

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

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO
USTALEŃ PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO
GMINY SPICZYN
DLA PRZEBIEGU NAPOWIETRZNEJ LINII
ELEKTROENERGETYCZNEJ 400KV
RELACJI CHEŁM – LUBLIN SYSTEMOWA**

**Autor opracowania:
mgr inż Ewa Kasprzak**

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 POWIĄZANIE 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..... | 6 |
| 3.1.3. Rzeźba terenu | 7 |
| 3.1.4. Gleby i surowce mineralne..... | 7 |
| 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..... | 18 |
| 3.1.9. Obiekty i obszary chronione w gminie Spiczyn 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..... | 24 |
| 8. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA..... | 24 |
| 8.1. Oddziaływanie na ludzi..... | 25 |
| 8.2. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną..... | 28 |
| 8.3. Oddziaływanie na wody..... | 31 |
| 8.4. Oddziaływanie na powietrze i klimat..... | 31 |
| 8.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, gleby, kopaliny i zasoby naturalne..... | 33 |
| 8.6. Oddziaływanie na krajobraz..... | 34 |
| 8.7. Oddziaływanie na zabytki..... | 34 |
| 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..... | 40 |
| 12. PODSUMOWANIE I STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM..... | 40 |
| 13. WYKAZ WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW..... | 44 |
| OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY..... | 48 |

1. WPROWADZENIE

Przedmiotem oceny prognostycznej są ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego gminy Spiczyn dla przebiegu napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV relacji Chełm – Lublin Systemowa. Analizowany Plan obejmuje teren gminy Spiczyn w miejscowościach: Charleż, Spiczyn, Kijany, Stoczek, Ziółków.

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 znak pisma WOOŚ.411.22.2018.MH z dnia 10 maja 2018r., oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Lublinie znak pisma DNS-NZ.7016.1.83.2018GT z dnia 19 kwietnia 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.

Ileokroć w niniejszym dokumencie jest mowa o „Planie”, rozumie się przez to projekt planu zagospodarowania przestrzennego gminy Spiczyn dla przebiegu napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV relacji Chełm – Lublin Systemowa i analogicznie przez określenie „Prognoza” rozumie się Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego gminy Spiczyn dla przebiegu napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV relacji Chełm – Lublin Systemowa.

1.4. Powiązania prognozy z innymi dokumentami

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

- projekt planu zagospodarowania przestrzennego gminy Spiczyn dla przebiegu napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV relacji Chełm – Lublin Systemowa;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Spiczyn - Lublin 2003 z późniejszymi zmianami;
- Ekofizjografia podstawowa gmina Spiczyn - Lublin 2006;

- Strategia rozwoju lokalnego gminy Spiczyn na lata 2007 – 2015. Aktualizacja do 2020 r. - 2016r
 - 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;
 - Uzgodnienie zakresu prognozy z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Lublinie znak pisma WOOŚ.411.22.2018.MH z dnia 10 maja 2018r.
 - Uzgodnienie zakresu prognozy z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Lublinie znak pisma DNS-NZ.7016.1.83.2018GT z dnia 19 kwietnia 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, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej.
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. tereny i obiekty wpisane do rejestru zabytków, krajobrazy kulturowe oraz tereny i obiekty kwalifikujące się do ochrony jako dobra kultury współczesnej.
2. tereny górnicze, tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych.
3. ustanowione strefy ochronnych ujęć wody ani obszary ochronnych zbiorników wód śródlądowych.
4. krajobrazy priorytetowe określone w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa.
5. ustanowione tereny zamknięte lub strefy ochronne takich terenów.

6. 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) WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych;
- 4) KD – tereny dróg publicznych;
- 5) KDW – teren dróg wewnętrznych;
- 6) KDX – tereny ciągów pieszo-jezdnych.

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 Spiczyn.

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 Spiczyn - Lublin 2003 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

Analizowane tereny znajdują się w obrębie gminy Spiczyn leżącej w powiecie łęczyńskim (centralna część województwa lubelskiego)

3.1.2. Budowa geologiczna

Pod względem geologicznym gmina położona jest w obrębie rowu mazowiecko – lubelskiego. Jest to zapadlisko platformy wschodnioeuropejskiej, powstałe wskutek ruchów przesuwnych w brzeźnych partiach platformy prekambryjskiej. Zagłębienie to wypełnione jest osadami karbonu o miąższości dochodzącej do 2000m, przykrytymi następnie utworami jury i kredy. Osady jurajskie mają niewielką miąższość i znaczenie. Główny trzon budowy geologicznej stanowią skały z okresu kredowego, na których zalegają młodsze utwory trzeciorzędowe i czwartorzędowe.

Sedymentację kredową reprezentują utwory wykształcone głównie w postaci wapieni i opok marglistych. Większe znaczenie mają opoki i margle mastrychtu, występujące tu stosunkowo płytko, lub miejscami wręcz na powierzchni. Ukazują się one głównie w dnach głęboko wciętych dolin i w dolnych partiach stoków. Generalnie można przyjąć, że opoki budują strop kredy na

terenie Płaskowyżu Nałęczowskiego i Równiny Łuszczowskiej a margle dominują na obszarze Równiny Lubartowskiej.

Utwory trzeciorzędowe występują w nieciągłych płatach o zróżnicowanej wielkości i miąższości. W północnej części gminy, począwszy od wsi Jawidz, kreda pokryta jest utworami oligoceńskimi. Są to serie piasków kwarcytowych, różnoziarnistych, bogatych w glaukonit, o niewielkiej miąższości, zwykle nie przekraczającej 1 metra.

Zalegające na powierzchni utwory czwartorzędowe pochodzenia wodno – lodowcowego wykształciły się głównie w postaci pyłów zwykłych, piasków gliniastych lekkich pylastych, piasków słabogliniastych na piaskach luźnych, rzadziej glin pylastych. Pozostałością po starszych zlodowaceniach są gliny i piaski z gładami. Zachodnią i południową część gminy (Charleż, Kijany, Stawek, Ludwików i Ziółków) pokrywają częściowo utwory lessowe. Środkową i wschodnią część gminy pokrywają utwory pyłowe zwykłe o różnej miąższości, najczęściej podścielone piaskami słabo gliniastymi, rzadziej glinami lekkimi pylastymi.

Północną część gminy (Jawidz, Zawieprzyce i część Wólki Nowej) zajmują utwory akumulacji wodnej.

Holocen jest reprezentowany głównie przez utwory organogeniczne, wypełniające niewielkie zagłębienia terenu. Do najmłodszych utworów holocenijskich należą aluwia współczesnych teras rzecznych.

3.1.3. Rzeźba terenu

Wysokości względne na terenie gminy są znaczne i dochodzą do 50m. Najwyżej położone są obszary w północno-zachodniej części gminy, w Jawidzu, gdzie wysokości względne przekraczają 200m. Najniżej położony jest północny fragment doliny Wieprza, w północnej części gminy i wynosi 148.9m.

Biorąc pod uwagę różnicę wysokości względnych i ich odległości w linii prostej, północno-zachodnia część obszaru gminy ma rzeźbę terenu falistą, pagórkowatą, środkowa - nisko-falistą, a część północno-wschodnia ma rzeźbę terenu równiny płaskiej powstałej z akumulacji wodnej.

Na urozmaicenie rzeźby terenu duży wpływ mają doliny rzek Wieprza i Bystrzycy, które łączą się w środku obszaru gminy. Głęboko wcięte doliny rzeczne, powodują że krajobraz posiada dość znaczne różnice wysokości względnych. Doliny są dobrze rozwinięte, z wyraźnymi zboczami, które są często zalesione lub zadarnione. Dzięki niskiemu zaleganiu wód gruntowych teren gminy stanowi naturalne siedlisko łągów.

Tereny położone powyżej dolin rzecznych charakteryzują się stosunkowo łagodnym rytmem ukształtowania powierzchni. Dominuje rzeźba fluwialno – denudacyjna z rozległymi spłaszczeniami wierzchowinowymi i długimi prostymi stokami. Brak tu śmielszych form erozyjnych, mniejsze doliny zwykle nie prowadzi już wody i mają charakter denudacyjny.

W gminie znajdują się liczne formy antropogeniczne: wyrobiska, groble, nasypy, rowy melioracyjne.

3.1.4. Gleby i surowce mineralne

Gmina Spiczyn należy do gmin o zróżnicowaniu genetycznym gleb. Generalnie gleby wykształcone są tu na luźnych utworach czwartorzędowych, wychodnie skał starszych zajmują niewielką powierzchnię. Dominującymi typami gleb są gleby brunatne wylugowane oraz gleby bielcowe i pseudobielcowe.

Obszary położone na północny-wschód od doliny Wieprza charakteryzują się przewagą gleb bielcowych, wykształconych na piaskach, piaskach gliniastych i glinach pochodzenia wodno – lodowcowego. Tworzą one kompleks gleb żytnio – ziemniaczanych słabych i częściowo bardzo słabych. Lokalnie w zagłębieniach wykształciły się gleby torfowe i mułowo-torfowe.

Obszar położony na zachód od doliny Wieprza i Bystrzycy zajmują gleby wytworzone na lessach i lessopodobnych utworach pyłowych. Są to głównie płowe gleby pseudobielcowe oraz gleby brunatne wylugowane. Gleby te tworzą kompleksy o wysokich i średnich walorach produkcyjnych czyli kompleks pszenno dobry i pszenno wadliwy. Utwory pyłowe są bardziej niż inne skały macierzyste podatne na procesy erozyjne. Erozji sprzyjają tu także znaczne deniwelacje terenu.

