

**ZAKŁAD PROJEKTOWO-BUDOWLANY
PRACOWNIA PROJEKTOWO-STUDIALNA
EKO-PLAN
ul. Braci Wieniawskich 1/244
20-844 Lublin**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO
USTALEŃ ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINA WIERZBICA**

**Autor opracowania:
mgr inż Ewa Kasprzak**

Lublin 2018

Spis treści

| | |
|---|----|
| 1. WPROWADZENIE..... | 3 |
| 1.1. Podstawa prawna..... | 3 |
| 1.2. Cel prognozy..... | 3 |
| 1.3. Zakres prognozy..... | 3 |
| 1.4. Powiązania prognozy z innymi dokumentami..... | 3 |
| 1.5. Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy..... | 4 |
| 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU – JEGO CELE I POWIAZANIE Z INNYMI DOKUMENTAMI..... | 5 |
| 2.1 Główne cele oraz informacje o zawartości projektowanego Planu..... | 5 |
| 2.2 Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami..... | 6 |
| 3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU..... | 6 |
| 3.1. Istniejący stan środowiska..... | 6 |
| 3.1.1. Położenie..... | 6 |
| 3.1.2. Budowa geologiczna i rzeźba terenu | 6 |
| 3.1.4. Gleby i surowce mineralne..... | 8 |
| 3.1.5. Wody..... | 9 |
| 3.1.6. Warunki klimatyczne..... | 10 |
| 3.1.7. Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna..... | 11 |
| 3.1.8. Zabytki i dobra materialne..... | 16 |
| 3.1.9. Obiekty i obszary chronione w gminie Wierzbica i Przyrodniczy System Gminy..... | 18 |
| 3.2 Uwarunkowania przyrodnicze i przestrzenne analizowanego terenu..... | 21 |
| 3.3. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu..... | 21 |
| 4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM..... | 22 |
| 5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA W TYM DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE..... | 22 |
| 6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE..... | 23 |
| 7. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO..... | 25 |
| 8. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA..... | 25 |
| 8.1. Oddziaływanie na ludzi..... | 25 |
| 8.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną..... | 29 |
| 8.3. Oddziaływanie na wody..... | 31 |
| 8.4. Oddziaływanie na powietrze i klimat..... | 32 |
| 8.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, kopaliny i zasoby naturalne..... | 33 |
| 8.6. Oddziaływanie na krajobraz..... | 34 |
| 8.7. Oddziaływanie na zabytki..... | 35 |
| 8.8. Oddziaływanie na dobra materialne..... | 35 |
| 8.9. Oddziaływanie na obszary chronione w tym Natura 2000..... | 35 |
| 8.10. Oddziaływanie skumulowane..... | 36 |
| 9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU..... | 37 |
| 10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU..... | 39 |
| 11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE..... | 39 |
| 12. PODSUMOWANIE I STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM..... | 40 |
| 13. WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW..... | 44 |
| OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY..... | 48 |

1. WPROWADZENIE

Przedmiotem oceny prognostycznej są ustalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica dla linii elektroenergetycznej 400kV relacji Chełm – Lublin Systemowa. Analizowane zmiany obejmują dwa niewielkie fragmenty w południowej części gminy Wierzbica w miejscowościach: Terenin, Ochoża i Ochoża -Pniaki.

1.1. Podstawa prawna

Podstawę prawną Prognozy oddziaływania na środowisko stanowi:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017r., poz. 1073 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 (Dz. U. 2017 poz. 1405 z późniejszymi zmianami).

1.2. Cel prognozy

Celem Prognozy jest określenie charakteru prawdopodobnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, które mogą być spowodowane realizacją zalecanych lub dopuszczonych przez Plan sposobów zagospodarowania i użytkowania terenu. Opracowanie wskazuje nie tylko potencjalne zagrożenia, których nie udało się wyeliminować w procesie planowania, będącego wynikiem optymalnego pogodzenia celów społeczno-ekonomicznych z ekologicznymi, lecz również możliwości generowania przez Plan pozytywnych przekształceń środowiska. Rolą tego opracowania jest minimalizacja szkodliwych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, które mogą zachodzić w wyniku realizacji ustaleń Planu, a także uzasadnienie decyzji przestrzennych podjętych w Planie.

Prognozę wraz z Planem poddaje się otwartej dyskusji w toku formalno-prawnym poprzez procedurę opiniowania, uzgadniania oraz wyłożenia tych dokumentów do wglądu publicznego.

1.3. Zakres prognozy

Zakres niniejszej prognozy został podyktowany wymaganiami ustawy z dnia 03 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2017 poz. 1405 z późniejszymi zmianami).

Ponadto został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie Wydział Spraw Terenowych II w Chełmie znak pisma WSTII.411.9.2018.DB z dnia 14 maja 2018r., oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Lublinie znak pisma DNS-NZ.7016.1.87.2018GT z dnia 11 maja 2018r., w kwestii ustalenia stopnia szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie.

Zakres terytorialny opracowania obejmuje tereny objęte projektem i tereny sąsiednie w obszarze, na którym mogłyby skutkować ustalenia niniejszego Planu.

Ilekroć w niniejszym dokumencie jest mowa o „Planie”, rozumie się przez to projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i analogicznie przez określenie „Prognoza” rozumie się Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

1.4. Powiązania prognozy z innymi dokumentami

Dokumentami, w powiązaniu, z którymi została sporządzona Prognoza były:

- projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica - 2002 z późniejszymi zmianami;
- Aktualizacja Strategii Rozwoju Gminy Wierzbica na lata 2015-2020 - 2014;
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Wierzbica – 2015;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do

roku 2023 – Lublin 2016;

- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022 – Lublin 2016;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U 2016, poz. 1911);
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Uchwała Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Lubel. z 2015 r., poz. 5441);
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2030 (z perspektywą do 2030 r.), przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XXXIV/559/2013 z dnia 24 czerwca 2013r;
- Monitoring przyrodniczy i inwentaryzacja przyrodnicza dla zadania: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrznej 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa”. Raport kwartalny z realizacji prac za okres grudzień 2016 – luty 2017
- Monitoring przyrodniczy i inwentaryzacja przyrodnicza dla zadania: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrznej 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa” Raport kwartalny z realizacji prac za okres marzec 2017- maj 2017;
- Monitoring przyrodniczy i inwentaryzacja przyrodnicza dla zadania: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrznej 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa” Raport kwartalny z realizacji prac za okres czerwiec 2017- sierpień 2017;
- Monitoring przyrodniczy i inwentaryzacja przyrodnicza dla zadania: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrznej 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa” Raport kwartalny z realizacji prac za okres wrzesień 2017- listopad 2017;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 – Ministerstwo Środowiska, 2013r;
- Uzgodnienie zakresu prognozy z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska w Lublinie Wydział Spraw Terenowych II w Chełmie znak pisma WSTII.411.9.2018.DB z dnia 14 maja 2018r.;
- Uzgodnienie zakresu prognozy z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Lublinie znak pisma DNS-NZ.7016.1.87.2018GT z dnia 11 maja 2018r.

Wymienione dokumenty zostały przeanalizowane pod kątem stopnia aktualności danych w nich zawartych oraz możliwości wykorzystania ich przy sporządzaniu przedmiotowego opracowania i stwierdzono, że dane w nich zawarte są aktualne na dzień przystąpienia do sporządzenia opracowania.

1.5. Metody stosowane przy sporządzaniu prognozy

Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano metody opisowe, analizy jakościowe wykorzystujące dostępne wskaźniki stanu środowiska oraz identyfikacji i wartościowania skutków przewidywanych zmian w środowisku, na podstawie których wyciągnięto określone wnioski. Prace prognostyczne polegały na przeprowadzeniu studiów dokumentów charakteryzujących strukturę przyrodniczą terenu (stan istniejący i dotychczasowe przekształcenia środowiska) oraz analizy istniejących i projektowanych inwestycji w obszarze Planu i jego sąsiedztwie, mających na celu identyfikację ewentualnych problemów i konfliktów oraz ocenę proponowanych rozwiązań i tendencje dalszych procesów w kontekście obecnego zagospodarowania obszaru. Prognozy jest wynikiem analiz i ocen potencjalnych skutków jakie mogłaby spowodować realizacja projektu Planu w stosunku do:

- 1) planu obecnie obowiązującego,
- 2) obecnego stanu środowiska obszaru gminy oraz ich otoczenia.

Szczegółowe oceny dotyczyły przede wszystkim zagadnień z zakresu stanu i funkcjonowania środowiska, jego zagrożeń, odporności i zdolności do regeneracji, rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych i innych ustaleń zawartych w projekcie planu, zagrożeń środowiska oraz możliwości rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko. Wpływ zmiany przeznaczenia terenów na stan środowiska i zagrożenie dla terenów chronionych przeanalizowano zgodnie z wymaganiami ustawowymi. Wynikiem przedstawionej analizy są rozwiązania mające na celu zminimalizowanie potencjalnie negatywnych oddziaływań ustaleń Planu na środowisko przyrodnicze. Zakres prac nad Prognozą został dostosowany do charakteru Planu oraz skali i stopnia szczegółowości jego zapisów. Celem ułatwienia oceny jak i prezentacji wyników oddziaływań poszczególnych funkcji terenu na środowisko było wykorzystanie uproszczonej do potrzeb tego dokumentu analizy macierzowej. Ze względu na dość powszechną

ogólność zapisów Planu (nie zawierającego konkretnych ram czasowych ani rozwiązań technologicznych związanych z realizacją jego założeń) brak tu jest informacji o charakterze ilościowym, a Prognoza ma charakter jedynie jakościowy.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU – JEGO CELE I POWIĄZANIE Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1 Główne cele oraz informacje o zawartości projektowanego Planu

Celem regulacji zawartych w ustaleniach Planu jest:

1. ustalenie przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego,
2. ochrona lokalnych interesów publicznych poprzez unormowanie i podporządkowanie działań inwestycyjnych wymogom zachowania ładu przestrzennego oraz ukształtowanie prawidłowego układu komunikacyjnego z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań,
3. określenie przeznaczenia oraz zasad zagospodarowania poszczególnych terenów, tak aby umożliwić kształtowanie ładu przestrzennego w sposób zapewniający ochronę środowiska i zdrowia ludzi oraz wartości kulturowych gminy.

W planie miejscowym określone zostały:

1. Przepisy ogólne dotyczące regulacji dla obszaru objętego planem oraz zakresu obowiązywania rysunku planu.
2. Przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania.
3. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.
4. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.
5. Zasady kształtowania krajobrazu.
6. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.
7. Wymagania wynikające z potrzeby kształtowania przestrzeni publicznych.
8. Zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu.
9. Granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa.
10. Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym.
11. Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy.
12. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.
13. Sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.
14. Zasady dotyczące lokalizacji inwestycji celu publicznego.
15. Stawki procentowe, na podstawie których ustala się jednorazową opłatę, określoną w stosunku procentowym od wzrostu wartości nieruchomości.
16. Przepisy końcowe.

W obrębie obszarów objętych Planem nie występują:

1. formy ochrony przyrody i krajobrazu, objęte ochroną prawną.
2. obiekty wpisane do rejestru zabytków, tereny i obiekty objęte ochroną konserwatorską, chronione krajobrazy kulturowe oraz tereny i obiekty kwalifikujące się do ochrony jako dobra kultury współczesnej, obszary ochrony archeologicznej.
3. obszary szczególnego zagrożenia powodzią.
4. tereny górnicze, tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.
5. ustanowione strefy ochronnych ujęć wody ani obszary ochronnych zbiorników wód śródlądowych.
6. krajobrazy priorytetowe określone w audycie krajobrazowym oraz w planach

- zagospodarowania przestrzennego województwa.
7. ustanowione tereny zamknięte lub strefy ochronne takich terenów.
 8. nie przewiduje się lokalizacji zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, o których mowa w przepisach odrębnych.

Rodzaje przeznaczenia terenów objętych Planem to:

- 1) R – tereny rolnicze;
- 2) E – tereny obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej najwyższych napięć – elektroenergetyka;
- 3) KDG – tereny dróg gminnych.

Plan uwzględnia i sankcjonuje istniejące zagospodarowanie terenu i jednocześnie wyznacza kierunki zmian. Zapisy Planu mają na celu zabezpieczenie interesów publicznych i ochronę środowiska naturalnego, jednocześnie pozwalają na ekonomiczne wykorzystanie przestrzeni.

Projekt planu jest zgodny ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica.

Zapisy projektu Planu są poprawne w kwestii ochrony szeroko rozumianego środowiska (m. in. gospodarki wodno - ściekowej, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, stref ochronnych ujęć wód) zarówno w kwestii ustaleń jak i granic obszarów funkcyjnych.

2.2 Powiązania projektu Planu z innymi dokumentami

Plan sporządzony został w powiązaniu przede wszystkim z:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica - 2002 z późniejszymi zmianami;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Uchwała Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Lubel. z 2015 r., poz. 5441);
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2030 (z perspektywą do 2030 r.), przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XXXIV/559/2013 z dnia 24 czerwca 2013r;

3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENT

3.1. Istniejący stan środowiska

3.1.1. Położenie

Gmina Wierzbica położona jest we wschodniej części województwa lubelskiego i północno-zachodniej części powiatu Chełmskiego.

Według podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego, obszar gminy Wierzbica położony jest w obrębie:

- A) Podprowincji Polesie (845):
 - a) makroregionu Polesie Wołyńskie (845.3)
 - mezoregion Pagóry Chełmskie (845.32) - większa część gminy
 - mezoregion Obniżenie Dorohuckie (845.31) - (zachodnie krańce gminy);
 - mezoregion Obniżenie Dubienki (845.33) - wschodnie krańce gminy
 - b) makroregionu Polesie Zachodnie (845.1)
 - mezoregion Równina Łęczyńsko – Włodawska. (845.16) - północna część gminy.

3.1.2. Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Pod względem geologicznym gmina Wierzbica położona jest w obrębie zrębowego wyniesienia podlasko – lubelskiego platformy wschodnioeuropejskiej. Na omawianym obszarze

występują osady wszystkich formacji geologicznych, poczynając od krystalicznego podłoża prekambryjskiego, na utworach czwartorzędowych kończąc.

Powierzchnię krystalicznej platformy pokrywają osady paleozoiczne, z których najważniejszą rolę w budowie geologicznej omawianego obszaru odgrywają węglonośne osady górnego karbonu. Kompleks paleozoiczny przykryty jest utworami jury i kredy. Utwory kredy występują powszechnie w podłożu omawianej gminy. Wykształcone są w postaci margli i opok oraz kredy piszącej. Miąższość utworów kredowych waha się w granicach 500 – 600m, a ich strop występuje od powierzchni terenu lub na głębokości 18 – 32m. Utwory trzeciorzędowe, reprezentowane są przez piaski i ropy (oligocenu i miocenu). Utwory czwartorzędowe zalegają od powierzchni terenu do głębokości 15 – 32m na utworach kredy i trzeciorzędu. Osady holoceniowe wykształcone są głównie jako torfy, namuły organiczne oraz mułki i piaski. Największe obszary torfów występują w północnej części gminy.

Głównymi czynnikami rzeźbotwórczymi w gminie były procesy glacialne, krasowe i fluwialne.

Ukształtowanie terenu jest odzwierciedleniem budowy geologicznej. Rzeźba terenu gminy Wierzbica jest zróżnicowana. Występuje tu typ krajobrazu zarówno wyżynnego w obrębie Pagórów Chełmskich jak i nizinnego - Obniżenie Dorohuckie, Obniżenie Dubienki oraz Równina Łęczyńsko – Włodawska).

W środkowej i południowej części gminy rzeźba terenu jest urozmaicona, dominują formy wypukłe wyraźnie zaakcentowane w krajobrazie. Kulminacje terenu tworzą zdenudowane ostańce kredowe o charakterze łagodnych garbów kredowych o wysokości względnej od 5 – 30m i nachyleniach zboczy powyżej 10%. Formy ostańcowe występują w rejonie: Tarnowa, Wólki Tarnowskiej, Busówna, Chylina, Wierzbicy, Terenina, Olchowca, Pniówna, Święcicy i osiągają wysokości od 195 do 245m. n.p.m. Są one pozostałością zrównań denudacyjnych utworzonych w okresie trzeciorzędu. Powierzchnie ostańców miejscami urozmaicają formy krasowe: drobne zagłębienia oraz wertepy (lejki krasowe). Na zboczach ostańców mają one charakter dolinek denudacyjnych.

Wokół ostańców rozciągają się dość wyrównane powierzchnie wyżyny denudacyjnej wyniesionej od 185 – 200m n.p.m. Spadki omawianego terenu są zróżnicowane z przewagą do 5%, jedynie lokalnie 5 – 10%.

Elementami rzeźby, które urozmaicają krajobraz gminy są zdenudowane wzgórza moreny czołowej o charakterze rozległych garbów o wysokościach względnych od 5 do 20m i spadkach w obrębie zboczy 5 – 10% oraz lokalnie powyżej 10%. Występują one łukiem od wsi Karczunek, aż po Kol. Aleksandrówka oraz w rejonie Syczyna i w pobliżu wsi: Terenin i Ochoża. Moreny te tworzą strefę maksymalnego zasięgu zlodowacenia środkowopolskiego.

Do form mniej zaakcentowanych w krajobrazie gminy należą wały akumulacji fluwioglacjalnej – typu ozów. Występują one wzdłuż wsi Karczunek (północna część gminy) i na południe od wsi Helenów (południowa część gminy). Grzbiety tych wałów są płaskie, zbocza łagodne (spadki do 5%). Znaczne powierzchnie na terenie gminy zajmują równiny akumulacji jeziorzyskowo - zastoiskowej i rzecznej, położone w dwóch poziomach: 180 – 185m n.p.m. i 185 - 190m n.p.m. Powierzchnia poziomu akumulacyjnego jest płaska i równinna, lokalnie urozmaicona formami typu krasowego: wertepy, uwały (rejon Chylina i Syczyna).

Największe powierzchnie rozległych obniżeń i zagłębień genezy krasowej, wypełnione holoceniowymi osadami akumulacji bagiennnej i jeziornej występują w północnej i wschodniej części gminy na zachód i wschód od wsi Karczunek (Bagno Bubnów, Bagno Staw) i na wschód od Wierzbicy (Łąki Błota, Łąki Ostrowo, Łąki Busówno i Pomiany). Obszary te mają charakter rozległych równin torfowych i położone są na różnych poziomach w granicach rzędnych 175 – 180; 182 – 185; 180m. n.p.m.

Formami erozyjno – denudacyjnymi na terenie gminy są doliny rzeczne: Świnki i Lepituchy. Są to głównie górne odcinki dolin tych rzek, słabo wcięte w otaczające powierzchnie (do głębokości 1m). Rzeźba gminy Wierzbica stwarza lokalne ograniczenia dla rozwoju rolnictwa i osadnictwa.

Mniej korzystne warunki występują na zboczach ostańców kredowych gdzie zwiększone spadki mogą być przyczyną wzmożonej erozji gleb i powstawania zjawisk typu „złazisk”. Strone zbocza stanowią również utrudnienie w stosowaniu mechanizacji.

3.1.4. Gleby i surowce mineralne

Gleby na terenie gminy pozostają w ścisłej korelacji z budową litologiczną podłoża. Wpływ na typologię gleb mają również warunki klimatyczne i wodne, rzeźba terenu oraz działalność człowieka.

Gleby gminy Wierzbicy wykształcone zostały głównie z utworów podłoża kredowego i z utworów czwartorzędowych (plejstoceńskich i holoceniowych). Na terenie gminy dominują gleby dobrej i średniej jakości. Wśród gruntów ornych największy udział mają gleby IV klasy bonitacyjnej – 50,3% oraz I - III klasy – 35,8 %. Gleby słabe V i VI klasy stanowią tylko 13,9 % ogółu gruntów ornych.

Zwarte kompleksy najlepszych gleb (I – III klasy) występują głównie w środkowej i południowej części gminy w rejonie wsi: Syczyn, Kol.-Busówno, Chylin Mały, Wierzbica, Staszyce oraz Helenów, Olchowiec, Święcica, Ochoża i Pniówno. W północnej części gminy rejon dobrych gleb to: okolice Tarnowa, Wólki Tarnowskiej i Wygody. Są to rędziny brunatne i czarnoziemne wykształcone ze zwietrzliny skał kredowych oraz gleby brunatne i bielcowe oraz czarne ziemie wytworzone z pyłów, piasków gliniastych i glin zalegających na pyłach ilastych, glinach lub piaskach gliniastych. Rędziny występują w obrębie ostańców kredowych i na wychodniach skał kredowych, a gleby utworzone z plejstoceńskich utworów czwartorzędowych występują głównie w niższych położeniach wokół ostańców.

Największe powierzchnie w gminie zajmują gleby średnio urodzajne, zaliczone do IV klasy bonitacyjnej.

