

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**ustaleń miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego w zakresie trasy napowietrznej linii
elektroenergetycznej 110 kV relacji Sławno – Sulejów dla
obszaru położonego na gruntach obrębów geodezyjnych
14, 15, 16, 17, 19, 20 i 21, m. Sulejów.**

AUTOR:

mgr inż. arch. SŁAWOMIR PŁUCIENNIK



14 czerwca 2023 r.

Spis treści

1. WPROWADZENIE.....	3
a. Przedmiot, zakres i cele prognozy oddziaływania na środowisko.....	3
b. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	4
c. Udział społeczeństwa w opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko	5
2. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	6
3. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH	47
4. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM ALBO KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	49
5. PRZEDSTAWIENIE USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU, W TYM ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH.....	50
a. Informacje o głównych celach, zawartości planu oraz powiązaniach planu z innymi dokumentami.....	50
b. Projektowane zagospodarowanie terenów	50
c. Zgodność z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska i ochrony przyrody	52
d. Ochrona różnorodności biologicznej	53
e. Projektowane zagospodarowanie wynikające z potrzeb ochrony zabytków środowiska kulturowego.....	53
f. Adaptacja do zmian klimatu	54
6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA.....	55
a. Źródła przewidywanego oddziaływania na środowisko	55
b. Przewidywane oddziaływanie	55
7. WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	57
a. Powierzchnia ziemi, gleby.....	57
b. Wody powierzchniowe i podziemne	58
c. Powietrze.....	58
d. Krajobraz.....	59
e. Zwierzęta i rośliny, różnorodność biologiczna.....	59
f. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody	60
g. Klimat	60
h. Zasoby naturalne	60
i. Klimat akustyczny	61
j. Pole elektromagnetyczne.....	61
k. Oddziaływanie na ludzi	63

l. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii.....	63
m. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki.....	64
8. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	64
9. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU.....	65
10. TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO OPRACOWUJĄC RAPORT.	66
11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	66
12. POTENCJALNE ZMIANY W ŚRODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	66
13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.	66
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	68

1. WPROWADZENIE

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu miejscowego wynika z art. 3 ust. 1 pkt. 14, art. 46 pkt. 1 oraz art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094).

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, niniejsze opracowanie sporządzone jest w ramach procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, która w systemie polskiego prawa jest jednym z podstawowych elementów oceny potencjalnych przekształceń środowiska wynikających z projektowanego zagospodarowania terenu wyznaczonego w planie miejscowym.

a. Przedmiot, zakres i cele prognozy oddziaływania na środowisko

Celem planu miejscowego jest wyznaczenie trasy projektowanej linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Sławno - Sulejów.

Podstawą formalną do opracowania przedmiotowego planu jest Uchwała Nr XXXV/325/2021 Rady Miejskiej w Sulejowie z dnia 25 maja 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie trasy napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Sławno – Sulejów dla obszaru położonego na gruntach obrębów geodezyjnych 14, 15, 16, 17, 19, 20 i 21, m. Sulejów.

Prognoza skutków wpływu ustaleń planu miejscowego obejmuje ocenę warunków biotycznych i abiotycznych środowiska przyrodniczego, przy uwzględnieniu jego aktualnego stanu i odporności na zmiany antropogeniczne oraz wpływu na środowisko dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu. Prognoza określa wpływ i zakres potencjalnych zmian w środowisku i warunkach życia mieszkańców, wywołanych realizacją ustaleń projektowanego dokumentu oraz przedstawia rozwiązania eliminujące lub ograniczające negatywne wpływy na środowisko, spowodowane realizacją ustaleń zawartych w planie miejscowym.

Zakres i stopień szczegółowości prognozy, uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym, jest zgodny z art. 51 oraz art. 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r., o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Głównym celem niniejszego opracowania jest wskazanie, w jakim stopniu wyznaczone w planie nowe sposoby zagospodarowania terenów będą miały wpływ na środowisko przyrodnicze, dokonanie oceny czy jego zapisy nie naruszają idei zrównoważonego rozwoju zapewniających zachowanie prawidłowej gospodarki zasobami oraz wskazanie metod zmniejszenia lub wykluczenia uciążliwości dla środowiska wynikających z realizacji działań zawartych w planie.

Do pozostałych celów zalicza się:

- ocenę możliwości oddziaływań transgranicznych,
- identyfikację obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko i jego elementy składowe,
- ocenę na ile zaproponowane rozwiązania pozwolą wzbogacić lub odtworzyć obniżone i zdegradowane wartości środowiska,
- ocenę możliwości pojawienia się nowych szans dla ukształtowania wyższej jakości środowiska.

b. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Prognozę do projektu planu wykonano w zakresie przewidzianym przepisami ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094), w szczególności art. 51 ust. 2 z uwzględnieniem art. 52 ust. 1 i 2 oraz po uzgodnieniu zakresu i stopnia szczegółowości prognozy przez RDOŚ i PPIS.

Przy sporządzaniu prognozy zanalizowane zostały ustalenia projektu planu oraz opracowania ekofizjograficznego. W analizach skupiono się na charakterze obszaru będącego przedmiotem oddziaływania oraz na problematyce i celach ocenianego dokumentu. Dla terenów wyszczególnionych jako mogące oddziaływać na

środowisko przeprowadzono szczegółową ocenę ich wpływu na poszczególne składowe środowiska, z uwzględnieniem powiązań przyrodniczych tych terenów z obszarem gminy. Wykorzystano materiały kartograficzne, opracowania archiwalne i planistyczne z zakresu badań środowiska przyrodniczego na omawianym terenie. Przeanalizowano i uwzględniono kierunki działań przyjęte w innych prognozach oddziaływania na środowisko, a dotyczących się przedsięwzięć lokalizowanych na terenie gminy.

Zebrane w ten sposób informacje posłużyły do określenia aktualnego stanu środowiska przyrodniczego i jakości jego funkcjonowania przy obecnym zainwestowaniu oraz przedstawieniu oceny zakresu i charakteru przewidywanych zmian będących skutkiem realizacji ustaleń planu. Punktem wyjścia do tego była identyfikacja czynników mających potencjalny wpływ na środowisko.

c. Udział społeczeństwa w opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko

Plan miejscowy jest dokumentem wymagającym przeprowadzenia procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Elementem tej oceny jest prognoza oddziaływania na środowisko, która zgodnie z art. 39 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wymaga udziału społeczeństwa w jej sporządzaniu. Dzięki temu osoby nie posiadające profesjonalnej wiedzy mogą aktywnie włączyć się do konsultacji projektu planu, które w wyniku realizacji jego potencjalnych działań i przedsięwzięć będą oddziaływać na środowisko.

Artykuł 29 w/w ustawy podtrzymuje dotychczasową regulację prawa ochrony środowiska, przyznając prawo składania uwag i wniosków w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa „każdemu”. Środowisko przyrodnicze jest bowiem dobrem, które służy wszystkim, nie tylko społeczności lokalnej. Możliwość zapoznania się z prognozą i projektem planu może korzystnie wpłynąć na ocenę prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożeń oraz ich potencjalnej wagi, dzięki czemu może dostarczyć rzeczowych argumentów w dyskusji z forsującymi przedsięwzięcia inwestorami i władzami lokalnymi.

2. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Pod względem morfologicznym, według podziału Polski na jednostki fizycznogeograficzne (Kondracki J., 1998), większość terenu przewidzianego pod planowaną inwestycję leży w granicach mezoregionu Wzgórz Opoczyńskich, należącego do makroregionu Wyżyny Przedborskiej. Mezoregion ten wchodzi w skład Wyżyny Przedborskiej, tworząc skrajną, północną część podprovincji Wyżyny Małopolskiej, schodzącej do pasa Nizin Środkowopolskich. Niewielki, zachodni fragment planowanej linii położony jest w obrębie Równiny Piotrkowskiej, zajmującej obszar na zachód od rzeki Pilicy. Rzeka Pilica stanowi naturalną granicę między tymi jednostkami. Równina Piotrkowska to kraina geograficzna w południowej części Niziny Mazowieckiej, na obszarze Wzniesień Południowomazowieckich. Na północy graniczy z Wzniesieniami Łódzkimi, na zachodzie z Wysoczyzną Bełchatowską, a na wschodzie z Doliną Białobrzeską

Według regionalizacji fizyczno – geograficznej J. Kondrackiego, obszar objęty arkuszem „ Sławno” znajduje się prawie w całości w zasięgu Wzgórz Opoczyńskich stanowiących część makroregionu Wyżyny Przedborskiej przynależnej do prowincji Wyżyny Środkowomazowieckiej. Obszar arkusza „Sulejów” wg w/w regionalizacji fizyczno –geograficznej, należy do dwóch podprovincji: północno- zachodnia część terenu arkusza położona jest w obrębie Nizin Środkowopolskich i stanowi fragment Równiny Piotrkowskiej, natomiast południowo-wschodnia część arkusza należy do podprovincji Wyżyny Małopolskiej i obejmuje fragment Wzgórz Opoczyńskich. Teren leżący w zasięgu Wzgórz Opoczyńskich ma urozmaiconą konfigurację, położony jest na wysokości od 180 do 270 m n.p.m. Od Tomaszowa Mazowieckiego w kierunku Sławna ciągnie się kuesta zbudowana z piaskowców kredowych, wznosząca się do wysokości 75 m.npm i stanowi próg w morfologii terenu. Ten stromy stok rozcinają dolinki wypełnione utworami deluwialnymi. Od południowo-wschodniej strony kuestę otacza spłaszczony taras

kemowy. W morfologii terenu wyodrębniają się pagórki moren czołowych z gliną zwałową w centrum, bądź z gliną zwałową spiętrzoną w formie słupów. Strefy występowania pagórków moren czołowych wyznaczają fazy postoju lądolodu stadiału maksymalnego zlodowacenia środkowopolskiego. Ze strefami tymi związane są równiny zastoiskowe, które nie odgrywają dużej roli w morfologii terenu. W okolicy Stoku wyodrębniony jest oz – charakterystyczny wał żwirowo- kamienisty o południkowym przebiegu, długości około 2 km i miąższości ponad 12 m. Forma ta została utworzona w szczelinie subglacialnego lądolodu stadiału maksymalnego. Pozostała część Wzgórz Opoczyńskich jest wyrównana, zbudowana z utworów wodnolodowcowych i morenowych z okresu czwartorzędu. (wg „Objaśnień do szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusz Sławno” PIG W-wa 1992 r.”) Obszar południowo - wschodni gminy położony na części arkusza Sulejów (Wzgórz Opoczyńskie) jest wysoczyzną płaską o podłożu skalistym. Urozmaiceniem rzeźby są tereny doliny Pilicy i jej dopływów. Dolina Pilicy położona jest na wysokości 150 – 200 m n.p.m., pod Zarzęcinem na wysokości 161 m n.p.m. Jest to najniżej położone miejsce na obszarze gminy Sulejów. W rzeźbie tego obszaru wyróżniono formy pochodzenia wodnolodowcowego, eolicznego, rzecznego, denudacyjnego. Formy pochodzenia wodnolodowcowego to równiny sandrowe i wodnolodowcowe, które występują po południowej stronie doliny rzeki Pilicy. Rzeźba terenu jest urozmaicona, szczególnie w rejonie doliny Pilicy i jej wschodnich dopływów. Deniwelacje w strefie stoków dolin osiągają 10,0-15,0 m., a nawet 15,0-25,0 m w rejonie na południe od Sulejowa. Równiny te w większości zajmują kompleksy leśne, głównie lasy iglaste. Rzeźba gminy jest wynikiem działalności lądolodu stadiału maksymalnego zlodowacenia środkowopolskiego. Stoki kuesty przykryte są utworami czwartorzędowymi, które niwelują wyrazistość formy. (wg „Objaśnień do szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusz Sulejów” PIG W-wa 1992 r.”).

Klimat terenu, na którym planowana jest inwestycja, ma charakter wybitnie przejściowy. Przejściowość ta związana jest z przenikaniem się strefy kontynentalnej i oceanicznej, oraz wpływów morza bałtyckiego, gór i wyżyn na kształtowanie się klimatu. Dodatkowymi czynnikami kształtującymi klimat lokalnie są różnice w wysokościach względnych i bezwzględnych, ukształtowanie terenu, zawilgocenie podłoża. Klimat województwa cechuje wielka zmienność elementów

meteorologicznych w czasie oraz małe zróżnicowanie w przestrzeni. Charakter nizinny pozwala na swobodny przepływ mas powietrza. Przeważają wiatry zorientowane równoleżnikowo.

Według podziału Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne gmina Sulejów położona jest w centrum przejściowego i zmiennego klimatu w tzw. łódzkiej dzielnicy klimatycznej, która charakteryzuje się dużą zmiennością pogody oraz zróżnicowanymi warunkami meteorologicznymi w poszczególnych latach. Zaznaczają się tu wpływy zarówno mas powietrza polarno-kontynentalnego jak i polarno-morskiego. Przeważają wiatry zachodnie i południowo – zachodnie, z niewielkim zróżnicowaniem w zależności od pór roku.

Warunki topoklimatyczne charakterystyczne dla subregionu łódzkiego wskazano poniżej:

- średnia temperatura stycznia: $-3,3^{\circ}\text{C}$,
- średnia temperatura lipca: $+17,9^{\circ}\text{C}$,
- średnioroczna temperatura: $+8,5^{\circ}\text{C}$,
- średni czas trwania zimy: 80 dni,
- średni czas trwania lata: 85-90 dni,
- średnia roczna suma opadów: 600-650 mm,
- długość okresu wegetacyjnego tj. okresu z temperaturą powyżej 5°C trwa 210 dni,
- średnia prędkość wiatru – 3,4 m/s,
- wiatry napływają głównie z kierunków: zachodniego oraz południowo-zachodniego.

Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, a najchłodniejszym styczeń. Najwyższe parowanie terenowe występuje latem z maksimum w czerwcu i lipcu ok. 77,0 mm, najmniejsze zimą z minimum w grudniu i styczniu ok. 9,0 mm.