Południową część obszaru zajmują gleby brunatne wykształcone na luźnych osadach piaszczystych oraz rędziny mieszane powstałe w miejscu wychodni skał węglanowych. Najwięcej jest ich w Ludwikowie, Kijanach i Ziółkowie. Tworzą kompleksy pszenno bardzo dobre i pszenno dobre.

Dna dolin rzecznych zajmują mady pyłowe zwykłe i piaszczyste w typie czarnych ziem właściwych. Mady brunatne jak również o niewykształconym profilu występują na małych powierzchniach.

W obrębie trwałych użytków zielonych oprócz mad występują gleby bagienne. Jest to grupa typów występujących obok siebie. Wyróżniono tu gleby torfowe i murszowo-torfowe.

Pod względem bonitacyjnym najwyżej oceniane są gleby bielcowe i brunatne wytworzone z lessów na terenach płaskich lub o nieznacznym nachyleniu. Do najłagodniejszych należą bielice i gleby brunatne wylugowane wytworzone na luźnych piaskach. Generalnie do najwyższych klas bonitacyjnych zalicza się gleby położone na zrównaniach wierzchwinowych w południowej i zachodniej części gminy. Najłagodniej oceniane są gleby w pobliżu północno-wschodniej granicy gminy.

Na terenie gminy Spiczyn znajdują się następujące udokumentowane złoża surowców mineralnych:

- Charlęż I – złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Kol. Charlęż;
- Charlęż II – złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Charlęż na działkach ozn. nr ew. 74/2,74/3;
- Charlęż III – złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Charlęż na działkach ozn. nr ew. 61, 62, 63, 76;
- Charlęż IV – złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Charlęż na działkach ozn. nr ew. 58/1, 58/2;
- Jawidz – złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Jawidz, na działkach ozn. nr ew. 109, 110, 111, 112;
- Jawidz I – złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Jawidz na działkach ozn. nr ew. 1368 i 1369;
- Jawidz II – złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Jawidz na działkach ozn. nr ew. 1504 i 1505;
- Jawidz III – złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Jawidz na działkach ozn. nr ew. 1361-1365;
- Jawidz IV – złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Jawidz na działce ozn. nr ew. 1502;
- Jawidz V – złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Jawidz;
- Jawidz VI – złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Jawidz na działce ozn. nr ew. 1436;
- Jawidz VII – złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Jawidz na działce ozn. nr ew. 1424;
- Jawidz VIII – złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Jawidz na części działki ozn. nr ew. 1383;
- Jawidz – Pniaki - złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Jawidz;
- Kolonia Zawieprzycze - złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Kolonia Zawieprzycze na działkach ozn. nr ew. 982, 983, cz. dz. 984, 985, 987, 988;
- Zawieprzycze - złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Zawieprzycze na działkach ozn. nr ew. 825 i 872;
- Zawieprzycze I - złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Zawieprzycze Kolonia na działkach ozn. nr ew. 97, 105, 107, 108, 109/1, 109/2;
- Zawieprzycze I-1 - złoża kruszywa naturalnego zlokalizowane w miejscowości Zawieprzycze Kolonia.

Obszar objęty Planem, w zakresie dotyczącym przebiegu planowanej dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV Chełm – Lublin Systemowa znajduje się poza granicami udokumentowanych złóż kopalin.

3.1.5. Wody

Wody podziemne

W gminie Spiczyn wody podziemne krążą w spękanych skałach kredowych oraz w luźnych utworach trzeciorzędowych i czwartorzędowych.

Najzasobniejszy jest zbiornik wód kredowych. Zasilanie tego piętra wodonośnego następuje poprzez infiltrację wód opadowych. Małe nachylenie terenu i silne spękanie podłoża sprzyjają napełnianiu tego zbiornika. Duża zmienność litologiczna spowodowana naprzemianległym występowaniem opok, margli, wapieni i siwaków wpływa na zróżnicowanie współczynnika filtracji. Zróżnicowanie struktury tektonicznej obszaru dodatkowo wpływa na różne zawodnienie masywu skalnego. Warunki te sprzyjają tworzeniu się lokalnych poziomów wodonośnych. Zwierciadło wód podziemnych nachylone jest w kierunku Wieprza i Bystrzycy, które są rejonem rozładowania ciśnień piezometrycznych (stanowią regionalny kierunek spływu wód podziemnych) zaś lokalnie bazę drenażu i zasilania stanowią dopływy oraz zagłębienia terenu (w tym również bezodpływowe).

Wody czwartorzędowe w dolinach rzecznych nie tworzą odrębnego zbiornika, lecz pozostają w łączności hydraulicznej z wodami piętra kredowego. Wody czwartorzędowe w dolinach Wieprza i Bystrzycy występują w żwirach i piaskach plejstoceniowych oraz holoceniowych madach i torfach. W obrębie holoceniowej terasy zalewowej woda występuje płytko pod powierzchnią terenu i wypełnia istniejące tam zagłębienia: torfianki i starorzecza. Studnie położone na plejstoceniowych terasach nadzalewowych mają zwierciadło wody na głębokości kilku lub kilkunastu metrów. Oprócz wód z utworów kredowych, drugim źródłem zasilania są opady atmosferyczne. Okresowo, przy niskich stanach wód podziemnych może mieć miejsce zasilanie z rzek (najczęściej podczas wezbrań roztopowych).

W obrębie wierzchowin wody czwartorzędowe tworzą lokalne poziomy zawieszony nad głównym zbiornikiem kredowym. Występują w zawodnionych żwirach i piaskach podścielonych glinami zwałowymi lub ilami zastoiskowymi oraz na zwietrzelinie margli i opok marglistych. Powszechnie ujmowane są przez studnie kopane. Zwierciadło wody w takich studniach odznacza się dużą dynamiką uzależnioną od zasilania atmosferycznego. Wody te powoli infiltrują do skał kredowych.

Wody w utworach trzeciorzędowych nie tworzą na terenie gminy rozległego zbiornika. Skałą wodonośną są tu piaski trzeciorzędowe zalegające na słabo przepuszczalnych marglach. Studnie czerpiące z tego zbiornika spotyka się w północno – zachodniej nizinnej części terytorium gminy.

Położenie zwierciadła wód gruntowych jest współkształtne z rzeźbą terenu: zwierciadło podnosi się na wierzchowinie i obniża we wszystkich formach wklęsłych (dolinach rzecznych, zagłębieniach terenu). Płytkie występowanie wód gruntowych przejawia się m. in. występowaniem obszarów trwale i okresowo podmokłych, torfowiskowych i bagiennych. Wody podziemne wykazują silne powiązania z zasilaniem naturalnym: podnoszą się w okresie zasilania atmosferycznego i roztopowego oraz obniżają się w okresach posusznych (lokalnie do całkowitego wyschnięcia, bądź przesuszenia pokrywy glebowej).

Płytkie wody gruntowe narażone są na skażenia pochodzące z użytkowania terenu, w utworach o dobrej przepuszczalności mają zmieniony skład chemiczny a niekiedy bakteriologiczny zaś wody położone głębiej i izolowane od zewnętrznych wpływów osadami nieprzepuszczalnymi, cechują się wysokimi parametrami jakościowymi.

Płytkie zaleganie wód gruntowych w dolinie Wieprza i Bystrzycy było powodem realizacji wielu działań melioracyjnych. Wykonano szereg drenaży terenów nadmiernie uwodnionych. Przekształciło to warunki hydrograficzne omawianej gminy, początkowo nawet poprawiając walory siedliskowe na obszarach łąkowych. Jednak trwale obniżenie zwierciadła i zwiększenie odpływu w większości uruchomiło procesy murszenia na glebach torfowych i przesuszenia w obszarach występowania mad.

Wody podziemne na terenie gminy Spiczyn zaliczane są do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Niecka Lubelska (Lublin) nr 406 oraz Niecka Lubelska (Chełm-Zamość) nr 407.

Analizowane tereny znajdują się w Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 75 (północna i zachodnia część gminy) i Nr 89 (południowo-zachodnia część gminy) oraz Nr 90 (wschodnia część gminy).

Analizowany Plan znajduje się w JCWPd Nr 89 i Nr 90.

Wody powierzchniowe

Teren gminy przecinają dwie największe rzeki Wyżyny Lubelskiej: Wieprz (II rzędu) i Bystrzyca (III rzędu). Obydwie rzeki łączą się w środku obszaru gminy.

Wieprz płynie generalnie w kierunku północno – zachodnim. Jego dolina na odcinku od wschodniej granicy gminy do Spiczyna ma charakter przełomowy. Wieprz meandruje w ciasnej dolinie o stromych zboczach wysokości około 20m. Dno doliny na tym odcinku ma szerokość 100 – 200m. Za Kijanami dolina rozszerza się i po połączeniu z Bystrzycą ma już ponad 1km szerokości. Od tego miejsca Wieprz ma mniejszy spadek, dolina traci charakter przełomowy, a sama rzeka jeszcze silniej meandruje. Długość Wieprza na terenie gminy wynosi 26.5 km.

Bystrzyca, lewy dopływ Wieprza płynie w kierunku północno – wschodnim, posiada 16-metrową terasę. Długość jej krętego biegu w granicach gminy wynosi 6,3 km.

