII seria B P-ń. [2]
3. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce 2013. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa Internetowa baza danych www.pig.gov.pl [3]
4. Jendrośka J. Bar M. 2005 – Prawo ochrony środowiska Podręcznik, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław [4]
5. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030. Uchwała Nr 239/2011 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. [5]
6. Matuszkiewicz J. M. 1993 – Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, PAN Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Prace Geograficzne nr 158 Wydawnictwo PAN [6]
7. Ocena stanu chemicznego i ilościowego jednolitych części wód podziemnych w 2010 roku Inspekcja Ochrony Środowiska Biblioteka Monitoringu Środowiska Warszawa 2010 [7]
8. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV Piła Krzewina – Miasteczko Krajeńskie na odcinku położonym w gminie Miasteczko Krajeńskie, T. Kuźniar, P. Szczepański Poznań 2018 [8]
9. Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym. Uchwała Nr XXXI/810/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 r. [9];
10. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego – WBPP Poznań 2010 r., Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 kwietnia 2010 r. Nr XLVI/690/10 [10]
11. Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku. Uchwała Nr 202/2009 Rady Ministrów z dnia 10 listopada 2009 r. [11]
12. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r. poz. 2924) zmienione zarządzeniem z dnia 24 listopada 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2015 r. poz. 7256) [12]
13. Natura 2000. Standardowy Formularz Danych dla Obszarów Natura 2000 [13]
14. Prognoza oddziaływania na środowisko Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego WBPP Poznań 2010 r. [14]
15. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory. T. Kuźniar. Poznań 2014 [15]
16. Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020. WBPP Poznań 2012 r. [16]
17. Program ochrony środowiska dla Gminy Miasteczko Krajeńskie na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024. Green Key Joanna Masiota-Tomaszewska 2017 [17]
18. Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego na lata 2016-2020. Uchwała Nr XXII/580/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r. [18]
19. Stan Środowiska w Wielkopolsce. Raport 2017. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu 2017 [19]
20. Plan ochrony Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” (PLB 300001) – projekt. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska. Warszawa – Poznań 2009 [20]
21. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Poznań 2017 r. [21]
22. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miasteczko Krajeńskie [22]
23. Zaktualizowana Strategia Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020 r. Uchwała Nr XXIX/559/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. [23]
24. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 627 ze zmianami) [24]
25. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zmianami) [25]
26. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zmianami) [26]
27. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zmianami) [27]
28. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 ze zmianami) [28]
29. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 ze zmianami) [29]

30. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 142) [30]
31. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 202 ze zmianami) [31]
32. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 992 ze zmianami) [32]
33. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 2187 ze zmianami) [33]
34. Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2016 r. Nr 106 poz. 1537 ze zmianami) [34]
35. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1688 ze zmianami) [35]
36. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800) [36]
37. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112) [37]
38. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395) [38]
39. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w Środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192 poz. 1883) [39]
40. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202) [40]