Pod względem mikroklimatycznym obszar jest zróżnicowany zależnie od rzeźby terenu, zalesienia, układu dolin i zabudowy. Szczególnie korzystne warunki występują w obrębie kompleksów leśnych. Najmniej korzystne w dolinach cieków wodnych. Panują tu złe warunki wilgotnościowe oraz częste inwersje termiczne, złe przewietrzanie i zaleganie mgieł. Pozostałe tereny posiadają korzystne warunki bioklimatyczne. Szczególnie odnosi

się to do ekspozycji południowej. Tereny te są najbardziej preferowane pod lokalizację budownictwa mieszkaniowego oraz uprawę roślin.

Bioróżnorodność, świat roślin i zwierząt

Przez różnorodność biologiczną (bioróżnorodność), zgodnie z art. 2 Konwencji ONZ o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r., należy rozumieć zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów pochodzących m.in. z ekosystemów lądowych, morskich i innych wodnych ekosystemów oraz zespołów ekologicznych, których są one częścią. Dotyczy ona różnorodności w obrębie gatunku (różnorodność genetyczna), pomiędzy gatunkami oraz pomiędzy ekosystemami.

W Europie głównym narzędziem ochrony różnorodności biologicznej są obszary Natura 2000, ale ochrona ta realizowana jest również poprzez ochronę gatunków i siedlisk poza obszarami Natura 2000, a w Polsce również poprzez inne przestrzenne formy ochrony przyrody oraz regulacje środowiskowe.

Za odpowiedni obszar analizy dotyczącej bioróżnorodności, z punktu widzenia projektowanego planu, uznaje się zatem obszar całej gminy.

Gmina Sulejów zalicza się do zalesionych. Powierzchnia lasów i gruntów leśnych w gminie wynosi 8 047 ha, tj. 43 %, w większości zarządzanych przez Administrację Lasów Państwowych – Nadleśnictwo Smardzewice i Nadleśnictwo Piotrków. W posiadaniu gminy są 43 ha, co stanowi 0,53 % ogółu. Na terytoriach Wzgórz Opoczyńskich, według analiz prowadzonych przez biologów, 80% wszystkich lasów to wyłącznie drzewostan sosnowy. Ponadto występują tutaj dęby, graby, osiki, jesiony, brzozy, wierzby, świerki, jodły i modrzewie. W tzw. podszycie znajduje się jałowiec, jarzab, kruszyna, tarnina, leszczyna, czeremcha, trzmielina i bez. Natomiast w najniższych partiach lasu występuje m.in. borówka czernica, borówka bagienna, żurawina błotna, bagno, poziomka, jeżyna, malina, wrzos, żarnowiec, zawilec gajowy, przylaszczka, widłak, mchy i paprocie. Poza tym, w krajobrazie otwartym, z drzew i krzewów występują najczęściej: modrzew polski, klon zwyczajny, dąb szypułkowy, bezszypułkowy i czerwony, jesion wyniosły, wiąz górski, szypułkowy i polny, kasztanowiec, topola czarna, niekłańska i biała, wierzba krucha i purpurowa, iwa i rokit, olcha czarna, grusza polna, morwa biała, kalina koralowa, śliwa tarnina,

głóg i ligustr pospolity. Zadrzewień śródpolnych w regionie jest dosyć dużo. To dobrze, bowiem pełnią one bardzo ważne funkcje ochronne. Zasięg zadrzewień powoduje ograniczenie transpiracji roślin uprawnych oraz zmniejszenie parowania gleby, co w konsekwencji przyczynia się do zwiększenia zapasów wody w glebie, a tym samym do wzrostu plonów rozmaitych roślin. Są one ponadto oazą dla dziko żyjących, drobnych zwierząt, ptaków i owadów, które pełnią pożyteczną rolę wobec ochrony naturalności ekosystemów biocenotycznych.

Obszar objęty projektem planu miejscowego, położony jest we wschodniej części gminy Sulejów. Długość projektowanej trasy linii elektroenergetycznej wynosi 4,81 km i przechodzi przez obręby 14, 15, 16, 17, 19, 20 i 21, m. Sulejów.

Przed przystąpieniem do sporządzenia planu została wykonana inwentaryzacja przyrodnicza. Celem inwentaryzacji przyrodniczej było stwierdzenie występowania cennych gatunków flory i fauny. Prace terenowe wykonane zostały od sierpnia 2019 r. do lipca 2020 r. i obejmowały rejon projektowanego całego odcinka linii elektroenergetycznej w zakresie bufora 150 m od osi inwestycji.

Planowana linia przecina środowiska o dość przeciętnej wartości i różnorodności przyrodniczej. Po zachodniej stronie doliny Pilicy przebiega przez rozległe tereny otwarte z dominacją pól uprawnych i niewielkimi zadrzewieniami, skupionymi na stoku doliny.



Fot.1. Pola uprawne i pasy nieużytków w zachodniej części przebiegu linii

Pola uprawne zajęte są pod uprawy zbóż i roślin okopowych. Odnosić tu można szereg gatunków roślin towarzyszących uprawom. Występują one z reguły na krawędziach pól w miejscach, które nie zostały potraktowane herbicydem.

Fauna tego terenu złożona jest z nielicznych, i w większości pospolitych gatunków otwartego krajobrazu rolniczego. Oprócz dominujących skowronków *Alauda arvensis*, dość liczne są tutaj potrzaszce *Emberiza calandra*, pojedynczo spotyka się także kuropatwy *Perdix perdix*. Z gatunków rzadszych stwierdzono pojedyncze pary srokosza *Lanius excubitor* i pokląskwy *Saxicola rubetra*. W bezpośrednim otoczeniu stacji okresowo dochodziło do zgromadzeń sierpówki *Streptopelia decussata*.



Fot.2. Pola na południe od Sulejowa

Dalej w swoim biegu linia przecina stare i obecnie działające wyrobiska wapienia porośnięte częściowo roślinnością murawową, a w miejscach wilgotniejszych zakrzewieniami wąskolistnych wierzb. Linia przecina następnie drogę i dalej wkracza w dolinę Pilicy. Linia przecina dolinę Pilicy na odcinku, na którym zaznacza się cofka Zbiornika Sulejowskiego. Koryto rzeki jest tutaj szerokie, nurt dość powolny a brzegi porośnięte roślinnością szuwarową. W granicach bufora znalazły się fragmenty lasów łęgowych, które rozwinęły się po zachodniej stronie koryta Pilicy.

Środowiska te charakteryzują wysokie zagęszczenia ptaków, zwłaszcza wróblowych. W dolinie widoczne są ślady aktywności bobra *Castor fiber* i wydry *Lutra Lutra* (wykryte poza samym buforem) a piaszczyste dno rzeki stanowi środowisko larw chronionej ważki – trzepli zielonej *Ophiogomphus cecilia*, która w stadium imago była dość regularnie spotykana w odległości do 1 km od brzegów. Okresowe rozlewiska na dnie doliny wykorzystywane są jako miejsca rozrodu i bytowania kumaka nizinnego *Bombina orientalis*.



Fot.3. Pilica w pobliżu planowanego przebiegu linii

W dolinie Pilicy, w buforze opracowania znajdują się prawdopodobnie sztuczne zbiorniki wodne porośnięte roślinnością wodną i otoczone pasem szuwarów.