W dolinach obok rzek występują małe zbiorniki wód powierzchniowych, do których należą niewielkie stawy, torfianki i starorzecza znajdujące się w różnym stadium rozwoju. Większe zgrupowania tworzą na południu w dolinie Bystrzycy oraz na zachodzie w dolinie Wieprza. W sumie jednak nie zajmują dużej powierzchni.

Istotnym uzupełnieniem powierzchniowych zjawisk wodnych w gminie są tereny podmokłe bagienne i stałe podmokłości podzboczowe oraz rowy melioracyjne.

Poza dolinami Wieprza i Bystrzycy obszary wierzchowin prawie zupełnie pozbawione są wód powierzchniowych. Liczne kiedyś tereny podmokłe położone w północnej części gminy wysychają.

Gmina Spiczyn znajduje się w obrębie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych:

- RW2000192459 - Wieprz od Stoków do Bystrzycy;
- RW2000192479 - Wieprz od Bystrzycy do Tyśmienicy;
- RW20001524699 - Bystrzyca od zb. Zemborzyckiego do ujścia;
- RW2000172472 Dopływ z Radzica Starego;
- RW 2000624692 Dopływ z Łuszczowa I;
- RW2000624552 Dopływ spod Trębaczowa;
- RW200023248129 Tyśmienica od źródeł do Brzostówki.

Teren objęty Planem znajduje się w obrębie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych: RW20001524699 - Bystrzyca od zb. Zemborzyckiego do ujścia, RW2000192459 - Wieprz od Stoków do Bystrzycy.

3.1.6. Warunki klimatyczne

Według W. I A. Zinkiewiczów przez teren gminy Spiczyn przechodzi granica dwóch dziedzin klimatycznych: północną część gminy zaliczyli do lubartowsko – parczewskiej a południową do lubartowsko – chełmskiej. Różnice między nimi są jednak trudne do uchwycenia.

Pogodę na tym terenie kształtują masy powietrza kontynentalnego napływającego ze wschodu oraz polarno – morskiego napływającego z północnego – zachodu. Razem stanowią 90% mas powietrza występujących w Polsce.

Na terenie gminy notuje się wysokie amplitudy roczne temperatur powyżej 22°C. Średnia roczna temperatura wynosi 7,4°C, przy miesięcznych wahaniami od -3,5°C w najzimniejszym miesiącu styczniu, do +18,4°C w najcieplejszym lipcu.

Wg danych z wielolecia gmina charakteryzuje się 210 dniowym okresem wegetacji. Początek okresu wegetacji przypada około 1 kwietnia, koniec zaś około 30 października. Niebezpieczeństwo przymrozków wiosennych utrzymuje się do około 30 kwietnia, a jesiennych od 25 października. Są to przymrozki przygruntowe trwające kilka dni. Zima utrzymuje się od 100 do 110 dni. Długość zalegania pokrywy śnieżnej wynosi około 80 dni.

Roczne sumy opadów atmosferycznych zmieniają się od 520-600mm. Minimum opadów przypada na luty, maksimum na lipiec.

Obszary wierzchowinowe, zbudowane z jednorodnych form geomorfologicznych, mają również jednolity topoklimat. Duże rejonu o klimacie lokalnym kształtowanym przez suche podłoże stanowią i mogą stanowić podstawę lokalizacji zabudowy mieszkaniowej. Są to tereny o najkorzystniejszych warunkach klimatycznych dla zdrowia człowieka.

W terenach zagłębieni 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 wierzchołkach, a wilgotność względna większa. Są to tereny o niekorzystnych warunkach dla zabudowy ale bardzo ważnych dla rolnictwa na użytkach zielonych.

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.

3.1.7. Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna

Flora

Szate roślinną w gminie Spiczyn reprezentują lasy, zadrzewienia przydrożne, śródpolne i przykorytowe, zieleń niska w dnach rzecznych (tzw. roślinność denna) oraz różne formy zieleni przydomowej ozdobnej i użytkowej.

Zbiorowiska leśne i zaroślowe:

Najcenniejsze w strukturze przyrodniczej są lasy, ze względu na rolę biocenotyczną i środowiskotwórczą. Pomimo, że są to lasy w większości gospodarcze stanowią duży walor środowiska ożywionego. Z biocenotycznego punktu widzenia bardzo ważnym walorem lasów jest występowanie w gminie dużych kompleksów leśnych. Lasy w obrębie gminy są ważnym czynnikiem modyfikującym lokalne warunki mikroklimatyczne i wodne. 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. Atrakcyjność kompleksów leśnych wynika z bogatego składu gatunkowego i obecności wielu rzadkich i chronionych gatunków flory i fauny.

W gminie występują następujące siedliska:

- Bory sosnowe zajmują znikomy procent powierzchni leśnej w pobliżu Zawieprzyc i Wólki Zawieprzyciej. Reprezentowane są przez zespoły: *Cladonio-Pinetum*, *Peucedano-Pinetum*, *Leucobryo-Pinetum* i *Molinio-Pinetum*. Gatunkiem budującym drzewostan jest sosna. Towarzyszy jej zwykle brzoza brodawkowata, rzadziej dąb szypułkowy i świerk.
- Las mieszany świeży jest dominującym typem siedliskowym. Z fitosocjologicznego punktu widzenia są to przeważnie zbiorowiska borów mieszanych zaliczane do zespołu *Pino-Quercetum*. Drzewostan, w lasach państwowych, buduje sztucznie wprowadzona sosna, a tylko niewielką domieszkę stanowią dęby: szypułkowy, rzadziej bezszypułkowy. W lasach prywatnych udział sosny jest mniejszy, natomiast gatunkiem lasotwórczym jest głównie dąb szypułkowy.
- Grądy zajmują niewielkie powierzchnie. Wykształciły się na siedlisku lasów wilgotnych i przesuszonych olsów w części oddziałów 21,30,37,40,41 leśnictwa Rozkopaczew oraz fragmentarycznie w oddziałach 179, 180, 193, 199, i 204 leśnictwa Jawidz. Reprezentuje je zespół *Tilio-Carpinetum*. W drzewostanie dominują grab lub brzoza brodawkowata z domieszką topoli osiki, dębu szypułkowego, rzadziej sosny.
- Zbiorowiska zaroślowe i łąkowe reprezentowane są przez zespoły: *Salicetum pentandro-cinereae* (łozowisko z przewagą wierzby szarej), *Salicetum triandro-viminalis* (wikliny nadrzeczne) i *Salici-Penuletum* (łąg wierzbowo – topolowy).
- Wikliny nadrzeczne oraz fragmenty łągu wierzbowo – topolowego wykształciły się przede wszystkim wzdłuż brzegów Wieprza i Bystrzycy. Gatunkami występującymi najczęściej w tych zespołach są: wierzba krucha, biała, wiciowa, wiklina, trójpręcikowa, rzadziej topole, spotyka się też pojedyncze okazy olszy szarej.

Zbiorowiska muraw i zarośli kserotermicznych:

Zbiorowiska kserotermiczne w gminie Spiczyn występują na stromych zboczach doliny Bystrzycy np. w okolicach Charłęża, Kolonii Spiczyn, a także na stokach doliny Wieprza np. okolice Ziółkowa. W miejscach pozbawionych zarośli występują płaty roślinności, które reprezentują zespoły: *Thalictrum - Salviatum pratensis*, *Origanum - Brachypodium pinnati* i *Salvia verticillatae - Artemisietum*. Zespoły te charakteryzują się bogactwem gatunków, w tym także obecnością gatunków rzadkich i chronionych np.: centurii pospolitej, rutewki mniejszej i goździka kartuzka. Licznie występują: driakiew żółtawa, dzwonek jednostronny, szalwia łąkowa, koniczyna pogięta i inne.

W miejscach bardziej stromych lub takich, w których zaprzestano wypasania bydła pojawiają się zbiorowiska zaroślowe zespołu *Prunetum spinosae* z dominacją tarniny i domieszką innych krzewów: róży dzikiej, szakłaku, głogu, leszczyny, berberysu i kaliny. Nielicznie występują drzewa: grusza i grochodrzew.

Zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe:

Zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe zajmują dość znaczne powierzchnie gminy Spiczyn. Występują w dolinach Bystrzycy i Wieprza. Tereny te zostały zmeliorowane. Łąki w okolicach Zawieprzyc i Spiczyna były przez wiele lat nawadniane ściekami miejskimi. Obecnie na łąkach, zwykle dwukośnych, występują zbiorowiska z klasy *Molinio - Arrhenatheretea*. Na brzegach cieków wodnych, obniżeniach terenu, w miejscach mokrych spotyka się płaty zespołu *Scirpetum silvatici*. Najlepsze pod względem użyteczności łąki są siedliskiem zespołów: *Epilobio - Juncetum effusi*, *Arrhenatheretum medioeuropaeum*, *Poa - Festucetum rubrae*, *Alopecuretum pratensis*.

Pastwiska na terenie omawianej gminy występują przede wszystkim na obrzeżach dolin rzecznych oraz na łagodnych stokach niektórych wąwozów. Występuje tu głównie zespół *Lolio - Cynosuretum*.

Zbiorowiska wodne, szuwarowe i torfowiskowe:

Zbiorowiska roślinności wodnej zanurzonej i pływającej występują w zakolach i starorzeczach Wieprza, w stawach (Jawidz, Kolonia Jawidz, Kijany), w oczkach wodnych i dołach potorfowych (dolina Bystrzycy w pobliżu Kolonii Spiczyn) a także w niektórych rowach melioracyjnych.