Są to gleby brunatne (kwaśne i wylugowane) i bielcowe o składzie piasku gliniastego lekkiego lub mocnego na glinach oraz czarne ziemie zdegradowane, wytworzone z piasków gliniastych. Gleby te tworzą mniej więcej równomierny rozkład na obszarze całej gminy.

Gleby V i VI klasy dominują w północnej części gminy. Są to gleby bielcowe i pseudobielcowe oraz brunatne kwaśne i wylugowane, wytworzone najczęściej z piasków słabogliniastych zalegających na piaskach luźnych, lokalnie pyłach. Gleby te stanowią niską wartość użytkową, są okresowo zbyt suche, ubogie w składniki pokarmowe.

Wśród użytków zielonych dominują użytki średnie (w klasie I – IV – 68,4 %). Występują one w dolinach rzecznych i zagłębieniach terenu, przeważnie na glebach organicznych (torfowych i murszowych), rzadziej na glebach bielcowych wytworzonych z utworów mineralnych. Gleby te największe powierzchnie zajmują w północnej, wschodniej i zachodniej części gminy (Bagno Bubnów, Bagno Staw, Łąki Błota, Łąki Ostrowo, Łąki Buskowo, Pomiar i dolina rzeki Świnki).

Na terenie gminy występują obszary zagrożone umiarkowaną erozją gleb. Są to głównie strome zbocza ostańców denudacyjnych (środkowa i południowa część gminy) oraz zbocza wzgórz moreny czołowej o spadkach powyżej 10 % (w rejonie wsi Karczunek – Kol. Aleksandrówka, Terenin, Syczyn). Gleby klasy I – III podlegają ochronie prawnej przed zmianą użytkowania na cele nierolnicze. Szczególnie chronione są gleby organiczne: torfowe i torfowo - murszowe.

Stopień rozpoznania złóż kopalin w gminie Wierzbica jest umiarkowany. Gmina należy do zasobnych w kopaliny, z uwagi na występujące w granicach gminy udokumentowane złoża węgla kamiennego w mniejszym stopniu torfów i kruszyw naturalnych. Strategiczne znaczenie przypisuje się zasobom węgla kamiennego, co wynika z faktu, iż gmina Wierzbica położona jest we wschodniej części Lubelskiego Zagłębia Węglowego (LZW).

Na terenie gminy Wierzbica znajdują się następujące złoża kopalin (opracowanie na podstawie <http://geoportal.pgi.gov.pl>):

| Lp. | Numer złoża | Nazwa złoża | Kopaliny | Położenie |
|-----|-------------|-------------|--------------------------------------|----------------------------|
| 1 | WC 1829 | Bezek | wapienie i margle przem. cementowego | Bezek, Ochoża, Biedaków |
| 2 | WK 401 | Chełm II | węgle kamienne | |
| 3 | KN 4496 | Karczunek | kruszywa naturalne | Karczunek |
| 4 | TO 8310 | Kozia Góra | torfy | Kozia Góra dz. ewid 319/1. |
| 5 | WK 17592 | Lublin | węgle kamienne | |

| | | | | |
|----|----------|------------------------|--------------------|---------------------------------|
| 6 | WK 403 | Lublin K-8 | węgle kamienne | Bachus-Wanda, Bekiesza, Baza |
| 7 | WK 402 | LZW - obszar K-6 i K-7 | węgle kamienne | Abramówka, Bekiesza, Cyców |
| 8 | WK 5101 | Sawin | węgle kamienne | Sawin, Aleksandrówka, Bachus |
| 9 | KN 15294 | Syczyn | kruszywa naturalne | Syczyn dz. 336,337 |
| 10 | KN 16782 | Syczyn 2 | kruszywa naturalne | Syczyn, dz. ewid. 328/10. |

Na terenie gminy Wierzbica występują tereny predestynowane do występowania ruchów masowych ziemi. Występują one we wschodniej części gminy, koncentrując się wzdłuż doliny rzeki Lepietucha oraz w sołectwie Pniówno, gdzie występują ostańce kredowe o nachyleniach zboczy powyżej 10%. Zwiększone spadki są przyczyną wzmożonej erozji gleb oraz powstawania zjawisk typu „złazisk”.

3.1.5. Wody

Wody podziemne

Wody podziemne pierwszego poziomu na terenie gminy występują w utworach czwartorzędowych i szczelinowo – porowych skałach górnokredowych.

Na terenie gminy Wierzbica jest dość duży udział terenów podmokłych z płytkim zaleganiem wód gruntowych (płycej niż 2,0m p.p.t.). W dolinkach i zagłębieniach terenu występuje okresowa stagnacja wód na powierzchni topograficznej. Na obszarach bardziej wyniesionych wody gruntowe występują głębiej niż 2,0, 3,0, i 5,0m p.p.t.

Płytkie wody poziomu czwartorzędowego mają zwierciadło swobodne, lokalnie napięte (w obrębie utworów trudno przepuszczalnych) o znacznych wahaniami rzędu co 1,5m.

Poziom ten zasilany jest wodami opadowymi, infiltrującymi i jest szczególnie narażony na wszelkie zanieczyszczenia z powierzchni terenu.

Wody szczelinowe związane są z utworami węglanowymi górnego mastrychtu (margli, opok i kredy pizżącej) i występują na głębokościach rzędu 5 – 20m i głębiej. Wody obu poziomów wodonośnych pozostają w łączności hydraulicznej, tworząc często wspólny poziom czwartorzędowo – górnokredowy, który jest źródłem zaopatrzenia ludności w wodę pitną zarówno w ujęciach wody dla wodociągów jak i w studniach kopanych.

Analizowane tereny leżą w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 407 Niecka Lubelska (Zbiornik Chełm - Zamość) a także Jednolitych Części Wód Podziemnych Nr 90 i Nr 91.

Wody powierzchniowe

Obszar gminy Wierzbica leży w dorzeczu Wisły. Przez obszar gminy przebiega fragment działu wodnego II rzędu, rozdzielającego dorzecze rzeki Bug i Wieprz.

Przeważająca część obszaru gminy znajduje się w dorzeczu rzeki Wieprz. Do dorzecza rzeki Bug należy wschodnia część gminy.

Głównymi rzekami na terenie gminy są: Świnka, prawobrzeżny dopływ rzeki Wieprz oraz Lepitucha wpadająca do rzeki Uherki.

Świnka i Lepitucha tworzą rozległe obszary źródłiskowe, utworzone w strefie obniżen i zagłębien terenowych położonych po obu stronach działu wodnego. Do omawianych rzek uchodzą liczne strumyki, rowy i kanały odwadniające przyległe tereny. Obie rzeki na terenie Wierzbica mają swój początkowy bieg, dlatego charakteryzują się one wąskim korytem i niewielką głębokością, przybierając kształt uregulowanych rowów. Obie mają ustrój roztopowo – opadowy charakteryzujący się wezbraniem w okresie wiosennym i niżówkami jesienią.

Na terenie gminy występują drobne jeziora (w rejonie wsi Syczyn, Pniówno, Tarnów), stawy hodowlane w Święcicy oraz liczne torfianki wypełnione wodą.

W gminie Wierzbica są cztery jeziora: Tarnowskie (o pow. 2,2ha), Syczyńskie (o pow. 6ha), Pniewskie (o pow. 7,7ha) i jeź. Na Błocie (o pow. 0,5ha) a w Święcicy kompleks stawów (o pow. 35 ha - właściciel stawów urządził na jednym z nich łowisko dostępne dla wędkarzy).

Obszar gminy Wierzbica znajduje się w następujących jednolitych częściach wód powierzchniowych:

- PLRW20001724529 – Mogilnica
- PLRW20001724569 - Świnka bez dopł. spod Kobyłki
- PLRW200023245689 – Więzienny Rów a.
- PLRW2000232663469 – Lepitucha,
- PLRW2000232663449 - Uherka od źródeł do Garki;
- PLRW2000242663479 – Uherka od Garki do Gdolanki,

Analizowane tereny znajdują się w następujących jednolitych częściach wód powierzchniowych: PLRW20001724529 – Mogilnica, PLRW20001724569 - Świnka bez dopł. spod Kobyłki oraz PLRW2000232663449 - Uherka od źródeł do Garki.

3.1.6. Warunki klimatyczne

Według podziału Polski na regiony klimatyczne E. Romera, gmina Wierzbica położona jest w krainie Chełmsko – Podlaskiej. Kraina ta charakteryzuje się wzrostem kontynentalizmu z zachodu na wschód.

Średnia roczna temperatura wynosi 7,36°C. Średnio najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 18,9°C a najchłodniejszym - styczeń (- 4,6°C).

W ciągu roku najczęściej notuje się wiatry z kierunku zachodniego (18%) i północno – zachodniego (12%). Najrzadsze są wiatry północne i północno – wschodnie (5% notowań). Charakterystyczny jest dość duży udział cisz atmosferycznych – 11%.

Zima trwa przeciętnie 107 dni (średnia liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 89 dni), natomiast lato trwa około 93 dni. Okres wegetacyjny trwa średnio około 216 dni. Średni roczny opad atmosferyczny wynosi ok. 570 – 580mm.

Najwyższe opady atmosferyczne występują w lecie (do 42% rocznej sumy opadów), a najniższe w zimie.

Urozmaicona rzeźba terenu oraz zróżnicowanie stosunków wodno – gruntowych powoduje zróżnicowanie lokalnych warunków klimatycznych.

Korzystne warunki klimatyczne (dobre warunki termiczno-wilgotnościowe oraz solarne) występują na obszarach wyniesionych w środkowej i południowej części gminy.

W terenach zagłębień bezodpływowych, dolin rzecznych i terenach płytkiego zalegania wód wierzchówkowych następuje pogorszenie warunków biotopoklimatycznych. Do tych miejsc, jako naturalnych zagłębień terenowych, napływają w czasie bezwietrznych i bezchmurnych nocy masy chłodnego powietrza, powodując zjawisko inwersji termicznej. Średnie wartości temperatur w dolinach są niższe niż na wierzchowinach, a wilgotność względna większa. Są to tereny o niekorzystnych warunkach dla zabudowy ale bardzo ważnych dla rolnictwa na użytkach zielonych. Obecność większych powierzchni wód otwartych wpływa w okresie lata i jesieni łagodząco na stosunki termiczne w bliskim sąsiedztwie, przez magazynowanie ciepła. Wynikiem tego wahania temperatury - zarówno dobowe, jak i w dłuższym okresie czasu - są mniejsze niż w terenach położonych dalej od zbiorników. Tego typu lokalne odkształcenia warunków klimatycznych zajmują znaczne powierzchnie w północnej, zachodniej i wschodniej części gminy i użytkowane są jako łąki i pastwiska. Panuje tam tendencja do zwiększonej wilgotności powietrza, zwiększonej częstości mgieł.

Specyficzny topoklimat wnętrza kompleksów leśnych nie ma znaczenia dla zamierzeń urbanizacyjnych, zaś należy tu podkreślić korzystne oddziaływanie lasów na tereny sąsiednie. Jest to oddziaływanie poprawiające komfort biotopoklimatyczny poprzez łagodzący wpływ na temperatury ekstremalne, wilgotność powietrza, przewietrzanie, zawartość tlenu i olejków eterycznych.

Wpływ na klimat lokalny ma również oddziaływanie antropogenne, a właściwie jego przekształcenia w zakresie stanu jakościowego powietrza związane ze spalaniem węgla w gospodarstwach, dynamicznie rozwijającą się komunikacją i zanieczyszczeniami przemysłowymi.

Na terenie gminy Wierzbica nie ma znaczących źródeł emitujących zanieczyszczenia do atmosfery. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń jest tzw. „emisja niska” - z lokalnych kotłowni

i palenisk domowych. Problem ten jest odczuwalny jedynie w porze zimowej. Przemysł na terenie gminy Wierzbica jest słabo rozwinięty. Zakłady przemysłowe zlokalizowane są głównie w Chełmie. Nie są one szczególnie uciążliwe dla środowiska, dlatego udział procentowy tych zanieczyszczeń jest niewielki.

Topoklimat terenów o zwartej zabudowie odróżnia się od klimatu terenów otwartych, bowiem zabudowa powoduje naruszenie naturalnego rozkładu i przebiegu elementów meteorologicznych, tzn. nasłonecznienia, temperatury, wilgotności, przewietrzania. Dodatkowym czynnikiem są także zanieczyszczenia sprzyjające koncentracji pary wodnej, a w rezultacie minimalnego wzrostu zamglenia. Temperatura jest podwyższona w stosunku do terenów otwartych, niemniej różna ekspozycja obiektów powoduje poważne zróżnicowanie temperatury w obrębie sąsiadujących obszarów zabudowy.

3.1.7. Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna

Flora

Szata roślinna w gminie Wierzbica charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem w zależności od warunków siedliskowych.

Na szatę roślinną omawianego obszaru składają się:

1. Agrocenozy, które charakteryzują się względną krótkotrwałością i małą zdolnością do samoregulacji – dominują one na większości obszaru gminy, gdzie zastąpiły naturalne zbiorowiska roślinne. Agrocenozami dominującymi w strukturze przyrodniczej, są tereny sztuczne i z okresową szatą roślinną, są to siedliska typowej roślinności segetalnej, czyli towarzyszącej poszczególnym uprawom. Użytki rolne stanowią 82,3% powierzchni całkowitej obszaru (11 992 ha).
2. Zbiorowiska leśne są zróżnicowane pod względem rozmieszczenia, wielkości kompleksów leśnych. Różnią się składem gatunkowym i wiekowym oraz siedliskowym. W składzie gatunkowym występuje sosna, sosna z olchą i topola.
Gmina Wierzbica cechuje się niskim stopniem lesistości. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione stanowią 9,5% powierzchni gminy (1387 ha). Największy kompleks leśny położony jest w sołectwie Syczyn, tzw. Las Syczyński, położony w północno-zachodniej części gminy. W strukturze własności gruntów leśnych, zdecydowana większość to grunty leśne państwowe.
Prócz lasów na drzewostan składają się zadrzewione doliny rzeczne oraz tereny nieprzydatne dla rolnictwa. Obok nich występują zadrzewienia śródpolne, przydrożne i siedlisk rolniczych, jak również pozostałości parków podworskich.
3. Zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe zajmują niewielkie powierzchnie. Wykształciły się przede wszystkim na terasach zalewowych dolin rzecznych: Świnki i Lepituchy. Doliny rzeczne wypełnione gruntami mineralnymi i organicznymi stanowią ekosystemy o bogatych i zróżnicowanych siedliskach roślinnych typu mniej lub bardziej zagospodarowanych łąk trawiastych. Zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe nielicznie występują w wierzchwinowych zagłębieniach bezodpływowych. W tym łąki trwałe stanowią 19,37% (2 323 ha) a pastwiska – 6,53% (783 ha).
4. Zbiorowiska synantropijne; rozwinęły się na terenach zagospodarowanych przez człowieka i różnicuje się je na dwie grupy:
 - a) zbiorowisko segetalne, tzn. roślinność występującą wśród upraw polowych roślin okopowych i zbożowych,
 - b) zbiorowisko ruderalne (przydroża, przychacia, zręby leśne i nieużytki), a wśród nich bez czarny, leszczyna, śliwa, tarnina, szakłak pospolity, szalwia okółkowa, rdest, jaskółcze ziele, wierzba iwa.
5. Zbiorowiska wodne; występujące w korytach rzek, brzeżnych partiach rowów melioracyjnych i w obrębie stawów.
6. Zbiorowiska torfowe, które w przeciwieństwie do zbiorowisk wodnych cechuje bardzo zróżnicowany skład florystyczny z rzadkimi gatunkami, torfowiska niskie skupiają wiele roślin rzadkich.

Na podstawie Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej w gminie Wierzbica nie stwierdzono cennych przyrodniczo siedlisk oraz stanowisk flory i grzybów.

Fauna

Występowanie fauny na obszarze gminy związane jest z rozmieszczeniem podstawowych siedlisk o charakterze naturalnym lub półnaturalnym, obecnym stanem środowiska przyrodniczego i historią terenu w ostatnich okresach geologicznych. Przestrzenne rozmieszczenie głównych typów fauny wynika z zasięgu terytorialnego podstawowych siedlisk tej fauny. Tereny gminy Wierzbica, zwłaszcza jej północna część należą do cennych przyrodniczo i stwarzających dobre warunki dla życia dzikich zwierząt.

Na terenie gminy Wierzbica występuje:

- fauna leśna – związana jest głównie z lasami; występuje tu m.in. sarna, lis, zając;
- fauna leśno-bagienna – m.in. dzik;
- fauna łąkowo-zaroślowa – związana jest z siedliskiem łąkowym;
- fauna kserotermofilna – związana z nasłonecznionymi zboczami, występuje tutaj jaszczurka zwinka oraz owady pszczołowate;
- fauna wodna;
- awifauna – stwierdzono występowanie wielu gatunków ptaków.

W okresie od grudnia 2016 prowadzona jest inwentaryzacja przyrodnicza na potrzeby realizacji zadania „Budowa linii 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa”. Inwentaryzacja przyrodnicza stanowi część Raportu Oceny Oddziaływania na Środowisko, a częścią składową inwentaryzacji przyrodniczej, oprócz badań fauny i flory obszaru inwestycji, jest roczny monitoring ornitologiczny i chiropterologiczny wzdłuż trasy przebiegu linii elektroenergetycznej.

Do tej pory wykonane zostały obserwacje w dwóch okresach:

- w okresie od grudnia 2016 do lutego 2017 (okres zimowy);
- w okresie od marca 2017 do maja 2017 (okres wiosenny);
- w okresie od czerwca 2017 do sierpień 2017 (okres letni).

W trakcie inwentaryzacji w gminie Wierzbica stwierdzono występowanie sarny i dzików należących do pospolicie występujących na terenie całego kraju. Są to gatunki łowne, szeroko rozprzestrzenione na obszarach leśnych, krajobrazu rolniczego, a w okresie zimowym częściej obserwowany w pobliżu zabudowań. Sarna dodatkowo tworzy w tym czasie większe stada, wspólnie koczujące za pożywieniem i nocujące grupowo. Mimo stadnego występowania przemieszczenia saren mają charakter dyspersyjny i lokalny. Dodatkowo w okresie wiosennym stwierdzono występowanie łosia, w okresie wędrowniki.

Na podstawie przeprowadzonych badań ornitologicznych wytypowano lokalizacje mające znaczenie dla lokalnego formowania stad ptaków, zazwyczaj wykorzystujących w celach żerowiskowych najbliższe otoczenia tych miejsc. Takimi miejscami są:

- Okolice miejscowości Terenin i Mogielnica – miejsce żerowania śmieszek i gawronów (okres wiosenny).
- Pola uprawne pomiędzy miejscowościami Bezek, Mogielnica, Dobromyśl, Terenin. Miejsce skupiające duże stada szpaków (łącznie do 4000), czajek (maksymalnie do 2500) oraz ptaków drapieżnych – błotniaków stawowych, błotniaków łąkowych oraz myszołowów. Regularne obserwowane są ponadto żerujące orliki krzykliwe oraz żurawie. Odnotowano także jedno stwierdzenie kurhannika *Buteo rufinus* (okres letni).