Po przekroczeniu rzeki, dalej na wschód linia wkracza na obszar Puszczy Pilickiej. Lasy w obrębie bufora linii to jednak w większości różnego typu zbiorowiska borowe i młode zadrzewienia sosnowe wyrosłe na gruntach porolnych.

Obserwacje przelotów ptaków i miejsca ich zgrupowań

Przez cały okres aktywność powietrzna ptaków była niska. Podczas niektórych kontroli, na części punktów nie stwierdzano wręcz żadnych przelotów. Większość obserwowanych w locie ptaków latała ponadto poniżej pułapów kolizyjnych z linią energetyczną, dodatkowo przeważały drobne ptaki wróblowe, które są stosunkowo najmniej narażone na jej oddziaływanie.

Nieco podwyższona aktywność ptaków notowana była tylko okresowo i lokalnie. Do wyróżniających się miejsc należała zwłaszcza okolica stacji transformatorowej na zachodnim krańcu linii, gdzie przebywało wspomniane już wcześniej stado sierpówek

Streptopeliadecaocto, na wysokości wspomianej kolonii krukowatych w Mniszkowie oraz nad stawem w dolinie Pilicy.

Wzdłuż doliny (na odcinku który przecina projektowana linia energetyczna), ani w żadnym innym miejscu, nie stwierdzono natomiast typowych migracji.

Ptaki reprezentujące gatunki, które można zaliczyć do szczególnie narażonych na kolizje z liniami energetycznymi obserwowane były właściwie sporadycznie. Jedynym stwierdzanym regularnie gatunkiem szponiastym był myszołów *Buteobuteo*, jakkolwiek nawet jego zagęszczenie było poniżej przeciętnej. Poza myszołowem stwierdzano już tylko pojedyncze krogulce *Accipiter nisus*, jastrzębia *Accipiter gentilis* i pustułkę *Falco tinnunculus* w obrębie doliny Pilicy także błotniaka stawowego *Circus aeruginosus*. Z gatunków o dużych rozmiarach, poza szponiastymi, w różnych miejscach sporadycznie stwierdzane były jeszcze czapla siwa *Ardea cinerea* i bocian biały *Ciconia ciconia*. Wysokie, przebiegające z północnego-wschodu na południowy-zachód, przeloty czapli obserwowano przy tym nie nad Pilicą a w rejonie wsi Śmieciechów i Mniszków. Także bociany pojawiały się w zachodniej części terenu, gdzie w dużym rozproszeniu znajdują się ich gniazda (wyłącznie poza buforami wszystkich wariantów).

Analizowane środowiska nie sprzyjają tworzeniu się większych grupowań – trofia siedlisk jest niska, brakuje atrakcyjnych dla ptaków żerowisk i upraw, nie ma też rozległych przestrzeni sprzyjających koncentracjom żurawi, gęsi czy siewek. Poza stadkami wspomnianych wcześniej pospolitych leśnych wróblowych, zwłaszcza sikor, oraz ziarnojadów otwartego krajobrazu jedyne grupowania ptaków stwierdzono tylko na zachodnim krańcu analizowanego terenu. W pobliżu stacji transformatorowej stada, liczące do 60 osobników, tworzyła sierpówka *Streptopeliadecaocto*, a na Pilicy obserwowano niewielkie, liczące do 30 osobników grupowania krzyżówek *Anas platyrhynchos*. W okresie wędrówek wiosennych, na stawie znajdującym się w dolinie notowano także zgromadzenia kilkudziesięciu pliszek siwych *Motacilla alba*. Na Pilicy tworzą się okresowo większe grupowania ptaków, zwłaszcza zimujących, jednak w ostatnim roku nie były one obserwowane, być może z powodu wyjątkowo łagodnego przebiegu zimy.

Z punktu widzenia potencjalnych oddziaływań istotna wydaje się także obecność niezbyt dużej kolonii gawronów *Corvusfrugilegusi* kawek *Corvusmonedula* we wsi Mniszków, ok. 1,3 km na północ od projektowanej linii.

W bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się tu także kolonia kwiczołów *Turduspilaris*, jednak to krukowate zdają się być kluczowe, ze względu na regularne przeloty i zbiorowe żerowanie w pobliżu samej osi projektowanej linii energetycznej. Ptaki może tu przyciągać hodowla świń, z której ściółka, wraz z odchodami jest składowana na zewnątrz, stanowiąc dogodne podłoże dla owadów, którymi żywią się te ptaki. Gawrony, i w mniejszej mierze kawki, były obserwowane w tym rejonie regularnie choć niezbyt licznie. Tylko na początku maja stwierdzono zgromadzenie ok. 140 ptaków.

Nasłuchy detektorowe

Nietoperze były generalnie nieliczne i występowały głównie lokalnie. Relatywnie wysoką aktywność nietoperzy stwierdzona tylko w kilku miejscach.

W 2019 roku aktywność nietoperzy rejestrowano wyłącznie w sierpniu, podczas następnych kontroli, nawet mimo sprzyjających warunków pogodowych, nietoperzy już nie stwierdzano. Wiosną i wczesnym latem nietoperzy było więcej, a miejscem, które zdecydowanie wyróżniało się ich aktywnością był staw w dolinie Pilicy.

W skali całego obszaru, najczęstszym gatunkiem okazał się borowiec wielki *Nyctalusnoctula*, lokalnie zbliżał się do niego aktywnością mroczek późny *Eptesicusserotinus*. Pozostałe gatunki stwierdzane były rzadziej a ich aktywność zawsze była kilkakrotnie niższa niż wymienionych wcześniej. W obrębie bufora nie wykryto jakichkolwiek kolonii, a tym bardziej zimowisk lub choćby dziennych kryjówek.

W przeszłości duża kolonia nocka dużego *Myotismyotis* istniała w kościele w Sulejowie. Gatunek ten był raczej sporadycznie stwierdzany w nasłuchach, a sam kościół znajduje się daleko od badanego bufora.

Chronione gatunki flory i fauny

Ochrona gatunkowa jest jedną z prawnych form ochrony przyrody w Polsce (ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (tj. Dz. U. 2021 poz. 1098 z późn. zm.). Lista gatunków roślin chronionych stanowi załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 (Dz. U. 2014, poz. 1409), zaś zwierząt do Rozporządzenia z dnia 16 grudnia 2016 (Dz. U. 2016, poz. 2183).

Na opisywanym terenie, tj. na całym przebiegu linii odnotowano 9 stanowisk trzech gatunków roślin objętych ochroną gatunkową. Są to:

- kruszczyk szerokolistny *Epipactishelleborine* – 1 stanowisko
- naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora* – 1 stanowisko
- kocanki piaskowe *Helichrysumarenarium* – 7 stanowisk

Wszystkie z odnotowanych gatunków objęte są ochroną częściową. Ponadto w borach na terenie całego opracowania odnotowano objęte ochroną częściową gatunki mchów takie jak rokiennik pospolity *Pleurozium schreberi*, bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, czy widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*. Ponieważ są to gatunki pospolite występujące praktycznie wszędzie w borach w granicach opracowania nie zaznaczano ich na mapach.

W granicach przebiegu projektowanej linii nie odnotowano chronionych gatunków grzybów i porostów.