Zbiorowiska szuwarowe na terenie gminy Spiczyn wykształciły się na brzegach Bystrzycy i Wieprza oraz ich starorzeczach, w stawach (koło Jawidza, Kijan), tworzą obrzeżenia oczek wodnych, dołów potorfowych i rowów melioracyjnych. Na stale podtopionych siedliskach wykształcają się zbiorowiska wysokich turzyc. W ich strukturze zaznacza się udział gatunków łąkowo - ziołoroślowych. Zbiorowiska eutroficznych, mokrych łąk turzycowych, podtopionych przez większą część roku użytkowane są jako jednokośne łąki, dostarczające siana o niskiej wartości.

Torfowiska zajmują niewielką część powierzchni gminy Spiczyn. Torfowiska niskie występują głównie w zakolach Wieprza koło Zawieprzyc. W okolicy Kolonii Zawieprzycy znajduje się torfowisko z gatunkami roślin charakterystycznymi dla torfowisk przejściowych i wysokich.

Zbiorowiska synantropijne:

Agrocenozy dominujące w strukturze przyrodniczej, jako tereny sztuczne i z okresową szatą roślinną, są siedliskami typowej roślinności segetalnej, czyli towarzyszącej poszczególnym uprawom.

Miejsca wokół zabudowań, linii komunikacyjnych, śmietników cieków wodnych związane są z roślinnością ruderalną. Zwykle jednak płaty tych zbiorowisk zajmują niewielkie powierzchnie.

Cechą charakterystyczną, ale również niekorzystną, jest brak roślinności śródpolnej, która pełni ważną rolę ekologiczną i krajobrazową. Natomiast licznie występują zadrzewienia przydrożne.

Z przeprowadzonej charakterystyki i rozpoznania szaty roślinnej wynika, że została ona mocno przekształcona w kierunku jednostronnego rolniczego wykorzystywania. Pomimo tego lasy to ważny element wzbogacający środowisko biotyczne. Jednocześnie duże tereny gminy stanowią obszary bez trwałej szaty roślinnej lub o znacznej izolacji krajobrazu, to znaczy dzielenia naturalnych układów ekologicznych na małe oraz silnie izolowane „wyspy”.

Na podstawie Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej w obrębie pasa technologicznego i jego otoczeniu w gminie Spiczyn, w dolinie Bystrzycy i Wieprza występują łąki

wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*).

Stwierdzono również pojedyncze stanowiska flory:

- w dolinie Bystrzycy - kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis* (poza pasem technologicznym) oraz dzwonek boloński *Campanula bononiensis* (poza pasem technologicznym – w odległości 280m od linii);
- w dolinie Wieprza stwierdzono występowanie porostów: mąkla tarniowa *Evernia prunastri* oraz pustułka rurkowata *Hypogymnia tubulosa* (oba znajdowały się poza pasem technologicznym w odległości około 208m od planowanej linii elektroenergetycznej).

Fauna

Faunę tego terenu można ogólnie podzielić na gatunki związane z doliną rzeczną Wieprza i Bystrzycy, gatunki leśne oraz gatunki przestrzeni otwartych.

Wschodnia część doliny Wieprza pomiędzy Ziółkowem a Kijanami to środowisko występowania takich gatunków jak: czajka, dziwonia, pokląskwa i świergotek łąkowy.

O wiele bogatszy faunistycznie rejon to starorzeczka koło Zawieprzyc. Dominują tutaj gatunki związane ze środowiskiem wodnym takie jak: trzianka, remiz, potrzos, perkozek i łyska. Dalsza część doliny Wieprza, wijącego się licznymi zakolami to środowisko występowania zwierząt związanych z łąkami. Znajdują tutaj miejsce bytowania takie gatunki jak: remiz, dziwonia i podróżniczek.

Na terenie gminy Spiczyn można spotkać wiele gatunków motyli, w większości nie objętych ochroną prawną.

W południowej części gminy do rejonu Spiczyna dochodzi dolina Bystrzycy. Nie jest ona tak bogata pod względem gatunkowym jak dolina Wieprza, ale pełni istotną rolę jako korytarz ekologiczny w rozprzestrzenianiu się fauny z bogatych łąk nadwieprzańskich w górę Bystrzycy, aż do samego Lublina.

Pomimo, iż lasy stanowią tylko ok. 21,5% powierzchni gminy to tworzą one zwarty kompleks będący przedłużeniem Lasów Kozłowieckich i Las Zawieprzycy po drugiej stronie Wieprza. Znajdują w nich schronienie gatunki związane ze środowiskiem leśnym. Dużą liczebnością odznaczają się na obszarach leśnych ptaki z rzędu śpiewających.

Tereny otwarte tj. łąki, pola uprawne, nieużytki są biotopem drobnej zwierzyny łownej: bażanty, kuropatwy; licznych gryzoni - szkodników roślin uprawnych, ptaków preferujących przestrzenie otwarte (skowronki, pokrzewki, pliszki, świergotki i inne).

We wszystkich występujących grupach zwierząt przeważają gatunki środkowoeuropejskie.

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 sierpnia 2017 (okres letni).

W trakcie zimowej inwentaryzacji teriofauny w gminie Spiczyn stwierdzono występowanie sarny należącej do pospolicie występujących na terenie całego kraju. Jest to gatunek łowny, szeroko rozprzestrzeniony na obszarach leśnych, krajobrazu rolniczego, a w okresie zimowym częściej obserwowany w pobliżu zabudowań. Sarna tworzy w tym czasie większe stada, wspólnie koczujące za pożywieniem i nocujące grupowo. Mimo stadnego występowania przemieszczenia saren mają charakter dyspersyjny i lokalny.

Spośród gatunków ssaków wykazano również 2 gatunki objęte ochroną (w tym wymienione w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej): bobra europejskiego i wydry europejskiej, których stwierdzenia dotyczą większych dolin rzecznych m. in. rzeki Wieprz i Bystrzyca. Rzeki te (podobnie jak inne ciek wodne) stanowią lokalne korytarze ekologiczne dla tych gatunków, zarówno dając możliwość zdobycia pożywienia w okresie zimowym, gromadzenia zapasów, rozrodu i wychowu

potomstwa.

W okresie wiosennym i letnim na terenie gminy Spiczyn stwierdzono występowanie bobra europejskiego w dolinie Wieprza i Bystrzycy.

Na podstawie przeprowadzonych badań przyrodniczych w lutym na polach położonych na północ od miejscowości Ziółków i Karolin stwierdzono koncentrację ptaków wróblowatych (makolągwa, dzwonec, potrzaszcz).

Na terenie gminy Spiczyn znajdowały się punkty kontroli ptaków migrujących nr 12 i 13 Wyniki z tych punktów przedstawiono w poniższych tabelach.

Podsumowanie wyników obserwacji ornitologicznych na punktach obserwacyjnych w okresie marzec 2017 – maj 2017.

| Nr punktu | Łączna liczba gatunków | Gatunki kolizyjne | Łączna liczba osobników | % przelotów poniżej linii | % przelotów na wysokości linii | % przelotów powyżej linii |
|-----------|------------------------|-------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| 12 | 35 | 6 | 1042 | 26,68 | 20,65 | 55,63 |
| 13 | 39 | 8 | 849 | 36,15 | 18,35 | 98,20 |

Podsumowanie wyników obserwacji ornitologicznych na punktach obserwacyjnych w okresie czerwiec 2017 – sierpień 2017.

| Nr punktu | Łączna liczba gatunków | Gatunki kolizyjne | Łączna liczba osobników | przeloty poniżej linii | przeloty na wysokości linii | przeloty powyżej linii |
|-----------|------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 12 | 36 | 5 | 998 | 244 | 437 | 317 |
| 13 | 25 | 5 | 700 | 203 | 294 | 203 |

Podsumowanie wyników obserwacji ornitologicznych na punktach obserwacyjnych w okresie wrzesień 2017 – listopad 2017.

| Nr punktu | Łączna liczba gatunków | Gatunki kolizyjne | Łączna liczba osobników | przeloty poniżej linii | przeloty na wysokości linii | przeloty powyżej linii |
|-----------|------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 12 | 51 | 9 | 4406 | 22,17 | 38,36 | 39,47 |
| 13 | 51 | 11 | 4980 | 4,78 | 27,31 | 67,91 |

Wyniki badań ornitologicznych w zakresie skupisk gatunków migrujących w gminie Spiczyn 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 Vanellus vanellus | przelotny/lęgowy | 14 8 4 | Zezulin-Kolonia Spiczyn-Kolonia Charleż |
| 2. | Śmieszka Chroicocephalus ridibundus | przelotny/lęgowy | 37 60 | Zezulin Spiczyn-Kolonia |
| 3. | Żuraw Grus grus | przelotny/lęgowy | 4 | Spiczyn-Kolonia |
| 4. | Grzywacz Columba palumbus | przelotny/lęgowy | 12 | Kijany |
| 5. | Kwiczół Turdus pilaris | przelotny/lęgowy | 4 | Ziółków |

| | | | | |
|----|--|------------------|-----------|---------------------------|
| 6. | Szpak <i>Sturnus vulgaris</i> | przelotny/lęgowy | 120 14 | Zezulin-kolonia Kijany |
| 7. | Gawron/Kawka <i>Corvus frugilegus/Corvus monedula</i> | przelotny/lęgowy | 27 | Ziółków |
| 8. | Gawron <i>Corvus frugilegus</i> | przelotny/lęgowy | 9 26 | Ziółków Kijany |