Najbliżej terenu gminy Wierzbica znajdowały się punkt nr 2, 3 i 4 kontroli ptaków migrujących. Wyniki z tych punktów przedstawiono w poniższej tabeli.

| Okres obserwacji | Nr punktu | Łączna liczba gatunków | Gatunki kolizyjne | Łączna liczba osobników | przeloty poniżej linii | przeloty na wysokości linii | przeloty powyżej linii |
|------------------|-----------|------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|
| Okres wiosenny | 2 | 42 | 12 | 3120 | 34,29% | 35,42% | 30,29% |
| | 3 | 35 | 10 | 2601 | 54,88% | 33,27% | 11,88% |
| | 4 | 40 | 10 | 1676 | 75,51% | 17,62% | 6,99% |

| | | | | | | | |
|-----------------------|---|----|----|-------|---------|-----------|---------|
| Okres letni | 2 | 28 | 8 | 2345 | 276 szt | 1874 szt | 204 szt |
| | 3 | 27 | 10 | 2034 | 623 szt | 1403 szt | 8 szt |
| | 4 | 30 | 13 | 11538 | 796 szt | 10753 szt | 34 szt |
| Okres jesienny | 2 | 34 | 9 | 3359 | 32,36 | 37,33 | 30,31 |
| | 3 | 45 | 14 | 4720 | 45,42 | 41,19 | 13,39 |
| | 4 | 35 | 10 | 22909 | 34,64 | 55,52 | 9,84 |

Wyniki badań ornitologicznych w zakresie skupisk gatunków migrujących w gminie Wierzbica oraz w najbliższym sąsiedztwie gminy w okresie marzec 2017r.: (opracowanie na podstawie Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej dla zadania: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrznej 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa ”Raport kwartalny z realizacji prac za okres marzec 2017- maj 2017)

| Lp. | Gatunek (nazwa polska i łacińska) | Status na badanym terenie | Liczebność | Lokalizacja |
|-----|--|------------------------------|--------------------------------------|---|
| 1. | Czajka <i>Vanellus vanellus</i> | przelotny/lęgowy | 70 250 | Nowosiółki Bezek PGR |
| 2. | Śmieszka <i>Chroicocephalus ridibundus</i> | przelotny/lęgowy | 80 | Bezek PGR |
| 3. | Myszołów <i>Buteo buteo</i> | przelotny/lęgowy | 5 | Bezek |
| 4. | Grzywacz <i>Columba palumbus</i> | przelotny/lęgowy | 34 68 | Bezek Zabitek-Kolonia |
| 5. | Kwiczół <i>Turdus pilaris</i> | przelotny/lęgowy | 54 80 120 | Ochoża-Kolonia Nowosiółki Helenów |
| 6. | Szpak <i>Sturnus vulgaris</i> | przelotny/lęgowy | 45 130 140 150 70 120 | Ochoża-Kolonia Ochoża Nowosiółki Bezek PGR Helenów Zabitek Kolonia |
| 7. | Kawka <i>Corvus monedula</i> | przelotny/lęgowy | 12 24 18 | Bezek Bezek W. Helenów |
| 8. | Gawron <i>Corvus frugilegus</i> | przelotny/lęgowy | 48 90 140 80 45 34 | Ochoża Bezek Bezek-Kolonia Bezek W Helenów Ternin-Kolonia |
| 9. | Zięba <i>Fringilla coelebs</i> | przelotny/lęgowy | 80 | Helenów |
| 10. | Grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | przelotny/lęgowy | 12 | Helenów |
| 11. | Trznadel <i>Emberiza citrinella</i> | lęgowy | 40 | Helenów |

Wyniki badań ornitologicznych w zakresie skupisk gatunków migrujących w gminie Wierzbica oraz w najbliższym sąsiedztwie gminy w okresie kwiecień 2017r.: (opracowanie na podstawie Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej dla zadania: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrznej 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa ”Raport kwartalny z realizacji prac za okres marzec 2017- maj 2017)

| Lp. | Gatunek (nazwa polska i łacińska) | Status na badanym terenie | Liczebność | Lokalizacja |
|-----|--------------------------------------|------------------------------|------------|-------------|
| 1. | Śmieszka | lęgowy | 30 | Bezek |

| | | | | |
|----|-----------------------------|--------|-----------|----------------------|
| | Chroicocephalus ridibundus | | 30 180 | Mogilnica Terenin |
| 2. | Szpak Sturnus vulgaris | lęgowy | 150 | Mogilnica |
| 3. | Kawka Corvus monedula | lęgowy | 30 | Mogilnica |
| 4. | Gawron Corvus frugilegus | lęgowy | 150 | Mogilnica |

W okresie maj nie stwierdzono dodatkowych skupisk gatunków migrujących w gminie Wierzbica.

Wyniki badań ornitologicznych w zakresie skupisk gatunków migrujących w gminie Wierzbica oraz w najbliższym sąsiedztwie gminy w okresie sierpień 2017r.: (opracowanie na podstawie Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej dla zadania: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrznej 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa ”Raport kwartalny z realizacji prac za okres czerwiec 2017- sierpień 2017)

| Lp. | Gatunek (nazwa polska i łacińska) | Status na badanym terenie | Liczebność | Lokalizacja |
|-----|--------------------------------------|------------------------------|--------------|-----------------------------|
| 1. | Błotniak łąkowy Circus pygargus | żerujące | 3 | Bezek-Dobromyśl |
| 2. | Orlik krzykliwy Clanga pomarina | żerujące | 3 | Bezek-Dobromyśl |
| 3. | Bocian biały Ciconia ciconia | żerujące | 30 | Bezek-Dobromyśl |
| 4. | Czajka Vanellus vanellus | żerujące | 2500 250 | Bezek-Dobromyśl Święcica |
| 5. | Żuraw Grus grus | żerujące | 11 | Bezek-Dobromyśl |
| 6. | Szpak Sturnus vulgaris | żerujące | 4000 1000 | Bezek-Dobromyśl Święcica |

Wyniki badań ornitologicznych w zakresie skupisk gatunków migrujących w gminie Wierzbica oraz w najbliższym sąsiedztwie gminy w okresie wrzesień 2017r.: (opracowanie na podstawie Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej dla zadania: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrznej 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa ”Raport kwartalny z realizacji prac za okres wrzesień 2017- listopad 2017)

| Lp. | Gatunek (nazwa polska i łacińska) | Status na badanym terenie | Liczebność | Lokalizacja |
|-----|--------------------------------------|------------------------------|------------|-----------------|
| 1. | Orlik krzykliwy Clanga pomarina | Żerujące na polach | 7 | Bezek-Dobromyśl |
| 2. | Myszolów Buteo buteo | Żerujące na polach | 10 | Bezek-Dobromyśl |
| 3. | Pustułka Falco tinnunculus | - | 3 | Bezek-Dobromyśl |
| 4. | Czajka Vanellus vanellus | - | 1700 | Bezek-Dobromyśl |
| 5. | Batalion Philomachus pugnax | - | 54 | Bezek-Dobromyśl |
| 6. | Szpak Sturnus vulgaris | - | 2000 | Bezek-Dobromyśl |

Wyniki badań ornitologicznych w zakresie skupisk gatunków migrujących w gminie Wierzbica oraz w najbliższym sąsiedztwie gminy w okresie października 2017r.: (opracowanie na podstawie Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej dla zadania: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrznej 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa ”Raport kwartalny

z realizacji prac za okres wrzesień 2017- listopad 2017)

| Lp. | Gatunek (nazwa polska i łacińska) | Status na badanym terenie | Liczebność | Lokalizacja |
|-----|--------------------------------------|------------------------------|------------|---------------|
| 1. | Czajka Vanellus vanellus | - | 1700 | Terenin-Bezek |
| 2. | Szpak Sturnus vulgaris | - | 2500 | Terenin-Bezek |

Wyniki badań ornitologicznych w zakresie skupisk gatunków lęgowych w gminie Wierzbica oraz w najbliższym sąsiedztwie gminy w okresie kwiecień 2017r. (opracowanie na podstawie Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej dla zadania: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrznej 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa ”Raport kwartalny z realizacji prac za okres marzec 2017- maj 2017)

| Lp. | Gatunek (nazwa polska i łacińska) | Liczebność (pary) | Lokalizacja | Uwagi |
|-----|-----------------------------------|-------------------|---------------|------------|
| 1. | Gawron Corvus frugilegus | 550 | Bezek-Kolonia | bufor 2 km |

Wyniki badań ornitologicznych w zakresie skupisk gatunków lęgowych w gminie Wierzbica oraz w najbliższym sąsiedztwie gminy w okresie maj 2017r. (opracowanie na podstawie Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej dla zadania: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrznej 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa ”Raport kwartalny z realizacji prac za okres marzec 2017- maj 2017)

| Lp. | Gatunek (nazwa polska i łacińska) | Liczebność (pary) | Lokalizacja | Uwagi |
|-----|--|----------------------------------|--|--|
| 1. | Błotniak stawowy Circus aeruginosus | 3-4 pary 2-3 pary 2-3 pary | Olchowiec-Kolonia Terenin-Kolonia Mogielnica-Kolonia | bufor 2 km bufor 2 km bufor 2 km |
| 2. | Derkacz Crex crex | 3 | Nowosiółki Kolonia | bufor 1 km |
| 3. | Rybitwa czarna Chlidonias nigra | 4-5 par | Kulik-Kolonia | bufor 1 km |

Wyniki badań ornitologicznych w zakresie skupisk gatunków lęgowych w gminie Wierzbica oraz w najbliższym sąsiedztwie gminy w okresie czerwiec 2017r. (opracowanie na podstawie Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej dla zadania: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrznej 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa ”Raport kwartalny z realizacji prac za okres czerwiec 2017- sierpień 2017)

| Lp. | Gatunek (nazwa polska i łacińska) | Liczebność (pary) | Lokalizacja | Uwagi |
|-----|-----------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1. | Brzegówka Riparia priaria | 70 100 | Ochoża Kulik-Kolonia | bufor 1 km bufor 1 km |

W wyniku przeprowadzonych kontroli na terenie gminy Wierzbica wykryto 9 zajętych gniazd bociana białego. Zlokalizowane one są w odległości 1760 m, 807m, 610m, 888m, 1462m, 1170m, 680m, 1628m oraz 1807m od planowanej linii.

W wyniku przeprowadzonych nasłuchów punktowych w okresie od maja 2017 do lipca 2017 na terenie gminy Wierzbica stwierdzono pojedyncze odgłosy nietoperzy: borowiaczek Nyctalus leisleri, Vespertilio murinus, mroczek późny Eptesicus serotinus.

W okresie letnim w pobliżu linii elektroenergetycznej stwierdzono występowanie: Czerwończyka nieparka Lycaena dispar – poza pasem technologicznym, pomiędzy słupami 24-25).

W pobliżu linii elektroenergetycznej stwierdzono występowanie: zwinki Lacerta agilis

- w odległości 18m od linii.

Na podstawie przeprowadzonych w okresie marzec 2017 – sierpień 2017 w ramach Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej, stwierdzono występowanie miejsc rozrodu żaby brunatnej, ropuchy żaby zielonej, grzebiuszki ziemnej, traszki grzebieniastej (Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej) kumaka nizinnego (Załącznik II Dyrektywy Siedliskowej). Siedliska te położone są poza pasem technologicznym.

Różnorodność biologiczna

Rolniczy charakter gminy sprawiły, że tylko niektóre rejony zachowały w miarę wysokie walory przyrodnicze. W skali gminy największa różnorodność siedliskowa i gatunkowa występuje w dolinach rzecznych, terenach podmokłych i lasach. Dużo mniej zróżnicowane są obszary agrocenoz wierzchowinowych. Tereny leśne są niewielkie i rozrzucone po terenie gminy. Większe wartości przyrodnicze przedstawiają tereny zlokalizowane w północnej części gminy. Duże znaczenie dla walorów przyrodniczych, posiadają starodrzewy i zadrzewienia śródpolne, które wzbogacają ubogie przyrodniczo agroekosystemy.

Teren objęty planem miejscowym obejmuje obszary rolne. Ze względu na niewielkie zróżnicowanie siedliskowe, nieliczna i mało urozmaicona jest szata roślinna.

Naturalny układ ekologiczny gminy rozcięty jest na kilkanaście części siecią utwardzonych dróg.

3.1.8. Zabytki i dobra materialne

Na terenie miasta i gminy zachowały się cenne zabytki, o wysokich wartościach historycznych, architektonicznych, techniki czy estetycznych o istotnym znaczeniu dla krajobrazu, tradycji i pamięci narodowej.

Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków:

1. Kościół rzymsko-katolicki pw. Św. Małgorzaty. Czas powstania 1788-91 wraz z wyposażeniem wnętrza i otoczeniem – dzwonnica, drzewostan, cmentarz kościelny w Olchowcu - Wpisany do rejestru zabytków nr A/83 Nr działki 593;
2. Wczesnośredniowieczne grodzisko w miejscowości Busówno - Wpisany do rejestru zabytków nr C/31 Nr działki 389/1, 389/2;
3. Wczesnośredniowieczne grodzisko zw. „Wały” w miejscowości Tarnów - Wpisany do rejestru zabytków nr CHA/106/12 Nr działki 3342 w północno- zachodniej części działki.:
4. Zespół dworsko-parkowy w miejscowości Chylin - Wpisany do rejestru zabytków nr CHA/110/16, Nr działki 223/1.

Wykaz zabytków wpisanych do ewidencji zabytków na terenie Gminy Wierzbica:

1. Pozostałości parku dworskiego XIX w., w miejscowości Święcica, nr działki 24/1;
2. Cmentarz ewangelicki, 2 poł. XIX w., w miejscowości Bakus Wanda, na działce nr 72/1 w południowo wschodniej części przylegającej do działki nr 73;
3. Cmentarz prawosławny, 1 poł. XIX w., w miejscowości Busówno Kol., nr działki 39;
4. Cmentarz prawosławny przycerkiewny, 2 poł. XIX w., w miejscowości Busówno , nr działki 389/2;
5. Cmentarz prawosławny, 2 poł. XIX w., w miejscowości Helenów, nr działki 128;
6. Cmentarz greckokatolicki, prawosławny 1 poł. XIX w., w miejscowości Olchowiec, nr działki 605;
7. Cmentarz parafialny, rzymskokatolicki, 1904 r., w miejscowości Olchowiec, nr działki 331;
8. Cmentarz prawosławny, 2 poł. XIX w., w miejscowości Pniówno, nr działki 353;
9. Cmentarz prawosławny, 2 poł. XIX w., w miejscowości Syczyn, nr działki 247;
10. Cmentarz ewangelicki, 2 poł. XIX w., w miejscowości Syczyn, nr działki 537;
11. Cmentarz parafialny rzymskokatolicki, lata 20 XX w., w miejscowości Syczyn, nr działki 246, 245;
12. Cmentarz prawosławny, 2 poł. XIX w., w miejscowości Tarnów, nr działki 72;
13. Cmentarz ewangelicki, 2 poł. XIX w., w miejscowości Władysławów, nr działki 203 – południowa strona działki;
14. Mogiła rodziny Wasilewskich, 1943 r., w miejscowości Chylin Wielki, na działce nr 391 – południowa strona działki, sąsiadująca ze środkiem działki nr 84

15. Kapliczka murowana, k. XIX w, w miejscowości Staszyce, na działce Nr 100 – północna część pasa drogi powiatowej, sąsiadująca z działką 304/4;
16. Kapliczka drewniana, 1943 r., w miejscowości Chylin; na działce nr 19/1- południowo wschodnia część, przylega do drogi powiatowej;
17. Kapliczka murowana, 1957 r., w miejscowości Chylin Wielki, na działce 47- obok dz. Nr 36,
18. Kapliczka kolumnowa, XIX w., w miejscowości Chylin Wielki, na działce nr 101 – przy posesji nr 27,
19. Krzyż drewniany, w miejscowości Chylin Wielki, na działce nr 75, skrzyżowanie dróg gminnych;
20. Krzyż drewniany, 1978 r., w miejscowości Chylin Wieś, na działce nr 179/2
21. Krzyż drewniany, 1907 r., w miejscowości Wólka Tarnowska, na działce nr 9/7 – przy drodze powiatowej w kierunku do Wierzbicy w odległości 50 m od skrzyżowania Małków – Urszulin;
22. Krzyż drewniany, 1905 r., w miejscowości Ochoża, na działce nr 17/2 – przy drodze gminnej,
23. Krzyż drewniany, 1920 r., w miejscowości Ochoża, nr działki 15 – przy drodze woj., nie istnieje
24. Krzyż drewniany, 1947 r., w miejscowości Ochoża, w pasie drogi wojewódzkiej Nr działki 456 od str. południowej graniczy z działką nr 353;
25. Krzyż drewniany, ok. 1920 r., w miejscowości Syczyn, na działce nr 302 przylegającej od strony południowej przy skrzyżowaniu dróg powiatowych;
26. Krzyż drewniany, 1946 r., w miejscowości Święcica, Kol. Olchowiec– przy drodze powiatowej (wymieniony na metalowy)
27. Krzyż drewniany, 1910 r., w miejscowości Tarnów, na działce nr 186 - przy drodze powiatowej
28. Krzyż drewniany, 1981 r., w miejscowości Tarnów, Na działce nr 84 – skrzyżowanie dróg część północna
29. Krzyż drewniany, 1983 r., w miejscowości Władysławów, na działce 62/1 – przy drodze gminnej;
30. Krzyż drewniany, 1947 r., w miejscowości Terenin, na działce nr 120/1 - w południowo-zachodniej części;
31. Kamienna studnia, 1910 r., w miejscowości Ochoża, na działce nr 12 – południowa część – w pobliżu działki nr 11, graniczy z drogą gminną;
32. Dom drewniany, ok. 1920 r., w miejscowości Bakus-Wanda nr 13, nr działki 32h;
33. Dom drewniany, ok. 1920 r., w miejscowości Bakus Wanda nr 19, nr działki 26 b;
34. Dom drewniany, ok. 1920 r., w miejscowości Busówno nr 8, przebudowany;
35. Dom drewniany, ok. 1930 r., w miejscowości Busówno nr 38, rozebrany;
36. Dom drewniany, ok. 1925 r., w miejscowości Busówno nr 45, nr działki 325;
37. Dom drewniany, ok. 1915 r., w miejscowości Chylin nr 25 1, nr działki 29/2;
38. Dom drewniany, ok. 1900 r., w miejscowości Kozia Góra nr 10, nr działki 86;
39. Szkoła murowana, ob. punkt filii biblioteczej, kaplica ok. 1900 r., w miejscowości Ochoża 1, nr działki 135;
40. Zagroda: dom, stodoła drewniana ok. 1910 r., w miejscowości Olchowiec-Kolonia nr 5, nr działki 429/2
41. Dom drewniany, ok. 1920 r., w miejscowości Pniówno nr 26, nr działki 251
42. Dom drewniany, ok. 1925 r., w miejscowości Pniówno nr 31, nr działki 244/1
43. Dom drewniany, ok. 1945 r., w miejscowości Staszyce nr 5, nr działki 318;
44. Szkoła drewniana, pocz. XX, w miejscowości Syczyn, nr działki 35;
45. Dom drewniany, ok. 1900 r., w miejscowości Syczyn nr 27, nr działki 70/2
46. Dom drewniany, ok. 1930 r., w miejscowości Syczyn nr 28, nr działki 38
47. Dom drewniany, k. XIX w., w miejscowości Syczyn nr 47, nr działki 59/3;
48. Dom drewniany, ok. 1930 r., w miejscowości Syczyn nr 65, nr działki 233/1,
49. Dom drewniany, ok. 1935 r., w miejscowości Syczyn nr 68, nr działki 299/2;
50. Dom drewniany, ok. 1937 r., w miejscowości Syczyn nr 81, nr działki 51/1;
51. Dom drewniany, ok. 1925 r., w miejscowości Syczyn nr 91, nr działki 12;

52. Młyn, ok. 1930 r., w miejscowości Syczyn, nr działki 124;
53. Szkoła drewniana, ob. dom mieszkalny pocz. XX w., w miejscowości Święcica, nr działki 79;
54. Dom drewniany, ok. 1920 r., w miejscowości Święcica nr 60, nr działki 84;
55. Dom drewniany, ok. 1910 r., w miejscowości Święcica nr 61, nr działki 55/2;
56. Dom drewniany, ok. 1920 r., w miejscowości Święcica nr 64, rozebrany;
57. Dom drewniany, ok. 1920 r., w miejscowości Święcica nr 77, rozebrany;
58. Dom drewniany, ok. 1930 r., w miejscowości Święcica nr 79, rozebrany;
59. Kaplica drewniana, 1976 r., w miejscowości Tarnów, nr działki 70;
60. Szkoła ob. dom drewniany pocz. XX w., w miejscowości Tarnów 1;
61. Czworak, ob. budynek inwentarski, murowany, 1863 r., w miejscowości Tarnów nr 33 1, czworak rozebrany, inwentarski przebudowany;
62. Dom drewniany, ok. 1925 r., w miejscowości Wierzbica nr 66, nr działki 94;
63. Dom drewniany, ok. 1920 r., w miejscowości Wólka Tarnowska nr 17, rozebrany;
64. Dom drewniany, ok. 1910 r., w miejscowości Wólka Tarnowska nr 43.

Ponadto, na terenie gminy zidentyfikowano liczne stanowiska archeologiczne.

Na obszarze objętym planem nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków, tereny krajobrazów kulturowych oraz tereny i obiekty objęte ochroną, jako dobra kultury współczesnej oraz stanowiska archeologiczne.