Relatywnie długa jest natomiast lista chronionych zwierząt – w całym cyklu badań stwierdzono ich 91 gatunków, których zestawienie przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 1. Zestawienie chronionych gatunków zwierząt występujących na analizowanym terenie

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony
Trzepla zielona	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Ochrona ścisła
Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>	Ochr. ścisła, DS
Trzmiel ziemny	<i>Bombus terrestris</i>	Ochr. częściowa
Trzmiel rudy	<i>Bombus pascuorum</i>	Ochr. częściowa
Kumak nizinny	<i>Bombina bombina</i>	Ochr. ścisła, DS
Ropucha szara	<i>Bufo bufo</i>	Ochr. częściowa
Rzekotka	<i>Hyla arborea</i>	Ochr. ścisła
Żaba jeziorkowa	<i>Pelophylax lessonae</i>	Ochr. częściowa
Żaba wodna	<i>Pelophylax esculenta</i>	Ochr. częściowa
Jaszczurka zwinka	<i>Lacerta agilis</i>	Ochr. częściowa
Jaszczurka żyworodna	<i>Zootoca vivipara</i>	Ochr. częściowa

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony
Padalec	<i>Anguis fragilis</i>	Ochr. częściowa
Bocian biały	<i>Ciconia ciconia</i>	Ochr. ścisła, DP
Czapla siwa	<i>Ardea cinerea</i>	Ochr. częściowa
Czapla biała	<i>Ardea alba</i>	Ochr. ścisła, DP
Perkoz	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Ochr. ścisła
Błotniak stawowy	<i>Circus aeruginosus</i>	Ochr. ścisła, DP
Myszołów	<i>Buteo buteo</i>	Ochr. ścisła
Krogulec	<i>Accipiter nisus</i>	Ochr. ścisła
Jastrząb	<i>Accipiter gentilis</i>	Ochr. ścisła
Pustułka	<i>Falco tinnunculus</i>	Ochr. ścisła
Kokoszka	<i>Gallinula chloropus</i>	Ochr. ścisła
Kszyk	<i>Gallinago gallinago</i>	Ochr. ścisła
Rybitwa rzeczna	<i>Sterna hirundo</i>	Ochr. ścisła
Sierpówka	<i>Streptopelia decaocto</i>	Ochr. ścisła
Dzięcioł czarny	<i>Dryocopus martius</i>	Ochr. ścisła, DP
Dzięcioł zielony	<i>Picus viridis</i>	Ochr. ścisła
Dzięcioł duży	<i>Dendrocopos major</i>	Ochr. ścisła
Zimorodek	<i>Alcedo atthis</i>	Ochr. ścisła, DP
Skowronek	<i>Alauda arvensis</i>	Ochr. ścisła
Lerka	<i>Lullula arborea</i>	Ochr. ścisła, DP
Dymówka	<i>Hirundo rustica</i>	Ochr. ścisła
Świergotek drzewny	<i>Anthus trivialis</i>	Ochr. ścisła
Pliszka siwa	<i>Motacilla alba</i>	Ochr. ścisła
Pliszka żółta	<i>Motacilla flava</i>	Ochr. ścisła
Strzyżyk	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Ochr. ścisła
Słwik szary	<i>Luscinia luscinia</i>	Ochr. ścisła
Rudzik	<i>Erithacus rubecula</i>	Ochr. ścisła
Mucholówka szara	<i>Muscicapa striata</i>	Ochr. ścisła
Mucholówka żałobna	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Ochr. ścisła
Pokląska	<i>Saxicola rubetra</i>	Ochr. ścisła
Pleszka	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Ochr. ścisła
Kopciuszek	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Ochr. ścisła
Kos	<i>Turdus merula</i>	Ochr. ścisła
Śpiewak	<i>Turdus philomelos</i>	Ochr. ścisła
Cierniówka	<i>Sylvia communis</i>	Ochr. ścisła
Kapturka	<i>Sylvia atricapilla</i>	Ochr. ścisła
Jarzębka	<i>Sylvia nisoria</i>	Ochr. ścisła, DP
Trzciniak	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Ochr. ścisła
Trzcinniczek	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Ochr. ścisła
Rokitniczka	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Ochr. ścisła
Pierwiosnek	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Ochr. ścisła
Piecuszek	<i>Phylloscopus collybita</i>	Ochr. ścisła
Świstunka	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Ochr. ścisła
Mysikrólik	<i>Regulus regulus</i>	Ochr. ścisła
Modraszka	<i>Cyanistes cyaneus</i>	Ochr. ścisła
Bogatka	<i>Parus major</i>	Ochr. ścisła
Sikora uboga	<i>Poecile palustris</i>	Ochr. ścisła

Nazwa polska	Nazwa łacińska	Status ochrony
Czubatka	<i>Lophophanes cristatus</i>	Ochr. ścisła
Kowalik	<i>Sitta europaea</i>	Ochr. ścisła
Pelzacz leśny	<i>Certhia familiaris</i>	Ochr. ścisła
Raniuszek	<i>Aegithalos caudatus</i>	Ochr. ścisła
Gąsiorek	<i>Lanius collurio</i>	Ochr. ścisła, DP
Srokosz	<i>Lanius excubitor</i>	Ochr. ścisła
Szpak	<i>Sturnus vulgaris</i>	Ochr. ścisła
Sójka	<i>Garrulus glandarius</i>	Ochr. ścisła
Sroka	<i>Pica pica</i>	Ochr. częściowa
Kruk	<i>Corvus corax</i>	Ochr. częściowa
Gawron	<i>Corvus frugilegus</i>	Ochr. ścisła
Kawka	<i>Corvus monedula</i>	Ochr. ścisła
Mazurek	<i>Passer montanus</i>	Ochr. ścisła
Zięba	<i>Fringilla coelebs</i>	Ochr. ścisła
Grubodziób	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Ochr. ścisła
Szczygieł	<i>Carduelis carduelis</i>	Ochr. ścisła
Makolągwa	<i>Carduelis canabina</i>	Ochr. ścisła
Potrzeszcz	<i>Emberiza calandra</i>	Ochr. ścisła
Trznadel	<i>Emberiza citrinella</i>	Ochr. ścisła
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	Ochr. ścisła, DP
Kret	<i>Talpa europaea</i>	Ochr. częściowa
Ryjówka aksamitna	<i>Sorex araneus</i>	Ochr. częściowa
Nocek duży	<i>Myotis myotis</i>	Ochr. ścisła, DS
Nocek rudy	<i>Myotis daubentoni</i>	Ochr. ścisła
Borowiec wielki	<i>Nyctalus noctula</i>	Ochr. ścisła
Borowiec leśny	<i>Nyctalus lesleri</i>	Ochr. ścisła
Mroczek późny	<i>Eptesicus serotinus</i>	Ochr. ścisła
Mroczek posłocisty	<i>Eptesicus nilsonii</i>	Ochr. ścisła
Karlik malutki	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Ochr. ścisła
Karlik większy	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Ochr. ścisła
Gacek brunatny	<i>Plecotusaustriacus</i>	Ochr. ścisła
Gacek szary	<i>Plecotus auritus</i>	Ochr. ścisła
Wiewiórka pospolita	<i>Sciurus vulgaris</i>	Ochr. częściowa
Bóbr europejski	<i>Castor fiber</i>	Ochr. częściowa, DS