Wyniki badań ornitologicznych w zakresie skupisk gatunków migrujących w gminie Spiczyn 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. | Rycyk <i>Limosa limosa</i> | lęgowy | 4 | Charlęż |
| 2. | Śmieszka <i>Chroicocephalus ridibundus</i> | lęgowy | 26 | Stoczek Ziółków |
| 3. | Grzywacz <i>Columba palumbus</i> | lęgowy | 7 | Kijany |
| 4. | Kwiczół <i>Turdus pilaris</i> | lęgowy | 12 150 | Kijany |
| 5. | Szpak <i>Sturnus vulgaris</i> | lęgowy | 100 | Kijany |

Wyniki badań ornitologicznych w zakresie skupisk gatunków migrujących w gminie Spiczyn 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. | Grzywacz <i>Columba palumbus</i> | żerujące | 80 | Kijany |

Wyniki badań ornitologicznych w zakresie skupisk gatunków migrujących w gminie Spiczyn 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) | Liczebność | Lokalizacja |
|-----|--------------------------------------|------------|-------------|
| 1. | Pustułka <i>Falco tinnunculus</i> | 6 | Charlęż |
| 2. | Grzywacz <i>Columba palumbus</i> | 53 | Kijany |
| 3. | Szpak <i>Sturnus vulgaris</i> | 300 | Stoczek |
| 4. | Kwiczół <i>Turdus pilaris</i> | 70 | Stoczek |

Wyniki badań ornitologicznych w zakresie skupisk gatunków migrujących w gminie Spiczyn w okresie październik 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) | Liczebność | Lokalizacja |
|-----|---|------------|-------------|
| 1. | Gawron/Kawka Corvus frugilegus/Corvus monedula | 400 | Kijany |
| 2. | Kwiczół Turdus pilaris | 120 | Charleż |

Wyniki badań ornitologicznych w zakresie skupisk gatunków lęgowych w gminie Spiczyn (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 | 350 4 | Kijany Kijany | bufor 2 km bufor 1 km |
| 2. | Czajka Vanellus vanellus | 2 | Charleż | bufor 1 km |
| 3. | Derkacz Crex crex | 2 | Spiczyn Kolonia | bufor 1 km |
| 4. | Jerzyk Apus apus | 30 | Kijany | bufor 1 km |

W gminie Spiczyn zlokalizowano pojedyncze stanowiska ornitofauny lęgowej, Wykaz pojedynczych stanowisk lęgowych ptaków w otoczeniu linii energetycznej 2x400 kV i jej wariantów, w okresie wiosennym (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)

| Gatunek | Status na badanym terenie | Odcinek przęsła oraz położenie w pasie technologicznym | Strona linii (prawa – P, lewa – L) | Położenie w pasie technologicznym (TAK/NIE) | Odległość od linii energetycznej | Uwagi |
|------------------------------|---------------------------|--|------------------------------------|---|----------------------------------|-------------------------------|
| Gąsiorek Lasnius collurio | siedliska rozrodu | 153-154 (2 stanowiska) | L | NIE | - | Załącznik I Dyrektywy Ptasiej |
| Czajka Vanellus vanellus | siedliska rozrodu | 150-151 154-155 | P L | NIE TAK | 30m | |
| Żuraw Grus grus | Żuraw Grus grus | 153-154 | L | NIE | - | Załącznik I Dyrektywy Ptasiej |

Wykaz pojedynczych stanowisk lęgowych ptaków w otoczeniu linii energetycznej 2x400 kV i jej wariantów, w okresie letnim (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)

| Gatunek | Status na badanym terenie | Odcinek przęsa oraz położenie w pasie technologicznym | Strona linii (prawa – P, lewa – L) | Położenie w pasie technologicznym (TAK/NIE) | Odległość od linii energetycznej | Uwagi |
|---------------------------|---------------------------|---|------------------------------------|---|----------------------------------|-------------------------------|
| Gąsiorek Lasnius collurio | siedliska rozrodu | 150-151 | L | NIE | - | Załącznik I Dyrektywy Ptasiej |
| Czajka Vanellus vanellus | siedliska rozrodu | 148-150 | P | NIE | - | |
| | | 151-152 | P | NIE | - | |
| Żuraw Grus grus | siedliska rozrodu | 150-151 | L | NIE | - | Załącznik I Dyrektywy Ptasiej |

W wyniku przeprowadzonych kontroli na terenie gminy Spiczyn wykryto 6 zajętych gniazd bociana białego.

W wyniku przeprowadzonych nasłuchów punktowych w okresie od maja 2017 do lipca 2017 na terenie gminy Spiczyn stwierdzono występowanie nietoperzy: borowca wielkiego *Nyctalus noctula* (pojedyncze odgłosy) oraz mroczka późnego *Eptesicus serotinus*, mroczka posrebrzanego *Vespertilio murinus* oraz borowiaczka *Nyctalus leisleri*.

W gminie Spiczyn w otoczeniu linii energetycznej 2x400 kV i jej wariantów stwierdzono stanowiska bezkręgowców: trzepli zielonej *Ophiogomphus cecilia* (w dolinie Wieprza i Bystrzycy) oraz trzmiela ziemnego *Bombus terrestris* (w dolinie Wieprza i w otoczeniu słupów 144-145). Stanowiska te zlokalizowane są poza pasem technologicznym.

Na podstawie przeprowadzonych w okresie wiosennym i letnim w ramach Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej stwierdzono występowanie miejsc rozrodu następujących płazów: kumak nizinny, ropucha szara, żaby brunatne. Siedliska te znajdują się poza pasem technologicznym.

W gminie Spiczyn w otoczeniu linii energetycznej 2x400 kV i jej wariantów nie stwierdzono występowania rzadkich i chronionych gadów.

Różnorodność biologiczna

Gmina Spiczyn niezależnie od długotrwałej antropopresji (zwłaszcza rozwoju rolnictwa i osadnictwa), jakiej poddawane jest środowisko przyrodnicze reprezentuje nadal bardzo duże walory przyrodniczo-krajobrazowe.

W gminie Spiczyn dominują ekosystemy polne o zróżnicowanych walorach agroekologicznych. Ich cechą jest duża zwartość i jednolity charakter.

Ekosystemy łąkowo-pastwiskowe zgrupowane są przede wszystkim na terasach zalewowych Wieprza i Bystrzycy, a nielicznie występują w wierzchowinowych zagłębieniach bezodpływowych.

Biocenozy leśne istnieją w dwóch dużych kompleksach leśnych. Jeden z nich zlokalizowany w zachodniej części gminy stanowi przedłużenie Lasów Kozłowieckich, drugi, Las Zawieprzycki, znajduje się po przeciwnej stronie doliny Wieprza. Strefę leśną uzupełniają małe płyty lasów rozrzucone po terenie całej gminy.

Trzy wymienione zasadnicze ekosystemy istniejące na obszarze gminy, aby mogły w miarę naturalnie funkcjonować powinny być powiązane korytarzami i ciągami ekologicznymi. Ponadto trzeba uwzględnić ekosystemy kluczowe – lasy, torfowiska, doliny rzeczne.

W skali gminy największa różnorodność siedliskowa i gatunkowa występuje w dolinach Wieprza i Bystrzycy. Najmniej zróżnicowane są obszary zurbanizowane. Również ubogą różnorodnością biologiczną charakteryzują się agrocenozy wierzchowinowe. Duże znaczenie dla walorów przyrodniczych, posiadają starodrzewy i zadrzewienia śródpolne, które wzbogacają ubogie przyrodniczo agroekosystemy.

Teren gminy Spiczyn należy do bardzo atrakcyjnych pod względem przyrodniczym, krajobrazowym i turystycznym.

3.1.8. Zabytki i dobra materialne

Zabytki nieruchome wpisane do rejestru zabytków „A”:

| Lp | Nazwa obiektu | Miejscowość | Numer rejestru zabytków |
|------------------------|---|-------------|-------------------------|
| 1. | Zespół parkowo-pałacowy w Zawieprzycach | Zawiepryce | A/458 |
| | Pałac Miączyńskich w ruinie | | |
| | Lamus | | |
| | Kaplica pałacowa | | |
| | Oficyna | | |
| | Stajnia | | |
| | Brama wjazdowa | | |
| | Oranżeria | | |
| | Park | | |
| Krzyż z kopcem | | | |
| 2. | Zespół kościoła parafialnego pw. Św. Anny | Kijany | A/581 |
| | Kościół parafialny pw. Św. Anny | | |
| | Dzwonnica | | |
| | Ogrodzenie | | |
| | Drzewostan | | |
| Cmentarz przykościelny | | | |
| 3. | Pałac i park | Kijany | A/759 |
| 4. | Cmentarz parafialny rzymskokatolicki | Kijany | A/979 |

Zabytki nieruchome ujęte w wojewódzkiej ewidencji – nie wpisane do rejestru zabytków woj. lubelskiego:

| Nazwa obiektu | Miejscowość |
|---|-------------|
| Kapliczka | Jawidz |
| Kapliczka | Jawidz |
| Gorzelnia w zespole folwarcznym | Jawidz nr 8 |
| Magazyn spirytusu w dawnym zespole folwarcznym | Jawidz nr 8 |
| Kapliczka | Spiczyn |
| Kapliczka | Spiczyn |
| Budynek urzędu gminy | Spiczyn |
| Cmentarz wojenny (1915) | Charlęż |
| Mogiła poległych w I Wojnie Światowej (na cmentarzu parafialnym, wpisanym do rejestru zabytków) | Kijany |
| Cmentarz wojenny (1915) | Zawiepryce |

Poza tym na terenie gminy Spiczyn zarejestrowane zostały stanowiska, dokumentujące osadnictwo od epoki kamiennej i mezolitu – po okres nowożytny.