3.1.9. Obiekty i obszary chronione w gminie Wierzbica i Przyrodniczy System Gminy

Z prawnych form ochrony przyrody na obszarze gminy Wierzbica znajdują się:

- Międzynarodowy Rezerwat Biosfery "Polesie Zachodnie" został utworzony 30 kwietnia 2002r. przez UNESCO - Międzynarodową Komisję Koordynacyjną Człowiek i Biosfera. Obejmuje on cały subregion fizjograficzny Pojezierza Łęczyńsko – Włodawskiego oraz niewielki fragment Równiny Parczewskiej, Garbu Włodawskiego i Pagórów Chełmskich. Znajduje się on na styku trzech państw: Białorusi, Ukrainy i Polski o łącznej powierzchni 263 tys. ha. Prawie 60% powierzchni tego Rezerwatu zajmują lasy. Jest to teren największego w Polsce zgrupowania jezior nie mających glacialnego pochodzenia. Jest tu mnóstwo bagien i torfowisk. Jest to region nakładania się stref biogeograficznych: borealnej, kontynentalnej i atlantyckiej wyróżniający się w skali całego kontynentu europejskiego specyfiką i różnorodnością biologiczną. Charakteryzuje się bogactwem różnorodnych siedlisk, gatunków roślin i zwierząt w tym zagrożonych w skali Europy, a także bogactwem zabytków kultury.
- Poleski Park Narodowy – część enklawy parku - Bagno Bubnów, zajmujące w granicach gminy powierzchnię 946,8 ha. Położony jest na obszarze sołectw: Karczunek i Tarnów. Jest to kompleks torfowisk niskich – węglanowych. Bagna Bubnów i Bagna Staw z wieloma rzadkimi i chronionymi gatunkami roślin i fauny, w grupie której wymienia się: dzwonecznik wonny, kilka gatunków storczyków, goryczka wąskolistna, gnidosz królewski. Szczególnie bogata jest awifauna. Występuje tu jedno z najbogatszych w kraju i Europie stanowisk wodniczki (340 par). Dodatkowo występują takie gatunki jak: kulik wielki, dubelt, błotniak popielaty, żuraw, sowa błotna. Obszar wpisany został na listę ostoi raimarskich. Poleski Park Narodowy został objęty ochroną jako ostoja raimarska, na mocy Konwencji o obszarach wodno - błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego. Objęcie ochroną obszarów w ramach w/wym. Konwencji, ma na celu zapewnienie ochrony obszarom mokradłowym, głównie o znaczeniu międzynarodowym, poprzez wspieranie ich utrzymania, racjonalnego użytkowania oraz współpracę międzynarodową;
- Obszar Specjalnej Ochrony OSO „Bagno Bubnów” PLB060001 – ostoja ptasia o randze europejskiej E 66 o powierzchni 2187,6 ha, z czego na terenie gminy Wierzbica znajduje się ok. 946 ha (43,24%). Obszar obejmuje fragment Poleskiego Parku Narodowego. Otoczenie torfowisk (typologicznie są to torfowiska niskie) stanowią tereny rolnicze. Torfowiska odwadniane są ciekim należącym do zlewni Włodawki. Dominującymi zbiorowiskami roślinnymi są szuwały wielkoturzycowe. Przeważają tu torfowiska otwarte, miejscami porasta je rzadka trzcina; na obrzeżach występują zarośla wierzbowe, a w części zachodniej Bagna

Bubnów znajduje się kilkanaście torfianek. W granicach ostoi występuje co najmniej 15 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. OSO stanowi bardzo ważną ostoję wodniczki;

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk SOO „Ostoja Poleska” PLH060013 – ostoja siedliskowa, która w granicach Gminy Wierzbica obejmuje zespół 2 rozległych kompleksów bagienno-torfowiskowych tj.: Bagno Bubnów i Bagno Staw. Są to unikalne obszary torfowisk wysokich, przejściowych i niskich typu węglanowego o wyjątkowym bogactwie florystycznym. Oba kompleksy bagienne to także wyjątkowo cenna ostoja fauny, zwłaszcza owadów, płazów i ptaków. Stwierdzono tu m.in. występowanie ponad 340 gatunków motyli, co stanowi ponad 10% fauny krajowej, z tej liczby 3 gatunki odnalezione jako jedyne ich miejsca występowania w Polsce. Wśród płazów na uwagę zasługują m.in. bogate populacje ropuch: zielonej i paskówki. Generalnie flora i fauna tego terenu są bardzo bogate; stwierdzono tu występowanie ponad 1400 gatunków roślin i ponad 200 gatunków kręgowców; 20 gatunków roślin i zwierząt wymienionych jest w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków, w związku z powyższym w znacznej części pokrywa się z ostoją ptasią Bagno Bubnów;
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk SOO „Sawin” PLH 060068 - Niewielka część rozległego torfowiska nakredowego, położonego w mezoregionie Obniżenie Dubienki, na terenie gmin Sawin i Wierzbica, 3km na zachód od miejscowości Sawin. Powierzchnia (8,3ha) jest współcześnie najlepiej zachowanym fragmentem tego ponad 400-hektarowego zdegradowanego torfowiska. Na obszarze torfowiska wykonano w latach 1950-tych głębokie melioracje odwadniające i rozpoczęto intensywną eksploatację torfu. W połowie XX wieku powierzchnię siedliska Torfowiska nakredowe z dominującym szuwarem kłoci wiechowatej *Cladietum marisci* szacowano na ok. 200 ha. Było to wówczas jedno z pięciu najzasobniejszych stanowisk *Cladietum marisci* w Polsce środkowo-wschodniej. Na terenie ostoi stwierdzono występowanie trzech typów siedlisk z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej: Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*), Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*). Obszar stanowi jedno z ważniejszych miejsc występowania dobrze zachowanych, choć niewielkich powierzchniowo szuwarów kłoci wiechowatej *Cladietum marisci* w regionie lubelskim. Znajduje się ono poza dwoma głównymi skupieniami stanowisk tego siedliska w regionie. Ostoja jest również znaczącym miejscem dobrze zachowanych płatów zespołu marzycy rudej *Schoenetum feffuginei*. Jest to jedno z siedmiu ważniejszych w regionie stanowisk tego zespołu. Trzecim siedliskiem w ostoi jest uboga florystycznie, łąka trzęślicowa.
- Chełmski Park Krajobrazowy, powołany Uchwałą WRN w Chełmie Nr XVII/89 z dnia 28.03.1983 i zmieniony Rozporządzeniem Nr 46 Wojewody Lubelskiego Nr 17 z 25-03-2003 r. Park chroni duży kompleks leśny nadleśnictwa Chełm (kompleksy: Żalin, Czułczyce) oraz torfowiska węglanowe, niskie. Zróznicowana rzeźba. W części NW kopulaste ostańcowe wzniesienia kredowe (60 m wys. względnej). W części S i E przeważają rozległe bagniste obniżenia. W gminę Wierzbica wchodzi niewielkim fragmentem w środkowowschodniej części.
- Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu, powołany w 1983 r. Uchwałą WRN w Chełmie Nr XVIII/89/83 z dnia 28 marca 1983 r., a następnie zmieniony Rozporządzeniem Nr 50 Wojewody Chełmskiego z dnia 26 czerwca 1998 r. i Rozporządzeniem Nr 49 Wojewody Lubelskiego z dnia 28 lutego 2006 r. OChK swoim zasięgiem obejmuje tereny wielu gmin regionu, w tym północną i zachodnią część gminy Wierzbica, zajmując powierzchnię 3 038ha. W granicach obszaru znajdują się krajobrazy Pagórów Chełmskich i Obniżenia Dubienki. Są to masywne wyniosłości zbudowane ze skał wapiennych naprzemian z podmokłymi zagłębieniami, w których można spotkać różne typy torfowisk niskich, w tym torfowiska węglanowe. Obszar w granicach gminy obejmuje rozległe obszary źródliskowe dolin rzecznych: Świnki i Lepituchy z zespołami torfiarek, stawy ok. Święcicy, drobne jeziora (Stawek, Syczyńskie, Tarnowskie, Pnińskie) z przyległymi torfowiskami, kompleksy leśne położone w okolicach Syczyna, Władysławowa i Chylina Wielkiego oraz wzgórze morenowe i ostańcowe okolic Tarnowa i Wólki Tarnowskiej.
- Na terenie gminy znajdują się użytki ekologiczne. Skoncentrowane są w sołectwach: Syczyn,

Chylin oraz Kamienna Góra.

- pomniki przyrody – na obszarze gminy znajdują się pomniki przyrody, posiadające status ochrony prawnej. Są to:
 - a) topola biała (białodrzew) *Populus alba* o rzucie korony 30m, rozwidlenie na wys. 135cm od strony wschodniej i na wysokości 95cm od strony zachodniej, obwody odnóg: 550cm i 290cm, korona rozłożysta, rozwidła się w kierunku półn-połud, drobny posusz, obwód pnia głównego 690cm, wysokość 25m, rośnie w odległości ok. 300m od przystanku PKS, w zabytkowym podworskim parku na terenie byłej szkoły w Chylinie Wielkim;
 - b) klon zwyczajny *Acer platanoides*, rzut korony 25m, korona rozłożysta, rozwidła się na wysokości 3m, przewodnik od strony wschodniej słabiej rozwinięty, nieznaczny posusz, obwód pnia 316cm, wysokość 20m, rośnie w odległości ok. 300m od przystanku PKS, w zabytkowym podworskim parku na terenie byłej szkoły w Chylinie Wielkim;
 - c) modrzew europejski *Larix decidua*, rzut korony 17m, korona rozbudowana w kierunku wsch-zach, posadzony dla upamiętnienia wizyty Marszałka Józefa Piłsudskiego w majątku ziemskim Święcica, obwód pnia 317cm, wysokość 22m, rośnie w podworskim parku na terenie szkoły w Święcicy
- Lasy ochronne - na terenie gminy występują lasy ochronne wodochronne w oddz.: 5A, 6,7,9 – 17, 19 – 21, kompleksu leśnego Syczyn.

Obszar objęty zmianą Planu, w zakresie dotyczącym przebiegu planowanej linii elektroenergetycznej 400 kV znajduje się poza terenami objętymi ochroną prawną.

W niewielkim oddaleniu od gminy Wierzbica zlokalizowane są również:

- PLH060064 Nowosiółki (Julianów). Znajduje się on około 660m na południe od gminy.
- PLH060065 Pawłów. Znajduje się on prawie 5km na południe od gminy.
- Pawłowski Obszar Chronionego Krajobrazu. Znajduje się on prawie 5km na południe od gminy.
- PLH060033 Dobromyśl. Znajduje się on około 1,6km na zachód od gminy.
- Rezerwat Jezioro Świerszczów. Znajduje się on ponad 5km na zachód od gminy.
- PLH060009 Jeziora Uściwierskie. Znajduje się on około 6,8km na zachód od gminy.
- PLB060019 Polesie. Znajduje się on około 8,24km na zachód od gminy.
- Poleski Park krajobrazowy. Znajduje się on około 7,8km na północny-zachód od gminy.
- Poleski Obszar Chronionego Krajobrazu. Znajduje się on około 5,6km na północ od gminy.
- PLH060011Krowie Bagno. Znajduje się on około 5,5km na północ od gminy.
- PLH060043 Lasy Sobiborskie. Znajduje się on około 7,9km na północny-wschód od gminy.
- PLH060048 Podpakule. Znajduje się on około 8,6km na wschód od gminy.
- PLH060057 Serniawy. Znajduje się on około 1.1km na wschód od gminy.
- Rezerwat Serniawy. Znajduje się on około 1.1km na wschód od gminy.
- PLH060056 Bachus. Znajduje się on około 3,5km na wschód od gminy.
- Rezerwat Bachus. Znajduje się on około 3,5km na wschód od gminy.
- PLH060018 Stawska Góra. Znajduje się on około 2km na wschód od gminy.
- Rezerwat Stawska Góra. Znajduje się on około 21km na wschód od gminy.
- PLH060024 Torfowisko Sobowice. Znajduje się on około 8,1km na południowy-wschód od gminy.
- Rezerwat Torfowisko Sobowice. Znajduje się on około 8.1km na południowy-wschód od gminy.

Na **Przyrodniczy System Gminy (PSG)** składają się dna dolin rzecznych Świnki i Lepituchy, zbiorniki wodne, lasy ze strefami ochrony warunków siedliskowych i dna suchych dolin. System grupuje więc tereny o najwyższych walorach przyrodniczych i najwyższym potencjale ekologicznym. Poprzez zachowanie ciągłości przestrzennej wiąże on obszar gminy z regionalnym systemem obszarów chronionych województwa lubelskiego.

Węzłami ekologicznymi w gminie Wierzbica są kompleksy leśne. Obszary te oprócz ważnej roli przyrodniczej przeciwdziałają degradacji gleb w wyniku erozji, odgrywają znaczną rolę w oczyszczaniu powietrza, wód i gleb z zanieczyszczeń chemicznych. Ponadto wzbogacają krajobraz i są miejscem wypoczynku. Stanowią one cenne zaplecze przyrodnicze oddziałujące zasilająco na pozostałe układy ekologiczne gminy.

Obszarami łącznikowymi Przyrodniczego Systemu Gminy są dna dolin rzecznych Świnki i Lepituchy stanowiące korytarze ekologiczne.

Sięgacze ekologiczne funkcjonalnie spełniają rolę zbliżoną do korytarzy ekologicznych, lecz w mniejszym zakresie komunikacji. Są to przeważnie tereny antropogenne, rowy melioracyjne i obniżenia terenowe. Często ich funkcje łącznikowe są przerwane w wyniku wprowadzenia zabudowy. Konieczne jest wzmocnienie sięgaczy ekologicznych poprzez wprowadzenie zadrzewień śródpolnych i przydrożnych. Sięgacze ekologiczne stanowią o spójności PSG Wierzbica.

Tereny położone poza PSG w większości są to obszary wierzchowinowe ponad dnami dolin i zagłębień bezodpływowych. To tereny użytkowane rolniczo oraz decydujące o funkcji osadniczej w gminie. Jest to obszar o wyraźnie obniżonych walorach ekologicznych, które gdzieśgdzie naturalnie wzrastają poprzez obszary śródpolnych zagłębień łąk, niewielkich kompleksów leśnych, grup drzew lub mikroretencji.

3.2 Uwarunkowania przyrodnicze i przestrzenne analizowanego terenu

Analizowany obszar przebiegu trasy napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV relacji Chełm - Lublin znajduje się w południowej części gminy Wierzbica w miejscowościach: Terenin, Ochoża i Ochoża -Pniaki.

Analizowane tereny leżą w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 407 Niecka Lubelska (Zbiornik Chełm - Zamość) a także Jednolitych Części Wód Podziemnych Nr 90 i Nr 91 a także w granicach zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych: PLRW20001724529 – Mogilnica, PLRW20001724569 - Świnka bez dopł. spod Kobyłki oraz PLRW2000232663449 - Uherka od źródeł do Garki..

W obrębie obszaru objętego planem nie ma ustanowionych stref ochronnych ujęć wody ani obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

Projektowana linia elektroenergetyczna 400 kV zlokalizowana ma być na terenach użytków rolnych.

Na podstawie Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej w gminie Wierzbica nie stwierdzono cennych przyrodniczo siedlisk oraz stanowisk flory i grzybów.

Najbliżej pasa technologicznego linii elektroenergetycznej zlokalizowane są zabudowania w miejscowości Terenin. Znajdują się one w odległości 100m. W pozostałej części przebiegu linii zabudowania znajdują się ponad 200m od pasa technicznego. Wszystkie budynki znajdują się w znacznej odległości od pasa technologicznego.

Na obszarze objętym planem nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków, tereny krajobrazów kulturowych oraz tereny i obiekty objęte ochroną, jako dobra kultury współczesnej oraz stanowiska archeologiczne.

Obszar objęty planem znajduje się poza formami ochrony przyrody i krajobrazu, objętymi ochroną prawną.

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

W przypadku niezrealizowania postulatów projektowanego dokumentu tereny będą użytkowane na podstawie obowiązujących planów. Obszar objęty Planem wykorzystywana jest rolniczo, głównie jako grunty orne. Niezależnie będzie miała miejsce kontynuacja użytkowania rolniczego. Wpłynie to na podtrzymanie dotychczasowych przekształceń środowiska przyrodniczego, związanych z zabiegami agrotechnicznymi i chemizacją gleb – oddziaływanie chwilowe i krótkoterminowe, lokalne na powierzchnię ziemi, wody podziemne, a nawet powierzchniowe w momencie intensywnego spływu powierzchniowego. Na terenach, na których zaprzestanie się użytkowania jako grunty orne nastąpi sukcesja naturalna, nasilona w pobliżu kompleksów leśnych. Skutkiem procesu będzie utrata wyraźnej granicy rolno-leśnej.

Nie nastąpi zmiana oddziaływań w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

W sytuacji braku realizacji zapisów Planu (wariant zerowy) przypuszczać należy, że na terenie opracowania w wyniku oddziaływania istniejących obecnie funkcji następować będzie dalsza, powolna antropopresja i przekształcenia środowiska.

4. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Ze względu na charakter inwestycji, budowa linii elektroenergetycznej 400 kV, cały obszar objęty planem zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Dla przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia inwestycyjnego na środowisko, dla przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, niezbędne jest sporządzenie Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Na obszarze objętym opracowaniem i terenach sąsiednich przy zachowaniu wszystkich ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie oraz uwarunkowań wynikających z obowiązującego prawa nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań, rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska, istotnego zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, generalnie istotnych barier dla migracji gatunków kluczowych i chronionych, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tego obszaru.

Również mało prawdopodobne jest znaczące negatywne oddziaływanie na najbliższe obszary chronione w tym obszary Natura 2000.

Plan nie przewiduje terenów lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi.

Szczegółowy opis i wpływ projektowanego dokumentu na poszczególne elementy środowiska został zaprezentowany w rozdziale 8. Przewidywane oddziaływania.

5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA W TYM DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE

Najistotniejsze obecne zagrożenia ochrony środowiska w gminie związane są z naturalnymi procesami degradacji środowiska jak i też działalnością człowieka.

Do istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu należą:

- przeznaczanie obszarów z glebami chronionymi pod inwestycje i budownictwo mieszkaniowe;
- zanieczyszczanie gleb związkami chemicznymi (alkalizacja, koncentracja metali ciężkich czy przesuszenie), w tym metalami ciężkimi w terenach zabudowanych, wzdłuż dróg oraz w obszarach intensywnie użytkowanych przemysłowo;
- składowanie odpadów w miejscach do tego nie wyznaczonych i nie przygotowanych;
- niewłaściwe stosowanie nawozów i środków chemicznej ochrony roślin;
- płytko zalegające wody gruntowe, narażone na zanieczyszczenia antropogeniczne, niejednokrotnie zaniedbane systemy melioracyjne oraz ograniczone środki samorządów na realizację zadań infrastrukturalnych;
- wzrost natężenia ruchu na drogach publicznych;

Zagrożenia mogące wystąpić na terenie form ochrony przyrody:

- Międzynarodowy Rezerwat Biosfery "Polesie Zachodnie" - zagrożenie może stanowić nieskoordynowany ruch turystyczny generujący hałas jak i penetrowanie siedlisk przez ludzi i zwierzęta domowe.
- Poleski Park Narodowy – zagrożeniem jest sukcesja roślinności zaroślowej, wypalanie roślinności, zmiana stosunków wodnych w wyniku melioracji, wyrąb starodrzewu i drzew dziuplastych. Z uwagi na wysokie walory krajobrazowe obszar podlega dużej presji rekreacyjnej, objawiającej się dużą penetracją turystyczną i dużą presją budowlaną (budownictwo jednorodzinne i letniskowe) zatem zagrożeniem jest zarówno hałas jak i penetrowanie siedlisk przez ludzi i zwierzęta domowe;
- Obszar Specjalnej Ochrony OSO „Bagno Bubnów” PLB060001 – zagrożeniem mogą być pożary i gaszenie pożarów, zmniejszenie płodności - depresja genetyczna (inbredowa) u zwierząt;
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk SOO „Ostoja Poleska” PLH060013 – zagrożeniem może być eutrofizacja (naturalna), modyfikowanie funkcjonowania wód, infrastruktura sportowa i rekreacyjna, drogi, autostrady wszystkie drogi twarde - asfaltowe, ścieżki, szlaki piesze, szlaki

rowerowe, w tym gruntowe drogi leśne, zabudowa rozproszona, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, zanieczyszczenia;

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk SOO „Sawin” PLH 060068 - zagrożeniem mogą być pożary i gaszenie pożarów, ewolucja biocenotyczna, sukcesja w tym powiększenie powierzchni wegetacyjnej roślinności karłowatej, modyfikowanie funkcjonowania wód;
- Chełmski Park Krajobrazowy - zagrożeniem jest zarówno intensyfikacja (nawożenie i stosowanie pestycydów) i zmniejszenie intensywności użytkowania rolniczego obszaru lub zarzucanie gospodarki łąkarskiej i pastwiskowej (sukcesja roślinności zaroślowej), wypalanie roślinności, zmiana stosunków wodnych w wyniku melioracji, wyrąb starodrzewu i drzew dziuplastych. Z uwagi na wysokie walory krajobrazowe obszar podlega dużej presji rekreacyjnej, objawiającej się dużą penetracją turystyczną i dużą presją budowlaną (budownictwo jednorodzinne i letniskowe) zatem zagrożeniem jest zarówno hałas jak i penetrowanie siedlisk przez ludzi i zwierzęta domowe;
- Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu - zagrożeniem jest zarówno intensyfikacja (nawożenie i stosowanie pestycydów) i zmniejszenie intensywności użytkowania rolniczego obszaru lub zarzucanie gospodarki łąkarskiej i pastwiskowej (sukcesja roślinności zaroślowej), wypalanie roślinności, zmiana stosunków wodnych w wyniku melioracji, wyrąb starodrzewu i drzew dziuplastych. Z uwagi na wysokie walory krajobrazowe obszar podlega dużej presji rekreacyjnej, objawiającej się dużą penetracją turystyczną i dużą presją budowlaną (budownictwo jednorodzinne i letniskowe) zatem zagrożeniem jest zarówno hałas jak i penetrowanie siedlisk przez ludzi i zwierzęta domowe;
- użytki ekologiczne - zagrożeniem może być wypalanie roślinności, zmiana stosunków wodnych w wyniku melioracji, wyrąb starodrzewu i drzew dziuplastych.
- pomniki przyrody – zagrożeniem może być uszkodzenie lub zniszczenie, zanieczyszczenie gleby w pobliżu pomników, w przypadku roślinności stepowej sukcesja roślinności zaroślowej.

6. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM UWZGLĘDNIONE W OPRACOWYWANYM DOKUMENCIE

Podstawowym celem ochrony środowiska, ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, które zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu jest ochrona zasobów środowiska (wód, powietrza, powierzchni ziemi, zwierząt i roślin).

Aby ochrona zasobów środowiska mogła być prawidłowo realizowana w projekcie Planu uwzględniono wymagania aktualnie obowiązujących ustaw, w tym ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz innych aktów prawnych i przepisów związanych z procesami inwestycyjnymi. Do takich przepisów należy wymóg przeprowadzenia procedury z zakresu oceny oddziaływania na środowisko, jako gwarancji zachowania standardów jakości środowiska. Przeprowadzenie procedur środowiskowych – oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko – zapewni realizację działań stanowiących przeciwdziałanie ubytkom czy pogorszeniu stanu przyrody w szczególności cennych siedlisk, gatunków chronionych lub uzyskanie i wykonanie działań rekompensujących straty.

Akty prawa krajowego uwzględniają wytyczne, cele i zasady określone w aktach międzynarodowych w tym prawie Wspólnoty Europejskiej. W szczególności dotyczy to objęcia ochroną prawną siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w ramach sieci obszarów NATURA 2000. Istotną zasadą realizowaną na mocy prawa krajowego zgodnie z wytycznymi UE jest wprowadzanie takich procedur i rozwiązań prawnych, aby z jednej strony zachować przyrodę w stanie nienaruszonym, a z drugiej umożliwić rozwój przy poszanowaniu interesu i opinii społeczności lokalnych.

Przy sporządzaniu Planu uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i międzynarodowym dotyczące głównie:

●ochrony powierzchni ziemi, racjonalnego gospodarowania i zachowania wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych, tj.:

- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.;
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004;

- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa – Florencja 2000;
- utrzymanie norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych, tj.:
 - Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych;
 - ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych, tj.:
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi;
 - Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023;
 - Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r.;
 - Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków;
 - Dyrektywa powodziowa 2007/60/WE;
 - ochrony powietrza określonych w przepisach szczegółowych, tj.:
 - Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023;
 - utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.:
 - Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.;
 - prawidłowej gospodarki odpadami określonej w przepisach szczegółowych, tj.:
 - Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach;
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r. w sprawie składowisk odpadów;
 - Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023;
 - Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2017;
 - ochrony korytarzy ekologicznych - zachowania i kształtowania ich drożności ekologiczno-przestrzennej zgodnie z :
 - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego;
 - Ustawa o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004r.;
 - utrzymania procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, różnorodności biologicznej, ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów wraz z ich siedliskami oraz utrzymania i przywracania do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych zgodnie z:
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
 - Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.;
 - Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem;
 - Konwencja o różnorodności biologicznej Rio de Janeiro z 1992;
 - ochrony dzikiej fauny i flory oraz siedlisk naturalnych:
 - Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków (2009/147/EW);
 - Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG);
 - Dyrektywa Rady w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (79/409/EWG);
 - Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej fauny i flory europejskiej oraz siedlisk;
 - Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt - Bonn 1979;
 - Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie - Londyn 4 grudnia 1991r. (Dz. U. nr 96 poz.1112 z dnia 3 grudnia 1999 r.)
 - Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego – Ramsar 1971;
 - lokalizacji obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko, obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych, optymalizacji potrzeb transportowych, wykorzystywania odnawialnych źródeł energii i zachowania proporcji pomiędzy terenami zainwestowanymi i biologicznie czynnymi zgodnie z:
 - Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa

w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008;

- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- Dyrektywa 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko;
- Konwencja z Espoo z 1991r. o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście, transgranicznym.

7. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Realizacja zapisów Planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko z uwagi na:

- położenie terenów gminy nie w bezpośrednim sąsiedztwie granic państwa (odległość od wschodniej granicy kraju wynosi około 17 km);
- niewielką łączną powierzchnię terenów objętych Planem;

W związku z powyższym nie prognozuje się dalekosiężnych (sięgających poza granice kraju) transgranicznych oddziaływań na środowisko.

8. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, w tym może powodować uciążliwości rozumiane jako wszelkie zjawiska wpływające ujemnie (negatywnie) na stan otaczającego środowiska, które utrudniają lub pogarszają komfort życia ludzi. Ten dyskomfort, niedogodności czy dysfunkcje środowiska są najczęściej wynikiem przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów, charakteryzujących stan środowiska.

Rodzaje przeznaczenia terenów objętych Planem to:

- 1) R – tereny rolnicze;
- 1) E – tereny obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej najwyższych napięć – elektroenergetyka;
- 2) KDG – tereny dróg gminnych.

8.1. Oddziaływanie na ludzi

Znaczące oddziaływanie na środowisko w tym na zdrowie ludzi następuje w sytuacji, gdy przekraczane są dopuszczalne normy zanieczyszczeń określone w przepisach o ochronie środowiska. Nowoczesne linie wysokich napięć są projektowane i realizowane zgodnie z wiedzą techniczną i ograniczeniami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa i norm technicznych.

Plan obejmuje obszar pasa technologicznego linii elektroenergetycznej najwyższych napięć 400kV przez co należy rozumieć obszar o szerokości 70m – po 35m od osi dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 2x400 kV w obie strony, wskazany na rysunku Planu, na którym dopuszcza się prowadzenie prac związanych z budową, przebudową, modernizacją oraz prawidłową eksploatacją i konserwacją tej linii.

W obszarze pasa technologicznego dwutorowej, napowietrznej linii elektroenergetycznej najwyższych napięć 400kV nie ma zlokalizowanych istniejących budynków. Bezpośrednie sąsiedztwo planowanego działania inwestycyjnego stanowią użytki rolne.

Najbliżej pasa technologicznego linii elektroenergetycznej zlokalizowane są zabudowania w miejscowości Terenin. Znajdują się one w odległości 100m. W pozostałej części przebiegu linii zabudowania znajdują się ponad 200m od pasa technologicznego. Wszystkie budynki znajdują się w znacznej odległości od pasa technologicznego. Ze względu na odległość pomiędzy linią elektroenergetyczną i budynkiem mieszkalnym oddziaływania na ludzi nie będą naruszać określonych standardów jakościowych. Przedmiotowa inwestycja, zlokalizowana będzie w odległościach gwarantujących brak przekroczeń dozwolonych norm emisji hałasu i pól elektromagnetycznych na terenach chronionych prawem.

Na etapie budowy dwutorowej linii elektroenergetycznej 400 kV wpływ na zdrowie ludzi będzie miał transport samochodowy: urobku z prac ziemnych, materiałów budowlanych

i montażowych na placie budowy, odpadów materiałów budowlanych oraz pracowników na i z placów budowy. Ruch pojazdów mechanicznych oraz maszyn i narzędzi budowlanych, spowoduje emisję spalin (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory, sadza) oraz hałas. Hałas powodowany pracą sprzętu budowlanego jest hałasem o natężeniu zmiennym w czasie w sposób nieregularny. Zależny od chwilowych uwarunkowań, głównie od charakteru wykonywanych w danym momencie robót budowlanych. Związane z budową uciążliwości tj. zanieczyszczenie atmosfery, hałas, zagrożenie wypadkowe będą miały charakter krótkotrwały i ograniczony przestrzennie i ustaną z chwilą zakończenia tego etapu inwestycji.

Oddziaływania związane z etapem budowy będą miały charakter bezpośredni, ale jedynie chwilowy lub krótkoterminowy i lokalny. Poza tym większość prac będzie wykonywana w dzień, gdy uciążliwości dla ludzi są najmniejsze.

W czasie eksploatacji pracująca linia elektroenergetyczna 400 kV będzie źródłem emisji do środowiska następujących czynników fizycznych:

- pola elektromagnetycznego o niskiej częstotliwości 50 Hz, posiadającego dwie składowe: elektryczną (E) i magnetyczną (H),
- szumów akustycznych (hałasu),
- zakłóceń radioelektrycznych.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Od lat trwają intensywne badania nad wpływem pól elektromagnetycznych przede wszystkim na zdrowie ludzi mieszkających blisko linii napowietrznych. Prowadzone są one przez placówki naukowo-badawcze na całym świecie.

Nie stwierdzono, by pole elektromagnetyczne występujące w otoczeniu linii napowietrznych o napięciu 400 kV wpływało niekorzystnie na zdrowie ludzi. Potwierdzają to wnioski zawarte w obszernej monografii wydanej przez Światową Organizację Zdrowia (World Health Organization – WHO), w której podsumowano wyniki kilkuset badań z tej dziedziny.

Dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego w zależności od funkcji obszaru określa szczegółowo 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.2003, Nr 192, poz 1883). Zgodnie z zapisami zawartymi w tym rozporządzeniu 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.

Przyjęto, że pola o podanych wyżej poziomach nie oddziałują negatywnie na ludzi.

Należy zwrócić uwagę, że polskie przepisy są znacznie bardziej rygorystyczne od obowiązujących w wielu krajach europejskich.

Wyniki pomiarów, które wykonano na wielu krajowych liniach napowietrznych o napięciu 400 kV, wskazują, że wartości obu składowych pola pod takimi liniami oraz w ich otoczeniu są znacznie mniejsze od dopuszczalnych (10 kV/m i 60 A/m).

Największe wartości natężenia pola elektrycznego i magnetycznego występujące wzdłuż linii elektroenergetycznej mają miejsce w środku przęseł, tam, gdzie odległość pomiędzy przewodami a powierzchnią terenu jest najmniejsza. Odległość ta może się zmniejszać pod wpływem wysokiej temperatury w sezonie letnim, a także ciepła wytwarzanego przez przepływ przez przewody prądu o dużym natężeniu.

Właściwe zaprojektowanie, wykonanie i eksploatacja linii elektroenergetycznych, przy stałym monitoringu stanu poszczególnych elementów składowych i stosownych naprawach, pozwalają na zmniejszenie do minimum niebezpieczeństw i uciążliwości związanych z ich obecnością w środowisku.

W pasach technologicznych może być przekroczony dopuszczalny poziom promieniowania elektromagnetycznego. Zakaz lokalizacji budynków, w tym obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi, pozwala w znacznym stopniu ograniczyć narażenie ludzi na niekorzystny wpływ tego typu instalacji i urządzeń.

Przedmiotowa inwestycja, położona w granicach terenu objętego planem, zlokalizowana będzie w odległościach gwarantujących brak przekroczeń dozwolonych norm emisji hałasu i pól

elektromagnetycznych na terenach chronionych prawem.

Pozwala to na stwierdzenie, że pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, jakie wystąpi w otoczeniu linii napowietrznej 400 kV relacji Chełm - Lublin, nie będzie oddziaływać niekorzystnie na żaden z elementów środowiska (rośliny, zwierzęta, wodę i powietrze). Przede wszystkim jednak nie będzie miało negatywnego wpływu na zdrowie ludzi przebywających w jej sąsiedztwie.

Przywołane wyżej rozporządzenie Ministra Środowiska uwzględnia też sytuację, w których przebywanie w polu elektromagnetycznym wytwarzanym przez linie napowietrzne może trwać bardzo długo. W przypadku ludzi mieszkających w budynkach usytuowanych w sąsiedztwie linii może to być okres nawet kilkudziesięciu lat. Aby uchronić ludzi przed jakimikolwiek niekorzystnymi skutkami zdrowotnymi działania pola, wspomniane przepisy ograniczają dopuszczalne natężenie pola elektrycznego (E) na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową do wartości 1 kV/m.

Na etapie eksploatacji linii elektroenergetycznej 400 kV nie będzie występować ponadnormatywne promieniowanie elektryczne i magnetyczne w miejscach stałego przebywania ludzi a jedynie w pasie technologicznym linii elektroenergetycznej.

Hałas (szum akustyczny)

Pracy napowietrznej linii elektroenergetycznej w określonych warunkach atmosferycznych towarzyszy specyficzny rodzaj dźwięku zwany szumem akustycznym. Zgodnie z regulacjami zawartymi w ustawie Prawo ochrony środowiska określany on jest jako hałas, czyli zespół dźwięków słyszalnych przez człowieka.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) wprowadza na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i zamieszkania zbiorowego, następujące poziomy graniczne hałasu, którego źródłem są napowietrzne linie elektroenergetyczne:

- dopuszczalny równoważny poziom dźwięku A – pora dnia, przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom – 50 dB(A),
- dopuszczalny równoważny poziom dźwięku A – pora nocy, przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom - 45 dB(A).

Źródłem szumu akustycznego (hałasu) wytwarzanego przez napowietrzne linie elektroenergetyczne jest przede wszystkim ulot z elementów linii będących pod napięciem, głównie z przewodów fazowych. Ulot jest zjawiskiem polegającym na wyładowaniu elektrycznym zachodzącym tuż przy powierzchni przewodu pod napięciem. Stopień tych oddziaływań w pewnym stopniu związany jest z przyjętymi rozwiązaniami konstrukcyjnymi, lub stosowanymi materiałami. Pojawia się, gdy wartość maksymalna natężenia pola elektrycznego na powierzchni przewodu przekroczy wartość krytyczną. Zjawisko to może być widoczne w porze nocnej, jako „świecąca otoczka” na przewodach linii.

Poziom hałasu znacznie wzrasta podczas niekorzystnych warunków pogodowych (duże zawilgocenie) oraz gdy występują niekorzystne warunki zabrudzeniowe. Głównym źródłem hałasu występującego przy złej pogodzie są kropelki wody, które mogą powodować różnego rodzaju wyładowania. Nasilenie hałasu może być również wywołane oblodzeniem przewodów.

W prawidłowo zaprojektowanej linii napowietrznej o napięciu 400 kV podczas dobrych warunków atmosferycznych, tj. wtedy, gdy przewody są suche, zjawisko ulotu nie występuje. Natomiast w czasie występowania złych warunków atmosferycznych (duża wilgotność, mżawka, średnio intensywny opad, sadź), które w Polsce występują przez ok. 36 dni w roku, pojawia się zjawisko ulotu. Sprawia ono, że poziom hałasu w bezpośredniej bliskości linii o napięciu 400 kV może osiągać wartość 45 dB (poziom dopuszczalny w porze nocy dla terenów zabudowy mieszkaniowej).

Ochrona przed hałasem polega na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego, a co najwyżej na poziomie tego hałasu oraz zmniejszenie hałasu, co najmniej do poziomu dopuszczalnego, gdy został on przekroczony. Działania te mają na celu zapewnienie jak najlepszego stanu akustycznego środowiska.

Plan wyznacza pasy technologiczne napowietrznych linii elektroenergetycznych i nie należy

spodziewać się przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu poza pasem technologicznym od linii. Stąd nie przewiduje się przekroczenia dozwolonych norm emisji i negatywnego wpływu hałasu na zdrowie ludzi.

Realizacja ustaleń planu w zakresie realizacji napowietrznej linii 400kV relacji Chełm - Lublin, nie wpłynie znacząco na zwiększenie hałasu związanego z pracą napowietrznych linii elektroenergetycznych najwyższych napięć. Będzie to oddziaływanie lokalne, długoterminowe, bezpośrednie.

Zakłócenia radioelektryczne

Zakłócenia radioelektryczne pochodzące od napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia, wywołane przez zjawisko ulotu, mogą być generowane w szerokim paśmie częstotliwości przez:

- a) wyładowania ulotowe w powietrzu z powierzchni przewodów i osprzętu;
- b) wyładowania i iskrzenia na izolatorach w miejscach o wysokich napięzeniach elektrycznych;
- c) iskrzenia na luźnych lub wadliwych połączeniach.

Poziom zakłóceń radioelektrycznych generowany wskutek zjawiska ulotu przez linię wysokiego napięcia zależy od natężenie pola elektrycznego w bezpośrednim sąsiedztwie przewodów. Na wartość natężenia pola elektrycznego wpływa: napięcie, liczba składowych przewodów wiązki przewodu fazowego, rozmiar przewodów, odstęp przewodów składowych wiązki, a w mniejszym stopniu konfiguracja linii, układ faz, wysokość linii i zbliżenie linii do innych linii lub przewodów. Poziom zakłóceń radioelektrycznych zależy również od przewodności gruntu pod linią oraz gładkości powierzchni przewodów i osprzętu.

Zakłócenia radioelektryczne generowane przez zjawisko ulotu mają istotne znaczenie dopiero przy linii napowietrznej o napięciu 230kV lub wyższym. Stosowane w przypadku takich napięć metody przewidywania poziomu zakłóceń zakładają, że osprzęt linii jest zaprojektowany lub ekranowany w taki sposób, aby obserwowane zakłócenia radioelektryczne pochodziły od zjawiska ulotu na przewodach, oraz że przewody są montowane w taki sposób, by nie uszkodzić ich powierzchni. W pierwszym okresie pracy linii, zanim drobne nierówności na powierzchni przewodów nie zostaną wygładzone, poziom zakłóceń radioelektrycznych może być nieco wyższy od wartości oczekiwanej. Przy ustalaniu dopuszczalnych poziomów emisji zakłóceń radioelektrycznych należy określić poziomy sygnałów radiowych i telewizyjnych, które mają być chronione.

Występowanie napowietrznych linii elektroenergetycznych stwarza potencjalne sytuacje awaryjne mogące stanowić zagrożenie dla najbliższego otoczenia w tym ludzi. Mogą wystąpić awarie mechaniczne elementów konstrukcyjnych (np. zerwanie lub opadnięcie przewodów) lub stany awaryjne jak np. pożar. Do powyższych awarii może dojść szczególnie w katastrofalnych warunkach atmosferycznych jak np. huragany.

Awarie elektryczne nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla ludzi, zwierząt czy też roślin, ponieważ w przypadku wystąpienia awarii napięcie na linii jest natychmiast wyłączane automatycznie.

W oparciu o dotychczasowe doświadczenia związane z eksploatacją linii wysokiego napięcia w Polsce zauważyć można brak istotnego zagrożenia związanego z występującymi awariami.

Należy również podkreślić, że ochrona środowiska, a w szczególności ochrona zdrowia ludzi zamieszkujących w sąsiedztwie linii napowietrznej, podlega nieustannej kontroli, która prowadzona jest począwszy od fazy projektowania linii, aż do momentu jej likwidacji. Na każdym z etapów procesu inwestycyjnego (projektowanie, budowa, eksploatacja, likwidacja) właściwe organy (Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, Marszałek Województwa, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Państwowy Inspektor Sanitarny, organy nadzoru budowlanego) sprawdzają oraz kontrolują dotrzymywanie przez inwestora wymogów nałożonych w decyzji środowiskowej oraz w decyzjach o pozwoleniu na budowę i użytkowanie obiektu. Dotyczy to w kwestii dotrzymywania poziomów pola elektromagnetycznego i hałasu poniżej wartości dopuszczalnych.

Poza tym Plan zakłada, że natężenie pola elektrycznego i magnetycznego oraz wartość progowa poziomu hałasu wytwarzanego przez dwutorową, napowietrzną linię elektroenergetyczną

najwyższych napięć 2x400 kV nie może powodować przekroczeń standardów środowiskowych poza pasem technologicznym określonym na załączniku graficznym.

Plan nakazuje również stosowanie dostępnych rozwiązań technicznych i technologicznych eliminujących zagrożenia dla zdrowia ludzi.

Ze względu na ewentualne oddziaływania mogące zaistnieć w obrębie pasów technologicznych Plan wprowadza w ich obrębie zakaz budowy i eksploatacji obiektów budowlanych z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi.

Projektowane zagospodarowanie terenu nie powinno, zatem powodować znaczącego oddziaływania na ludzi poza wyznaczonym w Planie pasem technologicznym linii elektroenergetycznej najwyższych napięć 400kV.

8.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Wpływ na szatę roślinną

Projektowana linia elektroenergetyczna 400 kV zlokalizowana ma być na terenach użytków rolnych, użytków zielonych (ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk).

Realizacja dwutorowego odcinka napowietrznej linii 400kV relacji Chełm - Lublin nie spowoduje znaczącego wpływu na szatę roślinną i faunę.