Chronione typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki z załączników dyrektyw programu Natura 2000

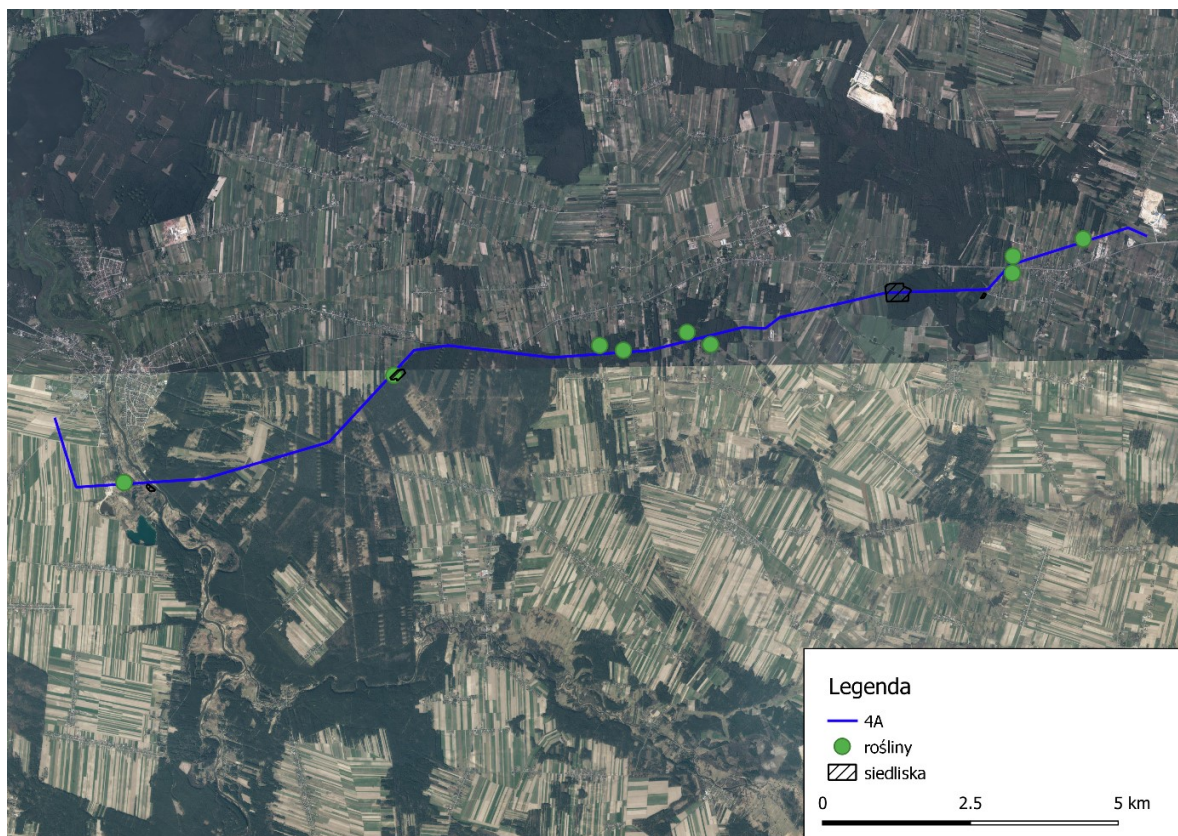
Siedliska przyrodnicze w Dyrektywie Siedliskowej definiowane są jako „obszary lądowe lub wodne wyodrębniane w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, zarówno całkowicie naturalne, jak i „półnaturalne”. Spośród tych siedlisk szczególne znaczenie mają siedliska przyrodnicze będące przedmiotem

zainteresowania Wspólnoty, które najczęściej są zagrożone w swoim naturalnym zasięgu, mają niewielki obszar występowania w wyniku regresji czy też uwarunkowań naturalnych lub są przykładem cech typowych dla regionów biogeograficznych, na obszarze których leżą krajeczonkowskie. Za tzw. „priorytetowe siedliska przyrodnicze” Wspólnota ponosi szczególną odpowiedzialność.

Na opisywanym terenie odnotowano 4 płaty chronionych siedlisk przyrodniczych, z których 3 to siedlisk leśne i jedno łąkowe:

- 9170 – grąd subatlantycki i subkontynentalny
- 91I0 - świetlista dąbrowa
- 91E0 - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe
- 6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie

Ich rozmieszczenie przedstawiono na rysunku poniżej. Nie stwierdzono jakichkolwiek gatunków roślin i grzybów z Załącznika II wymienionej dyrektywy.

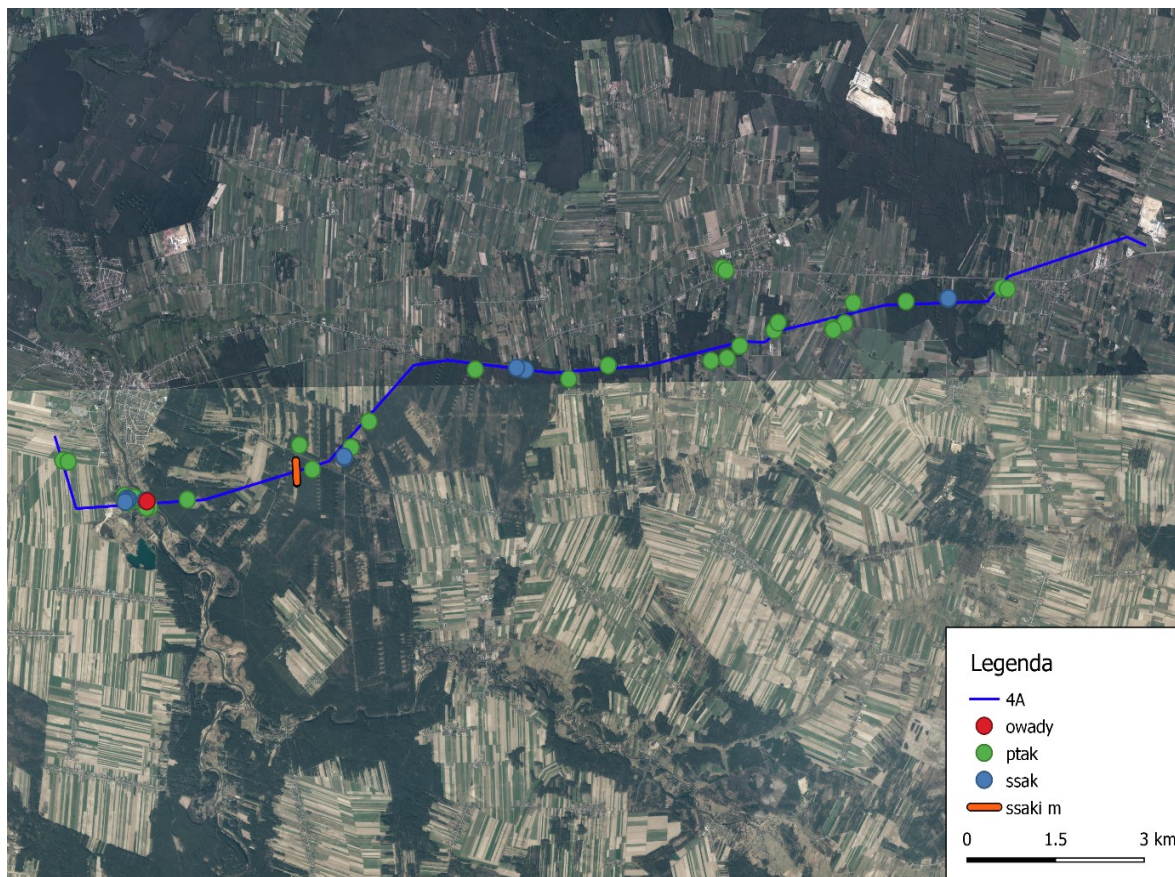


Rysunek 1. Zidentyfikowane typy chronionych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin

Na analizowanym terenie odnotowano jeden gatunek motyla – czerwończyka nieparka *Lycaenadispar*, którego stanowisko znajduje się na obrzeżach prawej strony doliny Pilicy, a na jej dnie kumaka nizinnego *Bombinabombina* i bobra europejskiego *Castorfiber*, którego zgryzy można znaleźć na brzegach tej rzeki.

Stosunkowo najliczniej występują tu natomiast ptaki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. W całym cyklu badań wykryto obecność gatunków: bociana białego *Ciconiaciconia*, czapli białej *Ardea alba*, błotniaka stawowego *Circus aeruginosus*, dzięcioła czarnego *Dryocopusmartius*, zimorodka *Alcedoathis*, lerki *Lullulaarborea*, jarzębatki *Sylvia nisoria*, gąsiorka *Laniuscollurioi* ortolana *Emberizahortulana*.

Pierwsze dwa z wymienionych gatunków nie odbywają lęgów w buforze linii – bocian bardzo nielicznie gnieździ się w pobliskich wsiach, zwłaszcza po południowej stronie linii, i nieregularnie pojawiał się wśród ptaków obserwowanych podczas punktowych obserwacji przelotów, zaś dwie czaple białe w *maju* żerowały na stawie w dolinie Pilicy. Pozostałe gatunki miały gniazda w obrębie bufora projektowanej linii. Najliczniejszym z nich okazał się dzięcioł czarny *Dryocopusmartius*, który w przebiegu wariantu preferowanego miał 7 stanowisk. Nadspodziewanie nieliczne były natomiast względnie pospolite, drobne wróblowe – lerka *Lullulaarborea*, ortolan *Emberizahortulana* i gąsiorek *Laniuscollurio*. Zwłaszcza dwa pierwsze gatunki mają *wzdłuż* linii potencjalnie wiele dogodnych habitatów, które wykorzystują w niewielkim stopniu.



Rysunek 2. Zidentyfikowana chroniona fauna

Pozostałe gatunki miały już tylko pojedyncze stanowiska, z czego błotniak stawowy *Circus aeruginosus* i zimorodek *Alcedothis* gnieździły się w dolinie Pilicy, która w skali całego terenu okazała się najważniejszą ostoją ptaków, które można uznać za rzadkie.

Najbliższa strefa ochronna wokół gniazda gatunku podlegającego tej formie ochrony – bociana czarnego – znajduje się w odległości ok. 10 km od analizowanego przebiegu linii.

W obszarze objętym planem występują złoża surowców naturalnych „Sulejów I” i „Sulejów II”.

Główny zbiornik wód podziemnych

Środkowa część obszaru objętego planem znajduje się w zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 410 „Zbiornik Opoczno”.

Informacje nt. Głównego Zbiornika Wód Podziemnych poniżej (za: Państwowa Służba Hydrogeologiczna PSH [<http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>]).

Atrybut	Wartość
ID	1335
NR_GZWP	410
NAZWA	Zbiornik Opoczno
RANGA_ZWP	główny
POW_KM2	294.6
STAN_UDOKUMENTOWA...	udokumentowany
ROK_UDOKUMENTOWA...	2011
TYTUL_DOKUMENTACJI	Dokumentacja hydrogeologiczna w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 410 - Zbiornik Opoczno
ROK_REAMBULACJI	
TYTUL_REAMBULACJI	
STRATYGRAFIA	J3
GL_OD_M	4
GL_DO_M	210
GL_SR_M	100
TYP_OSRODKA	szczelinowy

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911):

1. Obszar objęty projektem planu występuje w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 84 (krajowy kod jednostki to PLGW200084).
2. Obszar objęty projektem planu występuje w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 85 (krajowy kod jednostki to PLGW200085).
3. Obszar objęty projektem planu znajduje się w jednolitej części wód powierzchniowych Radońka (krajowy kod JCWP: RW200017254532).
4. Obszar objęty projektem planu znajduje się w jednolitej części wód powierzchniowych Pilica od Zwleczy do zbiornika Sulejów (krajowy kod JCWP: RW20001025451).

Informacje nt. Jednolitych Części Wód poniżej (za: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie [<https://wody.isok.gov.pl/>]).

CHARAKTERYSTYKA JCWPd	
Nazwa/numer JCWPd	84
Kod JCWPd	PLGW200084
Powierzchnia JCWPd [km ²]	4233,30
Obszar dorzecza	Wisła
Region wodny	Środkowej Wisły
RZGW	RZGW w Warszawie
RDOŚ	RDOŚ w Łodzi, RDOŚ w Kielcach, RDOŚ w Katowicach, RDOŚ w Krakowie
WZMIUW	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi, Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Kielcach, Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach, Małopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Krakowie
Województwo	10 (ŁÓDZKIE), 12 (MAŁOPOLSKIE), 24 (ŚLĄSKIE), 26 (ŚWIĘTOKRZYSKIE)
Powiat	1001 (bełchatowski), 1006 (łódzki wschodni), 1007 (opoczyński), 1010 (piotrkowski), 1012 (radomszczański), 1016 (tomaszowski), 1021 (brzeziński), 1061 (Łódź), 1062 (Piotrków Trybunalski), 1208 (miechowski), 1212 (olkuski), 2404 (częstochowski), 2409 (myszkowski), 2416 (zawierciański), 2602 (jędrzejowski), 2604 (kielecki), 2605 (konecki), 2613 (włoszczowski)
Gmina	100102_2 (Bełchatów), 100602_2 (Andrespol), 100603_2 (Brójce), 100607_3 (Koluszki), 100608_2 (Nowosolna), 100610_3 (Rzgów), 100611_3 (Tuszyn), 100703_2 (Mniszków), 100705_2 (Paradyż), 100707_2 (Sławno), 101001_2 (Aleksandrów), 101002_2 (Czarnocin), 101003_2 (Gorzkowice), 101004_2 (Grabica), 101005_2 (Łęki Szlacheckie), 101006_2 (Moszczenica), 101007_2 (Ręczno), 101008_2 (Rozprza), 101009_3 (Sulejów), 101010_2 (Wola Krzysztoporska), 101011_3 (Wolbórz), 101204_2 (Gomunice), 101205_3 (Kamieńsk), 101206_2 (Kobiele Wielkie), 101207_2 (Kodrąb), 101210_2 (Masłowice), 101211_3 (Przedbórz), 101213_2 (Wielgomłynny), 101214_2 (Żytno), 101601_1 (Tomaszów Mazowiecki), 101602_2 (Będków), 101603_2 (Budziszewice), 101606_2 (Lubochnia), 101607_2 (Rokiciny), 101609_2 (Tomaszów Mazowiecki), 101610_2 (Ujazd), 101611_2 (Żelechlinek), 102102_2 (Brzeziny), 102104_2 (Jeżów), 106101_1 (Łódź), 106201_1 (Piotrków Trybunalski), 120801_2 (Charsznica), 120802_2 (Gołcza), 120803_2 (Kozłów), 120805_3 (Miechów), 121207_3 (Wolbrom), 240402_2 (Dąbrowa Zielona), 240403_2 (Janów), 240406_3 (Koniecpol), 240409_2 (Lelów), 240903_2 (Niegowa), 241603_2 (Irządze), 241604_2 (Kroczyce), 241606_3 (Ogrodzieniec), 241607_3 (Pilica), 241608_3 (Szczekociny), 241609_2 (Włodowice), 241610_2 (Żarnowiec), 260203_3 (Małogoszcz), 260206_3 (Sędziszów), 260207_2 (Słupia), 260408_2 (Łopuszno), 260501_2 (Fałków), 260504_2 (Radoszyce), 260505_2 (Ruda Maleniecka), 260506_2 (Słupia (Konecka)), 261301_2 (Kluczewsko), 261302_2 (Krasocin), 261303_2 (Moskorzew), 261305_2 (Secemin), 261306_3 (Włoszczowa)
Inne informacje/dane dotyczące JCWPd	
Powiązanie JCWPd z JCWP (w rozumieniu ekosystemu zależnego od wód podziemnych) - kody powiązanych JCWP	
JCW rzeczne	RW200017254536, RW20006254192, RW200017254526, RW200017254649, RW20006254219, RW200062545213, RW2000172545289, RW20006254269, RW200062545229,