W granicach objętych Planem nie występują żadne obszary i obiekty wpisane do rejestru zabytków Województwa Lubelskiego, figurujące w wojewódzkiej ewidencji zabytków. W pasie technologicznym znajdują się stanowiska archeologiczne.

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

Z istniejących, prawnych form ochrony przyrody na obszarze gminy Spiczyn znajdują się:

•Nadwieprzański Park Krajobrazowy – Na terenie gminy Spiczyn znajduje się północno-zachodnia część Nadwieprzańskiego Parku Krajobrazowego o powierzchni 3,25 km² co stanowi ponad 7% terytorium całego parku i 4% powierzchni gminy Spiczyn. Park krajobrazowy na terenie gminy obejmuje fragment doliny Wieprza od granicy z gminą Łęczna do mostu w Kijanach. Od zachodu

granicę parku stanowi szosa w Kijanach przecinająca dolinę Wieprza. W kierunku wschodnim granicę parku poprowadzono szosami biegnącymi do Łęcznej; po północnej stronie przez Ziółków (Witaniów i Podzamcze poza terenem gminy) a po południowej, przez Kol. Kijany (i dalej przez Nowogród już na terenie gminy Łęczna).

Szerokość doliny Wieprza między Ziółkowem a Kijanami zmienia się od 170 do 320m rzeka na tym odcinku meandruje przerzucając swój bieg od jednego do drugiego zbocza. O pięknie krajobrazu decydują tu strome zbocza dochodzące do 20m wysokości. Pokrywają je dobrze zachowane murawy i zarośla kserotermiczne, w wielu miejscach rosną drzewa lub grupy drzew. Do górnych załomów zboczy dochodzą kultury uprawne. Dno doliny w przewadze zajmują łąki. Zbocza doliny Wieprza w kilku miejscach rozcięte są przez krótkie lecz głębokie dolinki. Ostro wcięte formy kontrastując z mało urozmaiconą powierzchnią wierzchołków stwarzają bardzo malowniczy krajobraz.

Szata roślinna doliny Wieprza, chociaż przekształcona przez człowieka, zachowała szereg interesujących zespołów, w których występują rośliny rzadkie i chronione. Należą do nich płaty roślinności stepowej porastające zbocza, rośliny wodne w korycie Wieprza oraz szereg gatunków w zbiorowiskach łąk i pastwisk.

Zachodni fragment przełomowej doliny Wieprza, pomiędzy Kijanami i Zawieprzycami, należy do otuliny Nadwieprzańskiego Parku Krajobrazowego. W strefie ochronnej parku znajduje się blisko 3-kilometrowy fragment doliny stanowiący najbardziej zachodnią część łączyńskiego przełomu Wieprza. oprócz głębokiej doliny strefa ochronna obejmuje tereny wierzchołków położone po obydwu stronach doliny.

W gminie Spiczyn otulina Nadwieprzańskiego Parku Krajobrazowego ma powierzchnię 17,5km² to jest 13,5% całej strefy ochronnej. Otulina stanowi 21% powierzchni gminy.

Zachodnią granicę otuliny poprowadzono korytem Bystrzycy i Wieprza. Od mostu na Wieprzu granica biegnie drogą okalającą zabytkowy zespół zamkowy w Zawieprzycach. W dalszym biegu po północnej stronie otuliny granica tworzy linię łamaną - ogólnie zdużając w kierunku wschodnim - przez wsie Kol. Zawieprzyce i Stoczek, następnie szosą w stronę Zezulina i dalej granicą administracyjną gminy Spiczyn i Ludwin. Na południu granica otuliny poprowadzona jest przez wsie Stawek i Kol. Spiczyn.

●otulina Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego - Na terenie gminy Spiczyn znajduje się strefa ochronna Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego. Jest to obszar lasów położony pomiędzy szosą Niemce - Jawidz i granicą gminy. Powierzchnia otuliny zajmuje w gminie Spiczyn 5,4 km² co stanowi prawie 6,5 % powierzchni gminy oraz 6% powierzchni całej otuliny.

●Użytek ekologiczny – obejmuje obszary torfowisk i łąk w Nadleśnictwie Lubartów, leśnictwo Rozkopaczew, oddział 30c, 30d. Ma powierzchnię 6,93ha. Na jego terenie obowiązuje Rozporządzenie Nr 143 Wojewody Lubelskiego z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie uznania obszarów za użytki ekologiczne na terenie woj. lubelskiego (Dz. Urz. Woj. Lub z 2002 r. Nr 80, poz.1700)

●pomniki przyrody:

1)aleja składająca się z 213 lip drobnolistnych w Jawidzu o długości 1.4km i obwodach pni 122-350cm. Rosną one po obu stronach drogi wojewódzkiej nr 829 (Jawidz – Lubartów).

2)aleja 47 lip drobnolistnych, o dł. 1km, o obwodach pni od 180 do 380cm. Rosną przy sosie Zawieprzyce – Krzyżówka – Charleż.

3)aleja 97 lip drobnolistnych, o dł. 900m, o obwodach pni 190 – 450cm. Rosną przy szosie Charleż – Jawidz pomiędzy lasem i szkołą w Charleżu.

4)aleja składająca się z 45 lip drobnolistnych, o długości 365m, zlokalizowana w pasie drogi dojazdowej w Charleżu

5)lipa drobnolistna – drzewo usunięte - nie zniesiono ochrony prawnej – w miejscu pnia odrasta młoda lipa, rośnie w parku w Zawieprzycach

Poza granicami gminy zlokalizowane są również:

– Bystrzyca Jakubowicka PLH 060096 - Obszar ten znajduje się na południe od granic gminy Spiczyn w odległości około 1,2km.

– Kozłowiecki Park Krajobrazowy - Obszar ten znajduje się na zachód od granic gminy Spiczyn w odległości około 2,2km.

- Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Ciemięgi” - Obszar ten znajduje się na południe od granic gminy Spiczyn w odległości około 2,8km.
- Dolina Środkowego Wieprza PLH 060005 - Obszar ten znajduje się na południowy - wschód od granic gminy Spiczyn w odległości około 5,7km.
- Park Krajobrazowy Pojezierze Łęczyńskie - Obszar ten znajduje się na północny zachód od granic gminy Spiczyn w odległości około 6,6km.

Na **Przyrodniczy System Gminy (PSG)** składają się:

1) Węzły ekologiczne

a) Las Jawidzki – jest to największy kompleks leśny położony w zachodniej części gminy. Jest on przedłużeniem Lasów Kozłowieckich. W większości w skład tego kompleksu wchodzi lasy państwowe. Do niego dołączone są mniejsze fragmenty lasów prywatnych. Przeważa drzewostan sosnowy z niewielkimi fragmentami dębowo – sosnowego. Północna część tego kompleksu wchodzi w skład otuliny Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego. Kompleks ten stanowi cenne zaplecze przyrodnicze oddziałujące zasilająco na pozostałe układy ekologiczne gminy.

b) Las Zawieprzycy – jest to drugi co do wielkości kompleks leśny w gminie oraz znajdujący się przy jego granicy torfowisko w Kolonii Zawieprzycy. W skład kompleksu wchodzi lasy państwowe. Przeważa drzewostan sosnowy.

2) Obszary łącznikowe Przyrodniczego Systemu Gminy

A. Korytarze ekologiczne

a) korytarz ekologiczny doliny Wieprza to strefa łącznikowa o najwyższej funkcji komunikacji w gminie. Bogata roślinność doliny Wieprza i jej otoczenia oraz sama rzeka i wody w jej dolinie tworzą unikalny korytarz ekologiczny łączący dwa transregionalne korytarze ekologiczne doliny Wisły z doliną Bugu. Umożliwia on migrację i rozprzestrzenianie się poszczególnych gatunków pomiędzy dolinami rzek. Korytarz ten łączy ze sobą następujące obszary chronione: OCK „Pradolina Wieprza”, Nadwieprzański PK, Pawłowsko – Tarnogórski OCK, projektowany Zachodnioroztoczański OCK, projektowany Środkoworoztoczański PK. Jest to obszar urozmaicony środowiskowo, najzasobniejszy w cenne okazy flory i fauny.

W gminie Spiczyn długość doliny Wieprza ma około 11km. Dolina rzeki Wieprz na odcinku od wschodniej granicy gminy do Spiczyna posiada stromą krawędź, stanowiącą interesujący element krajobrazu. Na terenie gminy, w bezpośrednim sąsiedztwie korytarza ekologicznego znajduje się duży kompleks lasów Zawieprzycy, który razem z bagnami koło Rozkopaczewa stanowi ogniwo w połączeniu z Parkiem Krajobrazowym „Pojezierze Łęczyńskie”.

Należy podkreślić rolę bezpośredniego oddziaływania korytarza na sąsiednie obszary wierzchowinowe. Jest to korytarz ekologiczny o randze ponadlokalnej.

Część tego korytarza objęta jest ochroną jako Nadwieprzański Park Krajobrazowy wraz z otuliną.

b) korytarz ekologiczny doliny Bystrzycy – w gminie Spiczyn korytarz ten ma około 3km długości i 1km szerokości. To strefa doliny rzeki Bystrzycy, z przewagą łąk i pastwisk, zmeliorowana.