Na etapie budowy oddziaływanie na szatę roślinną będzie spowodowane: wykopami pod fundamenty, okresowym składowaniem materiałów budowlanych, pracą sprzętu budowlanego i transportowego. Prace budowlane skutkować będą mechanicznym oddziaływaniem w postaci likwidacji lub uszkodzenia roślinności. Przekształcenia szaty roślinnej dotyczą rejonów lokalizacji słupów i miejsc składowania materiałów budowlanych oraz na trasach dojazdu do słupów poza istniejącymi drogami. W wyniku prac ziemnych dojdzie do zniszczenia szaty roślinnej pokrywającej powierzchnię ziemi, a także zmian w strukturze gleby. Aby uniknąć utraty cennych siedlisk na etapie planu miejscowego należy umiejscowić słupy, aby omijały cenne siedliska przyrodnicze.

Na podstawie Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej w gminie Wierzbica nie stwierdzono cennych przyrodniczo siedlisk oraz stanowisk flory i grzybów. Planowane słupy znajdują się w obszarze upraw segetalnych, poza rejonem cennych siedlisk. Ingerencja będzie zatem minimalna i realizacja linii elektroenergetycznej nie wpłynie znacząco negatywnie na te siedliska i stanowiska.

Największe oddziaływanie realizacji ustaleń Planu może wiązać się z ewentualną koniecznością wycinki pojedynczych drzew. Wycinka drzew stanowi oddziaływanie bezpośrednie, stałe i lokalne. Plan wprowadza nakaz ograniczania wycinki drzew jedynie do zakresu niezbędnego dla budowy i prawidłowej eksploatacji napowietrznych linii elektroenergetycznych najwyższych i wysokich napięć oraz budowy, przebudowy i prawidłowej eksploatacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

Przedmiotowa linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia jest inwestycją celu publicznego ujętą w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego.

Przeznaczenie terenów pod obiekty i urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej nie wyklucza terenu z dotychczasowego wykorzystania.

Po zakończeniu budowy na tereny przekształconych zostanie przywrócona roślinność poprzez zabiegi rolnicze na terenach użytkowanych rolniczo.

Eksploatacja linii najwyższego napięcia nie powoduje oddziaływania na szatę roślinną, jedynie w korytarzu napowietrznej linii 400 kV, konieczna będzie okresowa wycinka podrostu drzew i krzewów, co zahamuje naturalną sukcesję roślinną.

Etap likwidacji planowanej linii elektroenergetycznej związany jest z przekształceniem roślinności w otoczeniu słupów oraz dróg dojazdowych do placu rozbiórki. Podobnie jak na etapie budowy dominującym rodzajem oddziaływania będzie oddziaływanie mechaniczne.

Podsumowując najistotniejsze przekształcenia środowiska związane z wprowadzeniem linii elektroenergetycznej występować będą na etapie budowy i ewentualnej rozbiórki. Ze względu na charakter inwestycji przekształcenia występować będą w rejonach posadowienia słupów linii elektroenergetycznej.

Wpływ na faunę

Na etapie realizacji planowanej linii elektroenergetycznej potencjalne negatywne oddziaływanie

związane będzie z prowadzeniem prac ziemnych i transportem, a więc działaniami powodującymi płoszenie zwierząt. Hałas powstający podczas prowadzenia prac budowlanych wpłynie odstrasżająco na populację ssaków. Organizmy, które trudniej podlegają synantropizacji mogą okresowo migrować na sąsiednie tereny. Jest to jednak zjawisko czasowe, które ustąpi wraz z ustaniem działań odstrasżających. W wyniku prowadzenia prac budowlanych oraz transportu może nastąpić zwiększona śmiertelność niewielkich zwierząt, niewielkie zwierzęta mogą wpadać również do wykopów ziemnych.

Innym rodzajem oddziaływania może być zmiana siedlisk w wyniku przekształcenia pokrywy glebowej oraz szaty roślinnej użytków rolnych. Zmiany te skutkują zmianą fauny glebowej (edafonu). Dotyczyć będą one głównie miejsc posadowienia słupów a co za tym idzie ich zasięg będzie jedynie lokalny.

Od grudnia 2016 do listopada 2017 prowadzona była inwentaryzacja przyrodnicza na potrzeby realizacji zadania „Budowa linii 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa”. Inwentaryzacja przyrodnicza stanowi część Raportu Oceny Oddziaływania na Środowisko, a częścią składową inwentaryzacji przyrodniczej, oprócz badań fauny i flory obszaru inwestycji, jest roczny monitoring ornitologiczny i chiropterologiczny wzdłuż trasy przebiegu linii elektroenergetycznej. Zostały zlokalizowane cenne siedliska i miejsca rozrodu i można było dokonać analizy, w którym miejscu umiejscowić słupy tak, aby omijały cenne siedliska przyrodnicze oraz miejsca rozrodu zwierząt. Planowane słupy znajdują się w terenach wyniesionych ponad doliny, w obszarze zbiorowisk segetalnych. Ingerencja będzie zatem minimalna i realizacja linii elektroenergetycznej w gminie Wierzbica nie wpłynie znacząco negatywnie na zwierzęta rzadkie i chronione.

Na etapie eksploatacji linia może stanowić barierę w przemieszczaniu się dla niektórych gatunków ssaków ze względu na hałas, promieniowanie i wibracje gruntu (efekt płoszący).

Oddziaływanie linii elektroenergetycznej na faunę dotyczy głównie ptaków. Charakter oddziaływań jest dwojaki. Po pierwsze wysokie słupy oraz przewody linii mogą służyć za miejsca odpoczynku, punkty obserwacyjne a także stanowić miejsca ich gniazdowania, po drugie elementy infrastruktury stanowić będą w przestrzeni powietrznej potencjalne ryzyko kolizji lub ryzyko porażenia prądem. Literatura wykazuje, iż zjawisko kolizji ptaków z liniami elektroenergetycznymi, stanowi na ogół mało istotny czynnik śmiertelności populacji ptaków. Poza tym odpowiednie rozwiązania techniczne zmniejszają niebezpieczeństwo zderzenia z linią energetyczną ptaków i porażenia prądem. Możliwe jest wystąpienie oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, lokalnego oraz ponadlokalnego (migracje).

Powyższe zagrożenia dotyczą głównie ptaków. Nietoperze posiadają mechanizm echolokacyjny umożliwiający skuteczne unikanie kolizji.

Na podstawie przeprowadzonych w okresie grudzień 2016 – listopad 2017 w ramach Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej, analiz śmiertelności ptaków pod istniejącymi w okolicy planowanego przebiegu liniami elektroenergetycznymi, ofiary kolizji odnaleziono tylko podczas kontroli wrześnieowych, w pozostałych miesiącach nie wykazano osobników martwych. W pobliżu miejscowości Ochoża-Kolonia znaleziono 16 szt. w pierwszej połowie września i 2 szt. w drugiej połowie września. Większość ze znalezionych ptaków, uległa kolizji z fragmentem linii o przebiegu wschód-zachód, tj. biegnącym prostopadle do głównego kierunku jesiennych migracji. Na pozostałych odcinkach brak było ofiar. Linia w gminie Wierzbica ma kierunek z południowego wschodu na północny zachód dlatego istnieje niewielkie prawdopodobieństwo śmierci podczas jesiennych migracji.

Oddziaływania na etapie likwidacji będą miały charakter zbliżony do etapu budowy. Związane będą z wykonywaniem prac przez sprzęt rozbiórkowy oraz pojazdy transportowe.

W związku w powyższym można prognozować iż planowana linia elektroenergetyczna nie będzie stanowić bariery na przelotów ptaków oraz nie przyczyni się do spadku dotychczasowej atrakcyjności przestrzeni dla ptaków. Podsumowując, projektowana linia elektroenergetyczna nie będzie stanowić znaczącego zagrożenia dla fauny w tym zwłaszcza ptaków.

Wpływ na różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczną można rozumieć, jako stopień zachowania naturalnie występujących gatunków oraz zbiorowisk, a także ras zwierząt i form roślin. Różnorodność biologiczna występuje zatem na trzech poziomach organizacji przyrody: ekosystemowym, gatunkowym, genetycznym.

Realizacja linii elektroenergetycznej 400kV relacji Chełm - Lublin nie przyczyni się do znacznego zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej. Przeznaczenie terenów pod obiekty i urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej nie wyklucza terenu z rolniczego wykorzystania.

Negatywne oddziaływanie inwestycji na różnorodność biologiczną może dotyczyć populacji ptaków gnieźdzących, żerujących bądź przelatujących przez trasę linii elektroenergetycznej. Będzie to oddziaływanie pośrednie, lokalne i ponadlokalne. Inwestycje tego typu działają równocześnie odstraszająco na ptaki, mogą również stanowić bezpośrednie dla nich zagrożenie.

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu realizacji ustaleń planu różnorodność biologiczną.

Ustalenia projektu Planu w pełni sankcjonują aspekty środowiska przyrodniczego jako priorytetowych elementów kształtowania przestrzeni.

8.3. Oddziaływanie na wody

Na etapie prowadzenia robót budowlanych możliwa jest emisja gazów lub pyłów związana z nasilonym ruchem pojazdów oraz transportem materiałów budowlanych. Będzie to miało wpływ pośredni, krótkoterminowy oraz lokalny, nie powodujący istotnego naruszenia stanu czy też jakości wód. Prace budowlane prowadzone podczas realizacji inwestycji mogą w niewielki sposób wpłynąć na obniżenie poziomu zwierciadła wody gruntowej, ale nie będzie to oddziaływanie znaczące i może wystąpić wyłącznie lokalnie. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, umiarkowanie negatywny, ale o skali lokalnej.

Wśród oddziaływań należy wspomnieć o możliwości wystąpienia podczas realizacji inwestycji awarii maszyn i urządzeń oraz związanych z tym wycieków paliwa czy oleju. Zanieczyszczenia prawdopodobnie pojawią się również chwilowo w stanie wód podziemnych (gruntowych). Mogą się z tym wiązać oddziaływania o charakterze bezpośrednim, lokalnym i chwilowym. Nie będą to oddziaływania znacząco negatywne.

Planowana linia elektroenergetyczna jest inwestycją bezodpadową, nie emitującą żadnych gazów bądź pyłów do powietrza, ani ścieków do wód i do ziemi podczas eksploatacji. Dodatkowo nie wymaga stosowania żadnych substancji, surowców bądź wody.

Wody opadowe spływające po elementach konstrukcyjnych także nie ulegają żadnym zanieczyszczeniom.

W zakresie odprowadzania wód opadowych projektowany miejscowy plan ustala odprowadzenie wód opadowych na tereny nieutwardzone stanowiące naturalny odbiornik wód opadowych.

Na analizowanym terenie obowiązuje uwzględnienie w zagospodarowaniu wymogów ochrony środowiska dotyczących ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem. Plan nakazuje również stosowanie dostępnych rozwiązań technicznych i technologicznych eliminujących zagrożenia dla środowiska gruntowo – wodnego.

Powyższe zapisy są korzystne jeśli chodzi o ochronę istniejących zasobów wodnych w gminie Wierzbica. W związku z zapisami projektu miejscowego planu nie przewiduje się wystąpienia innego, szkodliwego oddziaływania na wody podziemne i powierzchniowe zarówno na obszarze planu jak i w jego sąsiedztwie.

W obrębie obszaru objętego planem nie ma ustanowionych stref ochronnych ujęć wody ani obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

Plan wprowadza zapisy, które są korzystne dla wód powierzchniowych i podziemnych. Są to zapisy powodujące, że oddziaływania będą miały charakter co prawda bezpośredni, długoterminowy, stały, ale nie będą miały charakteru znaczącego i nie będą naruszać określonych standardów jakościowych wód.

Wprowadzenie analizowanych terenów nie spowoduje powstania oddziaływań wpływających istotnie negatywnie na wody. W związku z tym nie przewiduje się wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na wody podziemne. Ustalenia projektu Planu nie stwarzają zagrożenia dla jakości i ilości wód GZWP nr 407 Niecka Lubelska (Zbiornik Chełm-Zamość) oraz wód powierzchniowych a tym samym nie stwarzają zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych dla Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 90 i Nr 91. oraz Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW20001724529 – Mogilnica, PLRW20001724569 - Świnka bez dopł. spod Kobyłki oraz PLRW2000232663449 - Uherka od źródeł do Garki.

Ustalenia Planu są zgodne z celami środowiskowymi Planu gospodarowania wodami na obszarze

dorzecza Wisły (Dz. U 2016, poz. 1911).

Nie przewiduje się:

-pogorszenia stanu ekologicznego lub potencjału ekologicznego albo zagrożenia nieosiągnięciem dobrego stanu bądź potencjału ekologicznego dla wód powierzchniowych,

-pogorszenia stanu ilościowego i chemicznego albo zagrożenia nieosiągnięciem dobrego stanu ilościowego i chemicznego dla wód podziemnych.

Oddziaływania na wody charakteryzowane są jako zarówno bezpośrednie jak i pośrednie, o różnym rozmieszczeniu czasowym, ale zawsze lokalnej skali.

8.4. Oddziaływanie na powietrze i klimat

Planowana linia elektroenergetyczna jest inwestycją bezodpadową, nieemitującą żadnych gazów bądź pyłów do powietrza podczas eksploatacji. Jej funkcjonowanie, po zakończeniu instalacji, nie wymaga dostarczania surowców, chłodziw. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne nie będzie znacząco negatywne.

Stan aerosanitarny

Podczas etapu realizacji budowy linii elektroenergetycznej 400 kV wstąpi emisja spalin i pyłów związana z nasilonym ruchem pojazdów oraz transportem materiałów budowlanych. Emisja pyłów związana może być również z rozwiewaniem urobku wydobytego w trakcie robót ziemnych i składowanego w rejonie planu budowy. Należy jednak pamiętać iż ww. oddziaływania są krótkookresowe (czas budowy inwestycji) o charakterze odwracalnym, ustające pod zakończeniu prac budowlanych.

Oddziaływania linii elektroenergetycznej na atmosferę na etapie eksploatacji ograniczone będą do emisji hałasu, wibracji i promieniowania elektromagnetycznego. Oddziaływania powyższe występują jedynie w obszarze pasa technologicznego linii elektroenergetycznej 400 kV.

Klimat akustyczny i wibracje

Uciążliwość akustyczna i wystąpienie ewentualnych wibracji będzie miało miejsce na etapie budowy i związane będzie w prowadzeniu prac budowlanych (w tym pracą ciężkiego sprzętu budowlanego i transportowego). Jednakże należy pamiętać, że przy prawidłowo i sprawie prowadzonych robotach budowlanych ww. oddziaływanie będzie krótkookresowe i nieznaczne.

Na etapie eksploatacji planowanej linii elektroenergetycznej 400 kV oddziaływanie akustyczne również będzie nieznaczne oraz w całości zawierające się w pasie technologicznym ww. linii elektroenergetycznej. Linia elektroenergetyczna może emitować hałas w określonych warunkach meteorologicznych (mżawka, szadź, lekki deszcz).

Jak wykazują obliczenia dla analogicznych obiektów, natężenie hałasu nie spowoduje przekroczenia obowiązujących norm akustycznych w otoczeniu (Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku).

Rozporządzenie ustala także następujące wskaźniki: LDWN (poziom dziennie-wieczorowo- nocny) oraz LN (poziom długookresowy), które mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Podczas eksploatacji linii elektroenergetycznej wystąpi stała (długookresowa emisja pól elektromagnetycznych). Powstawanie pól elektromagnetycznych wokół przewodów linii przesyłowych elektroenergetycznych wysokiego napięcia jest naturalnym zjawiskiem fizycznym związanym z tego rodzaju inwestycją. W otoczeniu przewodu, w którym płynie prąd powstaje pole elektromagnetyczne określane wartościami następującymi wartościami fizycznymi:

- składowa elektryczna – kV/m,
- składowa magnetyczna – A/m.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów określa dopuszczalne poziomy promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, które dla:

- a) składowej elektrycznej wynoszą (E): 10 kV/m – dla miejsc dostępnych dla ludzi i 1 kV/m – dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,

b) składowej magnetycznej (H): 60 A/m – zarówno dla miejsc dostępnych dla ludzi jak i dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

Podane wartości to określone normatywne dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego dla częstotliwości 50 Hz.

Dla dwutorowej, napowietrznej linii elektroenergetycznej najwyższych napięć 400kV w projektowanym miejscowym planie wskazano pas technologiczny o szerokości 70m – po 35m od osi dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 2x400 kV w obie strony, na którym dopuszcza się prowadzenie prac związanych z budową, przebudową, modernizacją oraz prawidłową eksploatacją i konserwacją tej linii.

Wymagania dotyczące projektowania i budowy przedsięwzięć tego rodzaju określa Polska Norma. Planowane jest wykorzystanie najnowocześniejszych technologii przyczyniających się do zmniejszenia zasięgu oddziaływania pól elektromagnetycznych w stosunku do linii wykonanych z zastosowaniem starszych technologii.

W obszarze pasa technologicznego nie ma zlokalizowanych istniejących budynków. Poza tym Plan zakazuje lokalizowania funkcji innych niż linia elektroenergetyczna, w tym obiektów kubaturowych. W związku z powyższymi zapisami nie nastąpi zagrożenie oddziaływania ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego emitowanego przez linię elektromagnetyczną 400 kV.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów wymaga by planowana linia elektroenergetyczna 400 kV powinna mieć wykonane pomiary poziomu promieniowania w otoczeniu po ich oddaniu do eksploatacji.

Plan ustala, że natężenie pola elektrycznego i magnetycznego oraz wartość progowa poziomu hałasu wytwarzanego przez napowietrzne linie elektroenergetyczne najwyższych i wysokich napięć nie może powodować przekroczeń standardów środowiskowych poza pasem technologicznym.

Oddziaływania na środowisko związane z emisją zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza, emisją hałasu będą co prawda negatywne, ale nie będą miały charakteru znaczącego – nie będą naruszać określonych standardów jakościowych powietrza. Oddziaływania te zamykać się będą w pasach technologicznych. Można je zaliczyć do oddziaływań umiarkowanych i słabych, czyli na poziomie akceptowalnym.

Realizacja planowanych inwestycji nie będzie miało wpływu na zmiany klimatyczne. Ustalenia projektu Planu uwzględniają cele i kierunki adaptacji do zmian klimatu.

8.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, kopaliny i zasoby naturalne

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi ograniczone będzie głównie do etapu realizacji obiektów infrastruktury elektroenergetycznej. Likwidacja pokrywy glebowej i przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych związane będzie z wykonaniem wykopów pod fundamenty, koniecznością zapewnienia zaplecza dla robót budowlanych oraz wykonaniem dróg dojazdowych. Niewielkich rozmiarów fundamenty oraz dostępna obecnie technologia minimalizująca liczbę słupów spowoduje iż konieczne do realizacji inwestycji prace ziemne będą miały mały zasięg. W związku z ww. pracami ziemnymi powstanie odpad w postaci ziemi wydobytej z wykopów.

Fizyczne właściwości gleb ulegną także przekształceniom na terenach składowania materiałów budowlanych oraz w wyniku pracy sprzętu budowlanego i transportowego w tym na trasach dojazdu do miejsc budowy słupów.

Spodziewanymi skutkami prac budowlanych mogą być:

- zmiany struktury litologicznej skały macierzystej,
- przekształcenie lub zniszczenie profilu glebowego,
- przekształcenia struktury gleby (ugniatanie zarówno sprzętem budowlanym jak i w miejscach składowania materiałów budowlanych).

Wykonane roboty będą trwałymi zmianami w obecnym krajobrazie, ale nie będą miały większego znaczenia dla obecnego kształtu rzeźby terenu.

W końcowym etapie inwestycji związanej z realizacją linii elektroenergetycznej 400kV nastąpi uporządkowanie terenu i przywrócenie go do stanu pierwotnego, w części nie zajętej pod słupy.

Z etapem prowadzenia prac budowlanych wystąpią krótkoterminowe i chwilowe oddziaływania. Na etapie eksploatacji infrastruktury elektroenergetycznej nie wystąpi oddziaływanie na litosferę. W przypadku likwidacji infrastruktury elektroenergetycznej przekształcenia przypowierzchniowej warstwy litosfery obejmą: przekształcenie podłoża związane z wykopami umożliwiającymi likwidację fundamentów słupów, zasypanie wykopów po fundamentach materiałem przywiezionym z zewnątrz, rekultywację pokrywy glebowej i przystosowanie do docelowego użytkowania. Najbardziej prawdopodobnym kierunkiem rekultywacji jest kierunek rolniczy lub leśny. W przypadku sytuacji awaryjnych (takich jak m. in. uszkodzenia sprzętu budowlanego lub transportowego) na etapie budowy i likwidacji linii elektroenergetycznej mogących wystąpić lokalne zanieczyszczenia gruntu substancjami ropopochodnymi. Związane są one ze zjawiskami i incydentami, których wystąpienia nie można przewidzieć. Zapobieganie takim sytuacjom polega na przestrzeganiu przepisów i stosowaniu sprawnych urządzeń i maszyn. Prace ciężkiego sprzętu budowlanego bądź rozbiórkowego mogą wywoływać drgania (ustępujące w chwili zakończenia prac) występujące w strefie prowadzonych prac. Ze względu na znaczną odległość placu budowy/rozbiórki od terenów zabudowanych budynki i ludzie w nich przebywający nie będą zagrożeni wystąpieniem wibracji. Teren zajęty pod linie elektroenergetyczne nie zostanie wyłączony z rolniczego wykorzystania. Zakładając zastosowanie wszystkich zasad ochrony środowiska wyznaczonych w Planie oraz obowiązujących przepisach nie przewiduje się znaczących przekroczeń standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi. Nie przewiduje się wielkoskalowych przemieszczeń gruntu i istotnej zmiany ukształtowania powierzchni ziemi. Nie przewiduje się tu wytwarzania odpadów niebezpiecznych, których magazynowanie byłoby szkodliwe dla podłoża gruntowego. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, w niewielkim stopniu negatywny. Zaplanowane funkcje nie mają wpływu na budowę geologiczną i zasoby naturalne. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

8.6. Oddziaływanie na krajobraz

Elementem negatywnie wpływającym na krajobraz są słupy energetyczne, które ze względu na znaczną wysokość oraz gabaryty są widoczne z odległości kilku kilometrów. Wpływają one na walory estetyczne oraz sposób postrzegania przestrzeni przez ludzi. Stanowią wyraźny akcent. Konstrukcje słupów oddziałują bezpośrednio i stale degradowo na krajobraz, stanowiąc trwałą jego dominantę.

W okresie prowadzenia robót niekorzystnym wpływem prowadzonych robót na rzeźbę terenu i otaczający krajobraz będą oddziaływania związane z obecnością tymczasowego zaplecza budowy, z obecnością dodatkowego oznakowania terenu robót budowlanych, jak również z ogólnym nieładem i nieporządkiem w okresie trwania prac. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe i chwilowe. Projektowana linia będzie objęta pracami budowlanymi w punktach posadowienia słupów nośnych. Przewiduje się także pracę sprzętu przy zawieszaniu przewodów roboczych. Szerokość obszaru zajętego pod realizację linii wraz z pracami przygotowawczymi nie wykroczy poza pas technologiczny, który dla tego typu linii ma szerokość 70m.

W przypadku dość ściśle określonych parametrów technicznych i dostępnej technologii możliwości zniwelowania wpływu linii elektroenergetycznych najwyższych napięć na krajobraz są stosunkowo ograniczone. Do najważniejszych z nich należy zaliczyć: odpowiedni wybór trasy linii (np. w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu linia zbliżała się do zabudowy mieszkaniowej), maskujące malowanie konstrukcji wsporczych, projektowanie ograniczające dominację w terenie (np. na obszarach pofałdowanych i pagórkowatych).

Rodzaj stosowania kamuflażu linii przesyłowych jest uzależniony od:

- typu krajobrazu,
- walorów krajobrazowych,
- walorów rekreacyjnych krajobrazu,
- ekspozycji,
- sylwetki słupów,
- efektu bliskiej i dalekiej odległości elementów zabudowy i konstrukcji linii.

Plan, w ramach ochrony krajobrazu zakłada ochronę elementów wyróżniających rzeźbę i pokrycie

terenu oraz staranne wpisanie realizowanych obiektów w istniejące ukształtowanie terenu. Analizowane tereny znajdują się poza terenami krajobrazów kulturowych. Zlokalizowane są w płaskim terenie (wschodnia część) lub na stoku wierzchowiny (zachodnia część), poza wyniesieniami. Obszar posiada przeciętne walory turystyczne, jest mało urozmaicony, stanowi mozaikę pól. Linia jest zlokalizowana poza punktami widokowymi, przedpolami ekspozycji i osi widokowych.

Realizacja dwutorowego odcinaka napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV relacji Chełm - Lublin wpłynie na lokalny krajobraz w stosunku do stanu aktualnego, ale nie będzie w znaczący sposób naruszać walorów krajobrazowych. Znajduje się poza obszarami o wysokich walorach krajobrazowych. Nie zmienia to jednak faktu, iż urządzenia te na obecnym poziomie cywilizacyjnym są niezbędne ze społeczno-gospodarczego punktu widzenia.

8.7. Oddziaływanie na zabytki

Nie przewiduje się znaczącego, negatywnego wpływu ustaleń na zabytki. Na obszarze objętym planem nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków, tereny krajobrazów kulturowych, tereny i obiekty objęte ochroną, jako dobra kultury współczesnej oraz stanowiska archeologiczne.

W przypadku gdy podczas prowadzenia prac ziemnych dojdzie do odkrycia przedmiotu posiadającego cechy zabytku zastosowanie mają przepisy odrębne. Będą to oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe, stałe, neutralne.

8.8. Oddziaływanie na dobra materialne

Oceniając dobro materialne, jako wszystkie środki, które mogą być wykorzystane, bezpośrednio lub pośrednio, do zaspokojenia potrzeb ludzkich stwierdzić należy jednoznacznie, że zapisy Planu służą ogólnemu rozwojowi, a więc wzbogaceniu dóbr materialnych przez wprowadzenie linii elektroenergetycznej najwyższych napięć 400kV. Urządzenia te na obecnym poziomie cywilizacyjnym są niezbędne ze społeczno-gospodarczego punktu widzenia. Po wybudowaniu, linia elektroenergetyczna 400kV stanie się istotnym elementem Krajowego Systemu Elektroenergetycznego. Zapewni stabilność pracy i bezpieczeństwo dostaw energii elektrycznej do systemu dystrybucyjnego, którym energia dostarczana jest do odbiorców. Jest to inwestycja o znaczeniu ponadlokalnym. Poza tym budowa linii 400kV Chełm-Lublin jest inwestycją celu publicznego.

Będą to w przewadze pozytywne oddziaływania bezpośrednie, długotrwałe i stałe.

8.9. Oddziaływanie na obszary chronione w tym Natura 2000

W obszarze pasa technologicznego planowanej linii elektroenergetycznej w gminie Wierzbica nie występują obszary o międzynarodowej i krajowej randze przyrodniczo-krajobrazowej.

Nie przewiduje się zmiany parametrów jakości środowiska w otoczeniu tego obszaru. Największe oddziaływanie nastąpić będzie w fazie realizacji inwestycji. W wyniku prac ziemnych, w obszarze posadowienia słupów, dojdzie do zniszczenia szaty roślinnej pokrywającej powierzchnię ziemi, a także zmian w strukturze gleby. Jest to roślinność segetalna, zatem nie będzie znaczących strat.

W fazie eksploatacji oddziaływania będą minimalne i będą zamykać się w pasie technologicznym. Zmiany obejmują obszary położone w obszarach upraw polowych zatem nie będą naruszać cennych walorów florystycznych i faunistycznych i nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na środowisko. Tereny te nie będą znacząco oddziaływać na środowisko i nie spowodują pogorszenia walorów środowiska przyrodniczego. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, neutralny.

Przedmiotowa linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia jest inwestycją celu publicznego ujętą w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego.

Reasumując powyższe realizacja linii elektroenergetycznej 400kV relacji Chełm – Lublin w gminie Wierzbica nie będzie miała istotnego wpływu na obszary chronione, znajdujące się zarówno w gminie jak i poza granicami gminy w tym obszary Natura 2000. Niezagrożony będzie przedmiot ochrony, spójność i integralność obszarów Natura 2000 gdyż nowe tereny nie będą ograniczały drożności szlaków migracji ani wpływały w ten sposób pośrednio na łączność między

wyznaczonymi obszarami Natura 2000. Nie przewiduje się zmiany użytkowania terenu i parametrów jakości środowiska. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Plan o potencjalnym bezpośrednim lub pośrednim wpływie na stan obszarów chronionych podlegać będzie jeszcze dodatkowo ocenie pod względem ewentualnych skutków planu lub przedsięwzięcia w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt oraz obszarów chronionych w Raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

W przypadku bezkolizyjnego umiejscowienia słupów realizacja tej inwestycji nie będzie wywierała istotnego negatywnego wpływu na środowisko. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Z analizy uwarunkowań ekofizjograficznych wynika, że inwestycja nie powinna wpływać na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych określonych przepisami Dyrektywy Siedliskowej i Dyrektywy Ptasiej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory i Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa) oraz zwierzęta chronione Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz 2183).

Ustalenia Planu w pełni sankcjonują aspekty środowiska przyrodniczego jako priorytetowych elementów kształtowania przestrzeni.

Wprowadzone w Planie obostrzenia powinny być wystarczające dla zabezpieczenia środowiska przed ewentualnymi skutkami funkcjonowania dotychczasowego i wprowadzenia nowego zainwestowania oraz ograniczają do poziomu akceptowalnego ewentualne oddziaływania negatywne w środowisku. Plan zakłada dotrzymanie standardów jakości środowiska.

W związku z powyższym nie prognozuje się, aby planowane funkcje mogły oddziaływać w sposób znaczący na obszary chronione w tym obszary Natura 2000.

8.10. Oddziaływanie skumulowane

Oddziaływania skumulowane definiowane są jako zmiany w środowisku wywołane wpływem danego rodzaju działalności w połączeniu z innymi obecnymi lub realnymi przyszłymi działaniami.

Najistotniejsza kumulacja oddziaływań środowiskowych na obszarze Planu będzie dotyczyć miejsc krzyżowania się z liniami elektroenergetycznymi oraz infrastrukturą komunikacyjną.

Przez teren projektowanej linii elektroenergetycznej przechodzi droga gminna.

Kumulowanie oddziaływań na środowisko może wystąpić przede wszystkim w zakresie:

- promieniowania elektromagnetycznego,
- hałasu,
- wpływu na krajobraz,
- oddziaływania na zwierzęta.

Oddziaływanie linii elektroenergetycznej 400 kV może kumulować się z oddziaływaniem innych obiektów elektroenergetycznych, zarówno występujących obecnie jak i planowanych w otoczeniu. W najbliższym sąsiedztwie nie ma istniejących sieci elektroenergetycznych. Prognozuje się, że wystąpienie skumulowanego promieniowania nie przekroczy dopuszczalnego natężenia pola elektrycznego: 10 kV/m, zaś natężenie pola magnetycznego: 60 A/m. Zarówno pole magnetyczne jak i pole elektryczne zawierać się będzie w wyznaczonym pasie technologicznym, dzięki czemu nie będzie miało istotnego wpływu na środowisko.

W otoczeniu planowanej linii elektroenergetycznej źródłami hałasu będą głównie: komunikacja samochodowa. Ze względu na niską moc akustyczna linii elektroenergetycznej oraz niewielką emisję hałasu, prognozuje się, że nie wystąpi, na obszarze projektowanego miejscowego planu i w tego otoczeniu, wzrost poziomu hałasu.

Skumulowane oddziaływania na zwierzęta mogą wywoływać znajdujące się w otoczeniu linii elektroenergetycznej: komunikacja samochodowa oraz istniejące linie elektroenergetyczne.

Oddziaływanie skumulowane polegać będzie na odstraszeniu zwierząt, które przenosić mogą się na obszary gdzie ich bytowanie nie będzie zakłócanie działaniem infrastruktury oraz człowieka. Zakłada się, iż odstraszący charakter ograniczać się będzie do niewielkiego zasięgu wokół źródła. Zasięg oddziaływania odstraszącego ogranicza się do zasięgu terenów dróg komunikacji

publicznej, a zwłaszcza do pór najintensywniejszego ruchu komunikacyjnego.

Ryzyko kolizji ptaków z liniami elektroenergetycznymi, stanowi na ogół mało istotny czynnik śmiertelności populacji ptaków. Na podstawie przeprowadzonych w okresie marzec 2017 – listopad 2017 w ramach Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej, analiz śmiertelności ptaków pod istniejącymi w okolicy planowanego przebiegu liniami elektroenergetycznymi wykazano martwe osobniki tylko przy fragmentach linii o przebiegu wschód-zachód, tj. biegnącym prostopadle do głównego kierunku jesiennych migracji. Na pozostałych odcinkach brak było ofiar. Linia w gminie Wierzbica ma kierunek z południowego wschodu na północny zachód dlatego istnieje niewielkie prawdopodobieństwo śmierci podczas jesiennych migracji.

9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W celu minimalizowania uciążliwości funkcji proponowanych w Planie należy stosować przy ich realizacji najnowsze dostępne technologie i wysokiej jakości urządzenia i materiały. Ogólnie wymagana jest zgodność z zasadami rozwoju zrównoważonego i przepisami odrębnymi, a zmiany funkcji terenu nie mogą powodować przekroczeń standardów jakości środowiska.

Ustalenia Planu zakładają ochronę lokalnych interesów publicznych poprzez unormowanie i podporządkowanie działań inwestycyjnych wymogom zachowania ładu przestrzennego z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań. Zaproponowane przeznaczenie oraz zasady zagospodarowania poszczególnych terenów umożliwiają kształtowanie ładu przestrzennego w sposób zapewniający ochronę środowiska, zdrowia ludzi oraz wartości kulturowych gminy.

Plan zakłada następujące zasady ochrony mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko:

W zakresie ochrony środowiska:

- 1) zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej oraz linii elektroenergetycznej najwyższych napięć 2x400kV jako przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko; lokalizacja tych przedsięwzięć w oparciu o przepisy odrębne,
- 2) dopuszcza się lokalizowanie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,
- 3) tereny objęte zmianą planu nie wymagają ochrony przed hałasem, nie ustala się dla nich dopuszczalnych poziomów hałasu,
- 4) istniejące i projektowane zagospodarowanie terenów nie może powodować przekroczeń standardów jakości powietrza,
- 5) obowiązuje uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów wymogów ochrony środowiska dotyczących ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem przez odpady i ścieki technologiczne; obowiązuje zabezpieczenie przed przenikaniem zanieczyszczeń do gruntu i odprowadzenie ścieków i wód skażonych na warunkach określonych w niniejszej zmianie planu,
- 6) nakazuje się stosowanie dostępnych rozwiązań technicznych i technologicznych eliminujących zagrożenia dla środowiska gruntowo – wodnego i zdrowia ludzi,
- 7) natężenie pola elektrycznego i magnetycznego oraz wartość progowa poziomu hałasu wytwarzanego przez napowietrzne linie elektroenergetyczne najwyższych i wysokich napięć nie może powodować przekroczeń standardów środowiskowych poza pasem technologicznym określonym na rysunkach zmiany planu,
- 8) nakaz ograniczania wycinki drzew do zakresu niezbędnego dla budowy i prawidłowej eksploatacji napowietrznych linii elektroenergetycznych najwyższych i wysokich napięć oraz budowy, przebudowy i prawidłowej eksploatacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,
- 9) zakaz zmiany stosunków wodnych, a zwłaszcza kierunku odpływu wód, ze szkodą dla

- gruntów sąsiednich,
- 10) utrzymanie ciągłości i drożności istniejących systemów melioracyjnych z przebudową tych systemów w kierunku nawadniania terenu gminy.

W zakresie ochrony przyrody i krajobrazu: tereny objęte zmianą planu znajdują się poza formami ochrony przyrody i krajobrazu, objętymi ochroną prawną.

Tereny objęte Planem miejscowym znajdują się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 407 Niecka Lubelska (Zbiornik Chełm - Zamość), a także w granicach zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych PLRW20001724529 – Mogilnica, PLRW20001724569 - Świnka bez dopł. spod Kobyłki oraz PLRW2000232663449 - Uherka od źródeł do Garki, a także Jednolitych Części Wód Podziemnych Nr 90 i Nr 91, dla których ochrona polega na zakazie lokalizacji inwestycji znacząco oddziałujących na wody podziemne i powierzchniowe ze względu na wytwarzane ścieki i odpady oraz emitowane pyły i gazy, w rozumieniu przepisów odrębnych, a także obowiązku utrzymania dobrego stanu jednolitych części wód podziemnych oraz osiągnięcia dobrego stanu jednolitej części wód powierzchniowych.

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

- 1) na obszarach objętych planem nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków,
- 2) na obszarze objętym Planem nie występują krajobrazy kulturowe;
- 3) na obszarze objętym Planem nie występują tereny i obiekty kwalifikujące się do ochrony jako dobra kultury współczesnej;
- 4) na obszarze objętym Planem nie występują obszary ochrony archeologicznej;
- 5) w przypadku gdy podczas prowadzenia prac ziemnych dojdzie do odkrycia przedmiotu posiadającego cechy zabytku zastosowanie mają przepisy odrębne.

Poza tym plan wprowadza szereg innych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko:

- 1) wyznacza linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania oraz określa zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- 2) wyznacza granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie przepisów odrębnych;
- 3) określa szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu;
- 4) zakłada ochronę elementów wyróżniających rzeźbę i pokrycie terenu oraz staranne wpisanie realizowanych obiektów w istniejące ukształtowanie terenu;
- 5) wprowadza zakaz budowy i eksploatacji obiektów budowlanych z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi;
- 6) nie przewiduje lokalizacji zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, o których mowa w przepisach odrębnych;
- 7) określa zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym:
 - a) ustala zaopatrzenie w wodę poprzez zapewnienie możliwości konserwacji, modernizacji i wdrażania najnowszych rozwiązań technicznych istniejących sieci i urządzeń oraz rozbudowy sieci w oparciu o systemy istniejące;
 - b) ustala odprowadzanie i oczyszczanie ścieków poprzez zapewnienie możliwości konserwacji, modernizacji i wdrażania najnowszych rozwiązań technicznych istniejących sieci i urządzeń oraz poprzez budowę i rozbudowę sieci w oparciu o systemy istniejące;
 - c) ustala odprowadzenia wód opadowych na tereny nieutwardzone stanowiące naturalny odbiornik wód opadowych, a z terenów dróg do rowów przydrożnych;
 - d) ustala gospodarkę odpadami poprzez nakaz gromadzenia i wywożenia odpadów, zgodnie z obowiązującym przepisami.

Zastosowanie się do wszystkich ustaleń projektowanego dokumentu powinno znacznie ograniczyć lub nawet wykluczyć część negatywnych oddziaływań na środowisko.

Kontroli realizacji projektowanego dokumentu oraz jego wpływu na otoczenie służy prowadzenie

monitoringu poszczególnych elementów środowiska.

10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Po oddaniu do eksploatacji planowanej na obszarze projektu planu linii elektroenergetycznej zaleca się wykonanie pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego. Określenie zasięgu stref o ograniczeniach inwestycyjnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami, wymaga rozpoznania pomiarowego, którego zasady wykonywania określają odpowiednie przepisy szczegółowe (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. Nr 192, poz. 1883). Zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, Dz. U. Nr 192, poz. 1883) „pomiarów przeprowadza się w szczególności w tych miejscach, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie pól elektromagnetycznych o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych”.

Zgodnie z art. 25 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. źródłem informacji o środowisku jest w szczególności państwowy monitoring środowiska.

Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane są w Raportach o stanie środowiska, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji, ale źródłami danych w tym zakresie mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa), źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia) czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego.

Szczegółowe warunki monitoringu powinny być opracowywane na etapie przygotowania dokumentacji dla poszczególnych elementów infrastruktury, zagospodarowania terenu, w tym szczególnie dla przedsięwzięć mających wpływ na środowisko. Powinny także zawierać zestaw odpowiednich wskaźników umożliwiających nadzór nad prawidłową realizacją zadania oraz źródeł ich pozyskania i wykonywania oceny. Zbiór takich indyktorów powinien obejmować wskaźniki produktu, rezultatu i oddziaływania. Jednostkami odpowiedzialnymi za prowadzenie takiego monitoringu powinny być instytucje związane z gospodarką wodną, zarząd dróg, urząd miasta, starostwo powiatowe, szczególnie w zakresie ochrony przyrody, Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. PPN, IMGW, WWF i inne. Pośrednio efekty i skutki środowiskowe realizacji Planu mogą znaleźć odzwierciedlenie w kolejnych raportach instytucji odpowiedzialnych za monitorowanie stanu poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego w województwie, np.: WIOŚ w zakresie hałasu, ochrony powietrza i wód, Państwowego Instytutu Geologicznego (wody podziemne) i innych.

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko mówi, że zakres prognozy oddziaływania na środowisko powinien przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań przyjętych w projekcie Planu (w szczególności w odniesieniu do obszarów Natura 2000).

Planowane na obszarze planu obiekty elektroenergetyczne stanowią elementy ponadlokalnej inwestycji celu publicznego. Ujęta jest również w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego.