Jest to obszar urozmaicony środowiskowo, zasobny w cenne okazy flory i fauny. W bezpośrednim sąsiedztwie korytarza znajduje się Las Spiczyński przylegający do otuliny Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego.

Korytarz ten łączy ze sobą następujące obszary chronione: Kraśnicki OCK – Czerniejowski OCK – OCK „Dolina Ciemięgi” – Nadwieprzański PK. Jest to korytarz ekologiczny o randze ponadlokalnej.

B. Sięgacze ekologiczne

Funkcjonalnie spełniają rolę zbliżoną do korytarzy ekologicznych, lecz w mniejszym zakresie komunikacji. Są to przeważnie tereny antropogenne, przebiegają przez tereny uprawiane rolniczo. Wyodrębnione są w oparciu o suche doliny i wąwozy. Często ich funkcje łącznikowe są przerwane w wyniku wprowadzenia zabudowy (Wólka Nowa). Konieczne jest wzmocnienie sięgaczy ekologicznych poprzez wprowadzenie zadrzewień śródpolnych i przydrożnych. Taka forma wzmocnienia struktury ekologicznej proponowana jest w Jawidzu oraz przy cieku płynącym z Wólki Nowej uchodzącym do Wieprza w Zawieprzycach.

Sięgacze ekologiczne stanowią o spójności PSG Spiczyn.

Obszary pozostałe

Tereny położone poza PSG w większości są to obszary wierzchowinowe wyniesione kilka metrów ponad dna dolin i zagłębień bezodpływowych. To teren użytkowany rolniczo i decydujący o funkcji

osadniczej w mieście. Jest to obszar o wyraźnie obniżonych walorach ekologicznych, które gdzieś naturalnie wznoszą się poprzez obszary śródpolnych zagłębień łąk, niewielkich kompleksów leśnych, grup drzew lub mikroretencji.

3.2 Uwarunkowania przyrodnicze i przestrzenne analizowanego terenu

Analizowane tereny znajdują się w obrębie gminy Spiczyn leżącej w powiecie łęczyńskim (centralna część województwa lubelskiego)

Analizowane tereny leżą w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Niecka Lubelska (Lublin) nr 406 oraz Niecka Lubelska (Chełm-Zamość) nr 407.

Analizowane tereny znajdują się w Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 75 (północna i zachodnia część gminy) i Nr 89 (południowo-zachodnia część gminy) oraz Nr 90 (wschodnia część gminy).

Analizowany Plan znajduje się w JCWPd Nr 89 i Nr 90 oraz w obrębie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych: RW20001524699 - Bystrzyca od zb. Zemborzycy do ujścia, RW2000192459 - Wieprz od Stoków do Bystrzycy.

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, niewielkich fragmentach użytków zielonych (ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk).

Na podstawie Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej, w obrębie pasa technologicznego i jego otoczeniu w gminie Spiczyn, w dolinie Bystrzycy i Wieprza występują łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*).

Stwierdzono również pojedyncze stanowiska flory: w dolinie Bystrzycy - kukułka szerokolistna *Dactylis glomerata* (poza pasem technologicznym) oraz dzwonek boloński *Campanula medium* (poza pasem technologicznym – w odległości 280m od linii) oraz w dolinie Wieprza stwierdzono występowanie porostów: mąkla tarniowa *Evernia prunastri* oraz pustułka rurkowata *Hypogymnia tubulosa* (oba znajdowały się poza pasem technologicznym w odległości około 208m od planowanej linii elektroenergetycznej).

Najbliżej pasa technologicznego linii elektroenergetycznej zlokalizowane są zabudowania w miejscowości Kijany. Znajdują się one w odległości 50m i 58m od osi dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej. Wszystkie budynki znajdują się już poza obszarem pasa technologicznego. W znaczącej części przebiegu linii zabudowania znajdują się ponad 100m od pasa technologicznego.

W granicach objętych Planem nie występują żadne obszary i obiekty wpisane do rejestru zabytków Województwa Lubelskiego, figurujące w wojewódzkiej ewidencji zabytków. W pasie technologicznym znajdują się stanowiska archeologiczne.

Zachodnia część linii elektroenergetycznej położona jest w granicach Nadwieprzańskiego Parku Krajobrazowego oraz jego otuliny.

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. Część obszaru objętego 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:

•Nadwieprzański 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. Istniejące obiekty i urządzenia (rowy melioracyjne, groble) oraz koryto rzeczne wymagają utrzymywania ich w należyтым stanie technicznym. Przy wykonywaniu powyższych zadań zachowana zostanie dbałość o utrzymanie dobrego stanu ekologicznego doliny.

Z uwagi na bliskość miasta i 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.

•otulina Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego – zagrożeniem jest zmiana dotychczasowego użytkowania terenu.

•Użytek ekologiczny - zagrożeniem jest zmniejszenie intensywności użytkowania rolniczego obszaru lub zarzucanie gospodarki łąkarskiej i pastwiskowej, sukcesja roślinności zaroślowej,

zmiana stosunków wodnych w wyniku melioracji, wyrąb starodrzewu i drzew dziuplastych.

•pomniki przyrody – zagrożeniem może być uszkodzenie lub zniszczenie, zanieczyszczenie gleby w pobliżu pomników.

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 – zapewnieni 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 20 lipca 2017 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 55 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;
- 2) E - tereny obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej najwyższych napięć – elektroenergetyka;
- 3) WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych;
- 4) KD – tereny dróg publicznych;
- 5) KDW – teren dróg wewnętrznych;
- 6) KDX – tereny ciągów pieszko-jezdnych.

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 i niewielkie fragmenty użytków zielonych (ekstensywnie użytkowane łąki i pastwiska).

Najbliżej pasa technologicznego linii elektroenergetycznej zlokalizowane są zabudowania w miejscowości Kijany. Znajdują się one w odległości 50m i 58m od osi dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej. Wszystkie budynki znajdują się już poza obszarem pasa technologicznego. W znaczącej części przebiegu linii zabudowania znajdują się ponad 100m od pasa technicznego. 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 placu 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. Zależy 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 (hałas),
- 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 sytuacje, 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 napięciach 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.

Awaryje elektryczne nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla ludzi, zwierząt czy też roślin, ponieważ w przypadku wystąpienia awarii napięcie na linii jest natychmiast wyłączone 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 szczególności kwestii dotrzymania 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 oraz 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 przeprowadzonych w okresie grudzień 2016 – listopad 2017 w ramach Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej w obrębie pasa technologicznego i jego otoczeniu w gminie Spiczyn w dolinie Bystrzycy i Wieprza stwierdzono łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe. Siedliska te zlokalizowane są w wąskich pasach tuż przy korytach tych rzek. Planowane słupy znajdują się poza rejonem tych siedlisk, natomiast przewody będą poprowadzone nad dolinami rzecznyymi. Ingerencja będzie zatem minimalna i realizacja linii elektroenergetycznej nie wpłynie znacząco negatywnie na te siedliska.

Stwierdzono również pojedyncze stanowiska flory, które znajdują się w dużej odległości od pasa technologicznego planowanej linii zatem nie ma zagrożenia zniszczenia w czasie prac realizacyjnych lub utrzymaniowych, ponieważ te będą realizowane tylko w pasach technologicznych.

Największe oddziaływanie realizacji ustaleń Planu może wiązać się z ewentualną koniecznością wycinki części 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.

Niemniej jednak należy zaznaczyć, że 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 oraz sukcesję roślinności na pozostałych terenach.

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, wycinką drzew oraz 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. W gminie Spiczyn w otoczeniu linii energetycznej 2x400 kV nie stwierdzono występowania rzadkich i chronionych gadów, natomiast stanowiska bezkręgowców i płazów zlokalizowane są poza pasem technologicznym. Aby uniknąć utraty miejsc rozrodu zwierząt w Planie umiejscowiono słupy tak, aby omijały cenne siedliska przyrodnicze oraz miejsca rozrodu zwierząt. Planowane słupy znajdują się w terenach zbiorowisk segetalnych. Ingerencja będzie zatem minimalna i realizacja linii elektroenergetycznej nie wpłynie znacząco negatywnie na zwierzęta rzadkie i chronione.

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.

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 nie wykazano osobników martwych.

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 bezpośrednio 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 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 Spiczyn. 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) Niecka Lubelska (Lublin) nr 406 i Niecka Lubelska (Chełm-Zamość) nr 407 oraz wód powierzchniowych a tym samym nie stwarzają zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych dla Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 89 i Nr 90 oraz Jednolitej Części Wód Powierzchniowych: RW20001524699 - Bystrzyca od zb. Zemborzyckiego do ujścia, RW2000192459 - Wieprz od Stoków do Bystrzycy.

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 miała 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 mogą 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

Lokalny krajobraz kształtują aktualnie występujące napowietrzne linie WN110kV oraz SN15kV przechodzące przez teren projektowanej linii elektroenergetycznej.

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.

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 wykróczy 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.

Realizacja dwutorowego odcinka napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV relacji Chełm - Lublin wpłynie na lokalny krajobraz w stosunku do stanu aktualnego. 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.

Planem objęte są tereny na których występują stanowiska archeologiczne wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków, w związku z czym prace ziemne prowadzone w obrębie wyznaczonego stanowiska archeologicznego wymagają przeprowadzenia badań archeologicznych w formie nadzoru. Plan wprowadza zapisy dające ochronę tym terenom zatem nie będzie negatywnych oddziaływań.

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 objętym zmianą Planu, w zakresie dotyczącym przebiegu planowanej linii elektroenergetycznej 400 kV znajduje się zachodnia część Nadwieprzańskiego Parku Krajobrazowego oraz jego otulina. Na terenie Parku planowane jest postawienie 3 konstrukcji wsporczych – słupów (14E, 15E, 16E).

Na podstawie przeprowadzonych w okresie grudzień 2016 – listopad 2017 w ramach Monitoringu przyrodniczego i inwentaryzacji przyrodniczej w obrębie pasa technologicznego i jego otoczeniu w gminie Spiczyn w dolinie Bystrzycy i Wieprza stwierdzono łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe. Siedliska te zlokalizowane są w wąskich pasach tuż przy korytach tych rzek. Planowane słupy znajdują się poza rejonem tych siedlisk, natomiast przewody będą poprowadzone nad dolinami rzecznyymi. Ingerencja będzie zatem minimalna i realizacja linii elektroenergetycznej nie wpłynie znacząco negatywnie na te siedliska.

Stwierdzono również pojedyncze stanowiska flory, które znajdują się w dużej odległości od pasa technologicznego planowanej linii zatem nie ma zagrożenia zniszczenia w czasie prac realizacyjnych lub utrzymaniowych, ponieważ te będą realizowane tylko w pasach technologicznych.

Największe oddziaływanie na obszar Nadwieprzańskiego Parku Krajobrazowego oraz jego otuliny następować będzie w fazie realizacji inwestycji. Zagrożeniem będzie lokalizacja słupów wsporczych. W wyniku prac ziemnych, w obszarze posadowienia słupów, dojdzie do zniszczenia szaty roślinnej pokrywającej powierzchnię ziemi, a także zmian w strukturze gleby. Słupy były tak lokalizowane, aby w jak najmniejszym stopniu oddziaływały na środowisko. Tereny wprowadzane w Planie położone są w obszarach występowania zbiorowisk segetalnych, nie będą naruszać cennych walorów florystycznych i faunistycznych. Znajdują się one poza siedliskami przyrodniczymi – miejscami żerowiskowymi i miejscami bytowania chronionych zwierząt. Tereny objęte zmianą nie są wykorzystywane przez ptaki oraz inne gatunki chronione jako miejsca regularnego przebywania i rozrodu, ze względu na położenie w obszarach występowania zbiorowisk segetalnych. Nie przewiduje się zmiany parametrów jakości środowiska w otoczeniu tego obszaru. Dzięki tym rozwiązaniom ingerencja w cenne siedliska Nadwieprzańskiego Parku Krajobrazowego" będą minimalne.

W fazie eksploatacji oddziaływania będą minimalne i będzie zamykać się w pasie

technologicznym.

Niemniej jednak należy zaznaczyć, że przedmiotowa linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia jest inwestycją celu publicznego ujętą w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Lubelskiego.

Realizacja linii elektroenergetycznej 400kV relacji Lublin – Chełm nie będzie wywierała istotnego negatywnego wpływu na pozostałe obszary chronione znajdujące się w gminie Spiczyn, jak również obszary położone poza granicami gminy.

Reasumując powyższe realizacja linii elektroenergetycznej 400kV relacji Chełm – Lublin w gminie Spiczyn 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. 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 przechodzą napowietrzne linie WN 110 kV, SN15kV oraz drogi wojewódzkie, powiatowe i drogi gminne.

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. 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 oraz istniejące linie elektroenergetyczne. Ze względu na niską moc akustyczną linii elektroenergetycznej oraz niewielką emisję hałasu, prognozuje się, że nie wystąpi, na obszarze projektowanego miejscowego planu i w tego otoczeniu, wzrost poziomu hałasu.

Głównymi możliwościami kumulowania oddziaływań na krajobraz planowanej linii elektroenergetycznej 400 kV jest jej przecięcie z istniejącymi i planowanymi liniami elektroenergetycznymi. Nastąpi wzrost oddziaływania, jednak możliwości zniwelowania wpływu linii elektroenergetycznych najwyższych napięć na krajobraz są stosunkowo ograniczone.

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 nie wykazano osobników martwych.

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 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 z uwzględnieniem przepisów odrębnych,
- 2) dopuszcza lokalizowanie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,
- 3) tereny objęte planem 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 niniejszym planie,
- 6) nakazuje 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 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:

- 1) dla części terenów objętych planem, położonych w granicach Nadwieprzańskiego Parku Krajobrazowego obowiązują zasady i ograniczenia wynikające z aktualnie obowiązującego aktu prawnego ustanawiającego tą formę ochrony przyrody;
- 2) dla części terenów objętych planem, położonych w granicach otuliny Nadwieprzańskiego Parku Krajobrazowego obowiązuje takie zagospodarowanie tych terenów, które pozwoli utrzymać walory parku krajobrazowego w stanie nie pogorszonym.

Tereny objęte Planem miejscowym znajdują się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 406 (Zbiornik Lublin) oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 407 Niecka Lubelska (Zbiornik Chełm - Zamość), a także w granicach zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych: RW20001524699 - Bystrzyca od zb. Zemborzyckiego do ujścia, RW2000192459 - Wieprz od Stoków do Bystrzycy oraz Jednolitych Części Wód Podziemnych Nr 89 (południowo-zachodnia część gminy) oraz Nr 90 (wschodnia część gminy), 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) planem objęte są tereny na których występują stanowiska archeologiczne wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków, w związku z czym prace ziemne prowadzone w obrębie wyznaczonego stanowiska archeologicznego wymagają przeprowadzenia badań archeologicznych w formie nadzoru, na badania te należy uzyskać pozwolenie LWKZ, a planowane w obrębie stanowiska archeologicznego duże zamierzenia inwestycyjne m.in. związane z inwestycjami liniowymi (drogi, sieci, melioracje, infrastruktura techniczna), którym towarzyszą prace ziemne i przekształcenia naturalnego ukształtowania, wymagają postępowania zgodnie z przepisami odrębnymi
- 4) 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) gospodarki 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) „pomiar 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 indykatorów 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 planu zagospodarowania przestrzennego gminy Spiczyn dla przebiegu napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV relacji Chełm – Lublin Systemowa. Analizowany Plan obejmuje teren gminy Spiczyn w miejscowościach: Charleż,

Spiczyn, Kijany, Stoczek, Ziółków.

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) WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych;
- 4) KD – tereny dróg publicznych;
- 5) KDW – teren dróg wewnętrznych;
- 6) KDX – tereny ciągów pieszo-jezdných.

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.
- 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. W stosunku do stanowisk archeologicznych Plan wprowadza obostrzenia, które zapobiegają negatywnym oddziaływaniom.
- W obszarze objętym zmianą Planu znajduje się zachodnia część Nadwieprzańskiego Parku Krajobrazowego oraz jego otulina. Na terenie Parku planowane jest postawienie 3 konstrukcji wsporczych – słupów (14E, 15E, 16E).
- Największe oddziaływanie na obszar Nadwieprzańskiego Parku Krajobrazowego oraz jego otuliny następować będzie w fazie realizacji inwestycji. Zagrożeniem będzie lokalizacja słupów wsporczych. W wyniku prac ziemnych, w obszarze posadowienia słupów, dojdzie do zniszczenia szaty roślinnej pokrywającej powierzchnię ziemi, a także zmian w strukturze gleby. Słupy były tak lokalizowane, aby w jak najmniejszym stopniu oddziaływały na środowisko. Tereny wprowadzane w Planie położone są w obszarach występowania zbiorowisk segetalnych, nie będą naruszać cennych walorów florystycznych i faunistycznych. Znajdują się one poza siedliskami przyrodniczymi – miejscami żerowiskowymi i miejscami bytowania chronionych zwierząt. Tereny objęte zmianą nie są wykorzystywane przez ptaki oraz inne gatunki chronione jako miejsca regularnego przebywania i rozrodu, ze względu na położenie w obszarach występowania zbiorowisk segetalnych.
- Realizacja linii elektroenergetycznej 400kV relacji Chełm – Lublin w gminie Spiczyn nie będzie miało istotnego wpływu na obszary Natura 2000. Niezagrożony będzie przedmiot ochrony, spójność i integralność obszarów Natura 2000 gdyż linia nie będzie ograniczała drożności szlaków migracji ani wpływała w ten sposób pośrednio na łączność między wyznaczonymi obszarami Natura 2000. Nie przewiduje się zmiany użytkowania terenu i parametrów jakości środowiska.
- Gmina Spiczyn 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 drzew) 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, geoekosystemu 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 Spiczyn 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 bezpośrednio, pośrednio, 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 planu zagospodarowania przestrzennego gminy Spiczyn dla przebiegu napowietrznej

linii elektroenergetycznej 400kV relacji Chełm – Lublin Systemowa;

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Spiczyn - Lublin 2003 z późniejszymi zmianami;
- Ekofizjografia podstawowa gmina Spiczyn - Lublin 2006;
- Strategia rozwoju lokalnego gminy Spiczyn na lata 2007 – 2015. Aktualizacja do 2020 r. - 2016r
- 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;
- 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(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. 2017r poz. 519 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).
- Ustawa z 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2018, poz. 21).
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2017r, poz. 328 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2014r., poz. 1789 z późniejszymi zmianami).
- 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.spiczyn.pl
- www.ugspiczyn.bip.lubelskie.pl
- www.wios.lublin.pl

Załącznik do Prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń Planu zagospodarowania przestrzennego gminy Spiczyn dla przebiegu napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV relacji Chełm – Lublin Systemowa.

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).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

Lublin, 29.06.2018r.

Ewa Kasprzak