Ustalenia projektowanego dokumentu zostały przystosowane na etapie projektowania do wymogów ochrony środowiska przyrodniczego i w związku z powyższym trudno jest sprecyzować rozwiązania alternatywne do już zaproponowanych w planie. Każde rozwiązanie techniczne pociąga za sobą zarówno pewne korzyści jak i szkody dla środowiska. Projektowany przebieg linii elektroenergetycznej 400kV Chełm - Lublin, wchodzący w granice terenu objętego planem, poprzedzony był szeregiem inwentaryzacji i badań terenowych, w tym inwentaryzacji ornitologicznych i chiropterologicznych. Celem wykonania inwentaryzacji wzdłuż planowanej

inwestycji było wykazanie wartości przyrodniczej poszczególnych wariantów przebiegu linii elektroenergetycznej w celu wskazania optymalnego jej przebiegu i wyboru wariantu w mniejszym Inwestor, aby uniknąć utraty cennych siedlisk i miejsc rozrodu, dokonał analizy, w którym miejscu umiejscowić słupy tak, aby omijały cenne siedliska przyrodnicze oraz miejsca rozrodu zwierząt.

Proponowanym alternatywnym rozwiązaniem technologicznym dla linii elektroenergetycznych może być zastosowanie podziemnych sieci kablowych. Wskutek swej budowy i lokalizacji w terenie minimalizują one występowanie hałasu oraz pola elektromagnetycznego, nie oddziałują również na krajobraz. Realizacja linii kablowych jednak jest ograniczona względami gruntowo - technicznymi podłoża, formami pokrycia terenu inwestycji i czynnikami ekonomicznymi.

W Polsce nie ma i nie planuje się w najbliższych latach budowy linii kablowych pracujących na napięciu 400 kV, brak jest standardów technicznych budowy takich linii. W Europie linie kablowe 400 kV stosowane są bardzo rzadko, najczęściej na terenach aglomeracji miejskich. Ze względu na wysokie, nawet 10-krotnie większe koszty budowy takiej linii, nie przewiduje się takiego rozwiązania alternatywnego. Poza tym budowa linii kablowej w większym stopniu narusza środowisko naturalne niż budowa linii napowietrznej. Budowa linii kablowej wiąże się z wykonaniem wykopu, który nie tylko niszczy siedliska, ale może także naruszyć stosunki wodne, zwłaszcza przy prowadzeniu prac na terenie łąk i torfowisk.

Reasumując rozwiązania zaproponowane w projektowanym dokumencie są najbardziej racjonalne i jednocześnie nie będą miały wpływu lub będą w niewielkim stopniu oddziaływać negatywnie na środowisko i obszary Natura 2000.

12. PODSUMOWANIE I STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Opracowanie przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z potrzeb związanych z realizacją inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, określonym w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego.

Uchwalenie miejscowego planu dla wskazanego obszaru ułatwi realizację przedmiotowej inwestycji.

Celem prognozy jest określenie wpływu ustaleń Planu na środowisko. Ma ona na celu wykazanie i określenie charakteru prawdopodobnych skutków i oddziaływań na środowisko przyrodniczo-kulturowe, które mogą być spowodowane realizacją zalecanych lub dopuszczonych przez plan sposobów zagospodarowania terenu.

Prognoza w szczególności określa, analizuje i ocenia przewidywane oddziaływania na środowisko w tym m. in. na różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wodę, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, a także system przyrodniczy i powiązania przyrodnicze obszaru oraz prawne formy ochrony przyrody w kontekście wprowadzonych terenów.

Przedmiotem oceny prognostycznej są ustalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica dla linii elektroenergetycznej 400kV relacji Chełm – Lublin Systemowa. Analizowane zmiany obejmują dwa niewielkie fragmenty w południowej części gminy Wierzbica w miejscowościach: Terenin, Ochoża i Ochoża -Pniaki.

Zakres terytorialny opracowania obejmuje tereny objęte projektem i tereny sąsiednie w obszarze, na którym mogłyby skutkować ustalenia niniejszego Planu.

Rodzaje przeznaczenia terenów objętych Planem to:

- 1) R – tereny rolnicze;
- 2) E – tereny obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej najwyższych napięć – elektroenergetyka;
- 3) KDG – tereny dróg gminnych.

Analiza istniejącego stanu środowiska w kontekście proponowanych kierunków zagospodarowania dała podstawy do wyodrębnienia zarówno pozytywnych pod względem ekologicznym jak i negatywnych kierunków zagospodarowania, mogących w efekcie przynieść pogorszenie stanu środowiska.

Probleмами ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu są naturalne procesy degradacji środowiska jak też działalność człowieka.

Oddziaływania ustaleń projektu Planu wynikają z faktu wykorzystania zasobów (powierzchni ziemi

i krajobrazu) oraz emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych pracujących podczas realizacji inwestycji, generowania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego oraz z zajęcia siedlisk przyrodniczych. Nie będą one jednak miały charakteru znaczącego – nie będą naruszać określonych standardów jakościowych powietrza, wód, gleb oraz ograniczać funkcji ekologicznych siedlisk przyrodniczych znajdujących się w sąsiedztwie. Można je zaliczyć do oddziaływań umiarkowanych i słabych, czyli na poziomie akceptowalnym.

Ustalenia Planu zakładają ochronę lokalnych interesów publicznych poprzez unormowanie i podporządkowanie działań inwestycyjnych wymogom zachowania ładu przestrzennego z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań.

Po analizie wszystkich uwarunkowań można stwierdzić, że:

- Na etapie budowy dwutorowej linii elektroenergetycznej 400 kV wpływ na zdrowie ludzi będzie miał ruch pojazdów mechanicznych oraz maszyn i narzędzi budowlanych, który powodować będzie emisję spalin (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory, sadza) oraz hałas.
- Na etapie eksploatacji linii elektroenergetycznej 400 kV jedynie w pasach technologicznych może być przekroczony dopuszczalny poziom promieniowania elektromagnetycznego i hałasu, natomiast w miejscach stałego przebywania ludzi nie będzie występować ponadnormatywne promieniowanie elektryczne i magnetyczne oraz nie przewiduje się przekroczenia dozwolonych norm emisji i negatywnego wpływu hałasu na zdrowie ludzi.
- Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana będzie w odległościach gwarantujących brak przekroczeń dozwolonych norm emisji hałasu i pól elektromagnetycznych na terenach chronionych prawem.
- Największe oddziaływanie realizacji ustaleń planu na rośliny może wiązać się z ewentualną koniecznością wycinki części drzew.
- Przeznaczenie terenów pod obiekty i urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej nie wyklucza terenu z rolniczego wykorzystania.
- Linie elektroenergetyczne stanowić mogą w przestrzeni powietrznej potencjalne ryzyko kolizji, zaś w przypadku ptaków o znacznej rozpiętości skrzydeł występować może również ryzyko porażenia prądem.
- Zainwestowanie nie będzie miało znaczenia dla użytkowania lokalnych zasobów wód podziemnych.
- Planowana linia elektroenergetyczna jest inwestycją bezodpadową, nie emitującą żadnych gazów bądź pyłów do powietrza, ani ścieków do wód i do ziemi podczas eksploatacji. Dodatkowo nie wymaga stosowania żadnych substancji, surowców bądź wody. Zatem nie będzie miała znaczącego wpływu na wody i glebę.
- Oddziaływania linii elektroenergetycznej na atmosferę na etapie eksploatacji ograniczone będą do emisji hałasu, wibracji i promieniowania elektromagnetycznego. Oddziaływania powyższe występują jedynie w obszarze pasa technologicznego linii elektroenergetycznej 400 kV.
- Oddziaływanie na powierzchnię ziemi ograniczone będzie głównie do etapu realizacji obiektów infrastruktury elektroenergetycznej. Nastąpi wówczas likwidacja pokrywy glebowej i przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych związana z wykonaniem wykopów pod fundamenty, koniecznością zapewnienia zaplecza dla robót budowlanych oraz wykonaniem dróg dojazdowych.
- Elementem negatywnie wpływającym na krajobraz są słupy energetyczne, które ze względu na znaczną wysokość oraz gabaryty są widoczne z odległości kilku kilometrów. Wpływają one na walory estetyczne oraz sposób postrzegania przestrzeni przez ludzi. Stanowią wyraźny akcent. Konstrukcje słupów oddziałują bezpośrednio i stale degradująco na krajobraz, stanowiąc trwałą jego dominantę.
- Analizowane tereny znajdują się poza obszarami o wysokich walorach krajobrazowych, w płaskim terenie lub na stoku wierzchowiny, poza wyniesieniami zatem nie będzie w znaczący sposób naruszać walorów krajobrazowych.
- Rozwój zagospodarowania służy ogólnemu rozwojowi, a więc wzbogaceniu dóbr materialnych przez wprowadzenie linii elektroenergetycznej najwyższych napięć 400kV.

Urządzenia te na obecnym poziomie cywilizacyjnym są niezbędne ze społeczno-gospodarczego punktu widzenia.

- Nie przewiduje się znaczącego, negatywnego wpływu ustaleń na zabytki. Na obszarze objętym planem nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków, tereny krajobrazów kulturowych, tereny i obiekty objęte ochroną, jako dobra kultury współczesnej oraz stanowiska archeologiczne.
- Realizacja linii elektroenergetycznej 400kV relacji Chełm – Lublin w gminie Wierzbica nie będzie miało istotnego wpływu na obszary chronione, znajdujące się zarówno w gminie jak i poza granicami gminy w tym obszary Natura 2000. Niezagrożony będzie przedmiot ochrony, spójność i integralność obszarów Natura 2000 gdyż nowe tereny nie będą ograniczały drożności szlaków migracji ani wpływały w ten sposób pośrednio na łączność między wyznaczonymi obszarami Natura 2000. Nie przewiduje się zmiany użytkowania terenu i parametrów jakości środowiska.
- Gmina Wierzbica nie leży w bezpośrednim sąsiedztwie granicy państwa, a Plan nie wprowadza funkcji oddziałujących na tak dużą skalę w związku z tym nie prognozuje się dalekosiężnych, transgranicznych oddziaływań na środowisko.
- Budowa napowietrznych linii elektroenergetycznych oddziałuje na środowisko zarówno w fazie budowy urządzeń (wyłączenia terenów z dotychczasowego użytkowania, uszkodzenia gleb, wycinka lasów) oraz podczas ich eksploatacji (zakłócenia radioelektryczne, hałas, wpływ na organizmy żywe).
- Oddziaływania wystąpią na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia.
- Bezpośrednie oddziaływania będą miały zasięg lokalny i ograniczą się do terenu realizacji inwestycji.
- Ustalenia projektu Planu w pełni sankcjonują aspekty środowiska przyrodniczego jako priorytetowych elementów kształtowania przestrzeni.

W wyniku przeprowadzonych analiz i ocen stwierdzono w prognozie, iż wyznaczone w planie funkcje będą miały w przewadze wpływ neutralny (brak wpływu, wpływ nieznaczący), pozytywny lub w niewielkim stopniu negatywny (rozumiany, jako oddziaływanie zauważalne, lecz nie powodujące naruszenia standardów środowiskowych). Przy zachowaniu wszystkich ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie oraz uwarunkowań wynikających z obowiązującego prawa nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań, rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska, istotnego zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, generalnie istotnych barier dla migracji gatunków kluczowych i chronionych, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tego obszaru.

Zaproponowane w projektowanym dokumencie funkcje i wybrane lokalizacje zapewniają możliwość ochrony trwałości podstawowych procesów przyrodniczych oraz warunków odnawialności zasobów środowiska. Można stwierdzić, że planowane inwestycje rozmieszczone zostały w sposób eliminujący lub ograniczający do minimum zagrożenia i negatywne oddziaływania, co potwierdził szczegółowo przeanalizowany stan i cechy elementów przyrodniczych oraz określenie wielkości i zasięgów zagrożeń dla przyrody, geosystemu i ludzi. W celu przeciwdziałania potencjalnym negatywnym skutkom oddziaływań, wynikających z ustaleń Planu, na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego wprowadzono szereg proekologicznych zapisów.

W celu minimalizowania uciążliwości funkcji proponowanych w planie należy stosować przy ich realizacji najnowsze dostępne technologie i wysokiej jakości urządzenia i materiały.

Po zastosowaniu wszystkich, wymienionych działań łagodzących i ograniczających niepożądany wpływ na środowisko, ustalenia projektu Planu nie powinny oddziaływać w sposób znacząco negatywny. Rozwiązania zaproponowane w projektowanym dokumencie są najbardziej racjonalne, przyniosą najwięcej korzyści (zwłaszcza dla mieszkańców gminy) i jednocześnie nie będą miały wpływu na środowisko i obszary Natura 2000.

Ogólnie wymagana jest zgodność z zasadami rozwoju zrównoważonego i przepisami odrębnymi, a zmiany funkcji terenu wprowadzane Planem nie mogą powodować przekroczeń standardów jakości środowiska.

Zgodnie z obowiązującym prawem organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady Gminy na przeprowadzenie analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

W celu ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego Plan wprowadza szereg nakazów, zakazów i zasad mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Zastosowanie się do wszystkich ustaleń Planu i propozycji zawartych w prognozie powinno znacznie ograniczyć lub nawet wykluczyć część negatywnych oddziaływań na środowisko.

Zapisy Planu generalnie są poprawne w kwestii ochrony szeroko rozumianego środowiska (m. in. gospodarki wodno-ściekowej, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, stref ochronnych ujęć wód) zarówno w kwestii ustaleń jak i granic obszarów funkcyjnych. W Planie uwzględnione zostały cele i zasady ochrony środowiska szczebla krajowego i międzynarodowego (w tym wspólnotowego), prognoza nie wykazała drastycznych sprzeczności wynikających z unormowań prawnych wymagających radykalnych zmian projektu dokumentu.

Należy zapobiegać, ograniczać lub kompensować negatywne oddziaływania na środowisko projektowanego dokumentu stosując wszelkie dostępne sposoby, m. in.: zastosowanie proekologicznych technologii, odpowiedni dobór lokalizacji i parametrów technicznych, dbałość o stan techniczny maszyn i urządzeń itp.

Powyższe stwierdzenia są uwarunkowane wypełnieniem wszystkich nakazów i zakazów Planu. Efektywne i pełne wdrożenie ustaleń Planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie przed potencjalnymi negatywnymi, zmianami w środowisku przyrodniczym.

W tabeli przedstawiono podsumowanie skutków dla środowiska wynikających z ustaleń projektowanego dokumentu oraz przyjętego w tym dokumencie przeznaczenia terenów oraz ocena przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmująca bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania

| | RODZAJ | | | | | CZAS | | | | PRZESTRZEŃ | |
|--|--------------|-----------|--------|-------------|-----------------|------------------|----------------|-------|----------|------------|--------------|
| | BEZPOŚREDNIE | POŚREDNIE | WTÓRNE | SKUMULOWANE | KRÓTKOTERMINOWE | ŚREDNIOTERMINOWE | DŁUGOTERMINOWE | STALE | CHWILOWE | LOKALNE | PONADLOKALNE |
| Ludzie | * | * | | | | | * | | | * | |
| Powietrze atmosferyczne, klimat | * | * | | | | | * | | * | * | |
| Wody powierzchniowe i podziemne | * | * | | | * | | | | * | * | |
| Powierzchnia ziemi, gleby, zasoby naturalne | * | * | | | | | * | | * | * | |
| Hałas i pola elektromagnetyczne | ** | | | * | * | | ** | | | ** | |
| Zasoby środowiska | | | | | | | * | | | * | |

| | | | | | | | | | | |
|------------------------|----|--|---|---|--|----|----|---|----|---|
| Rośliny | ** | | | | | | ** | | ** | |
| Zwierzęta | * | | | * | | * | * | * | * | * |
| Krajobraz | ** | | * | | | ** | ** | | ** | |
| Zabytki | | | | | | | | | | |
| Natura 2000 | | | | | | | | | | |
| Formy ochrony przyrody | | | | | | | | | | |

Legenda:

Oddziaływanie negatywne – oddziaływanie uważane za powodujące niekorzystną zmianę w stosunku do sytuacji wyjściowej lub wprowadzające nowy niepożądany czynnik

* oddziaływanie słabe negatywne - mogą być traktowane jako pomijalne, zauważalne, powodujące odczuwalne skutki środowiskowe, lecz nie powodujące przekroczeń standardów, istotnych zmian ilościowych i jakościowych

** oddziaływanie negatywne umiarkowane

*** oddziaływanie negatywne

Brak oznaczenia – nie występuje negatywne oddziaływanie na komponent środowiska

13. WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW

Publikacje i opracowania:

- projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wierzbica - 2002 z późniejszymi zmianami;
- Aktualizacja Strategii Rozwoju Gminy Wierzbica na lata 2015-2020 - 2014;
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Wierzbica – 2015;
- Program ochrony środowiska województwa lubelskiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023 – Lublin 2016;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022 – Lublin 2016;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U 2016, poz. 1911);
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego – Uchwała Nr XI/162/2015 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 30 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Lubel. z 2015 r., poz. 5441);
- Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2030 (z perspektywą do 2030 r.), przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XXXIV/559/2013 z dnia 24 czerwca 2013r;
- Monitoring przyrodniczy i inwentaryzacja przyrodnicza dla zadania: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrznej 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa”. Raport kwartalny z realizacji prac za okres grudzień 2016 – luty 2017
- Monitoring przyrodniczy i inwentaryzacja przyrodnicza dla zadania: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrznej 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa” Raport kwartalny z realizacji prac za okres marzec 2017- maj 2017;
- Monitoring przyrodniczy i inwentaryzacja przyrodnicza dla zadania: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrznej 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa” Raport kwartalny z realizacji prac za okres czerwiec 2017- sierpień 2017;
- Monitoring przyrodniczy i inwentaryzacja przyrodnicza dla zadania: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrznej 2x400 kV Chełm – Lublin Systemowa” Raport kwartalny z realizacji prac za okres wrzesień 2017- listopad 2017;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 – Ministerstwo Środowiska, 2013r;
- Kondracki J, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa, 2000;

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017r., poz. 1073 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 (Dz.U. 2017 poz. 1405 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. 2018r poz. 799 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2018 poz.142 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 9 października 2015 o rewitalizacji (Dz.U 2017, poz. 1023 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2017 poz. 1161).
- Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz. U. 2017, poz 1566 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz. U. 2017, poz. 778 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2017 poz. 2126 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2018, poz. 21 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2018r, poz. 1152 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2018r., poz. 954).
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2017r. poz. 2187 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015r. nr 1422 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r. poz.71);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U z 2016 poz. 138).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003, Nr 192, poz. 1883).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016, poz.1187).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 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. 2014r., poz. 1800).
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923).
- Rozporządzenie w Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Z 2003r. Nr 217, poz.2141).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. 2013, poz. 523).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych

substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031).

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz 2183).
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11 marca 2005r. w sprawie ustalenia listy gatunków zwierząt łownych (Dz. U. 2005 Nr 45, poz. 433 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2003r. w sprawie sposobu zgłaszania oraz oznakowania przeszkód lotniczych (Dz. U. z 2003 r. Nr 130, poz. 1193 z późniejszymi zmianami).
- Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu.
- Dyrektywa 2009/28/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 kwietnia 2009r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych.
- Dyrektywa 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.
- Dyrektywa 85/337/EWG w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.
- Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony dziko żyjących ptaków (2009/147/EW).
- Dyrektywa Rady Europy w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (92/43/EWG).
- Dyrektywa Rady w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (79/409/EWG);
- Ramowa Dyrektywa Wodna (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.
- Dyrektywa powodziowa 2007/60/WE.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań – 2003 – która jest przełożeniem Konwencji o różnorodności biologicznej z 1992r (Rio de Janeiro).
- Konwencji Berneńskiej o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz siedlisk - Berno 1979.
- Konwencja o różnorodności biologicznej Rio de Janeiro z 1992r.
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt - Bonn 1979 r.
- Porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie - Londyn 4 grudnia 1991r. (Dz. U. nr 96 poz. 1112 z dnia 3 grudnia 1999 r.)
- Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego – Ramsar 1971.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa - Florencja 2000.
- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście, transgranicznym z 1991r. (Konwencja z Espoo).

Strony internetowe:

- <http://maps.google.pl>
- <http://natura2000.gdos.gov.pl>
- <http://obszary.natura2000.pl>
- <http://obszary.natura2000.org.pl>
- www.geoportal.gov.pl
- www.mrr.gov.pl
- www.pgi.gov.pl
- www.stat.gov.pl

- www.ugwierzbica.pl/
- www.ugwierzbica.bip.lubelskie.pl
- www.wios.lublin.pl

Załącznik do Prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 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 (Dz.U. 2017 poz. 1405 z późniejszymi zmianami).

Ukończyłam studia magisterskie na kierunku Ochrona Środowiska na Politechnice Lubelskiej w Lublinie.

Posiadam wiedzę umożliwiającą mi sporządzenie Prognozy oddziaływania na środowisko oraz posiadam ponad 5-letnie doświadczenie w przygotowywaniu Prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Lublin, 26.07.2018r.

Ewa Kasprzak