	RW2000172546329, RW200002545399, RW2000625424, RW2000625428, RW200062543529, RW20006254354, RW200017254534, RW200		
JCW przybrzeżne			
JCW przejściowe			
JCW jeziorne			
Ocena stanu JCW			
Ocena stanu 2012	Stan chemiczny	dobry	
	Stan ilościowy	dobry	
	Stan (ogólny)	dobry	
JCWpd wg podziału obowiązującego w I cyklu planistycznym	82, 97, 98, 119		
Presje antropogeniczne na stan wód			
Przyczyna stanu słabego	-		
Rodzaj użytkowania części wód	rolniczy		
Presje/oddziaływania i zagrożenia antropogeniczne			
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona		
Obszary chronione wymienione w zał. IV RDW			
Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	TAK		
Obszary przeznaczone o ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	Rezerwaty: Wolbórka, Małecz, Jeleń, Czarny Ług, Twarda, Gaik, Bukowa Góra, Kobiele Wielkie, Góra Chełmo, Murawy Dobromierskie, Gałków, Łąznów, Dębowiec, Czarna Różga, Góra Dobrzezowska, Ługi, Oleszno, Ewelinów, Borek, Smoleń, Ruskie Góry, Biała Góra, Kępie na Wyżynie Miechowskiej, Dęby w Meszczach, Meszcze, Kruszewiec, Starodrzew Lubochniański, Lubiaszów, Las Jabłoniowy, Niebieskie Źródła, Piskorzaniec, Molenda, Sługocice, Błogie. Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk: PLH100005 Niebieskie Źródła, PLH100004 Łąka w Bęczkowicach, PLH260004 Ostoja Przedborska, PLH100008 Dolina Środkowej Pilicy, PLH240016 Suchy Młyn, PLH240009 Ostoja Środkowojurajska, PLH100027 Dąbrowy w Marianku, PLH100026 Lubiaszów w Puszczy Pilickiej, PLH100020 Lasy Gorzkowickie, PLH100030 Torfowiska Żytno – Ewina, PLH100023 Las Dębowiec, PLH240031 Białka Łelowska, PLH120070 Kępie na Wyżynie Miechowskiej, PLH120061 Biała Góra, PLH120075 Uniejów Parcele, PLH100024 Lasy Smardzewickie, PLH100016 Buczyzna Gałkowska, PLH260018 Dolina Górnej Pilicy		
CEL ŚRODOWISKOWY DLA JCWpd	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy	
Typ odstępstwa	brak		
Termin osiągnięcia celów środowiskowych	2015		
Uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy		
Wymagania dla elementów fizykochemicznych	Podstawa wymagania	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008r. Nr 143 poz. 896)	
	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	Odczyn pH	6.5-9.5
		Ogólny węgiel organiczny (mgC/l)	10

	Przewodność elektrolityczna w 20°C (μS/cm)	2500
	Temperatura (°C)	16
	Tlen rozpuszczony (mg/l)	< 0.5
	Amonowy jon (mgNH ₄ /l)	1.5
	Antymon ^{III} (mgSb/l)	0.005
	Arsen ^{III} (mgAs/l)	0.02
	Azotany ^{III} (mgNO ₃ /l)	50
	Azotyny ^{III} (mgNO ₂ /l)	0.5
	Bar (mgBa/l)	0.7
	Beryl (mgBe/l)	0.1
	Bor ^{III} (mgB/l)	1
	Chlorki (mgCl/l)	250
	Chrom ^{III} (mgCr/l)	0.05
	Cyjanki wolne ^{III} (mgCN/l)	0.05
	Cyna (mgSn/l)	0.2
	Cynk (mgZn/l)	1
	Fluorki ^{III} (mgF/l)	1.5
	Fosforany (mgPO ₄ /l)	1
	Glin ^{III} (mgAl/l)	0.2
	Kadm ^{III} (mgCd/l)	0.005
	Kobalt (mgCo/l)	0.2
	Magnez (mgMg/l)	100
	Mangan (mgMn/l)	1
	Miedź (mgCu/l)	0.2
	Molibden (mgMo/l)	0.02
	Nikiel ^{III} (mgNi/l)	0.02
	Ołów ^{III} (mgPb/l)	0.1
	Potas (mgK/l)	15

	Rtęć (mgHg/l)	0.001
	Selen (mgSe/l)	0.01
	Siarczany (mgSO ₄ /l)	250
	Sód (mgNa/l)	200
	Srebro (mgAg/l)	0.1
	Tal (mgTl/l)	0.02
	Tytan (mgTi/l)	0.1
	Uran (mgU/l)	0.03
	Wanad mgV/l)	0.05
	Wapń (mgCa/l)	200
	Wodorowęglany (mgHCO ₃ /l)	500
	Żelazo (mgFe/l)	5
	AOX - adsorbowane związki chloroorganiczne (mgCl/l)	0.06
	Benzo(a)piren (mg/l)	0,00003
	Benzen (mg/l)	0.01
	BTX - lotne węglowodory aromatyczne (mg/l)	0.1
	Fenole (mg/l)	0.01
	Substancje ropopochodne ^H (mg/l)	0.3
	Pestycydy ^H (mg/l)	0.0001
	Suma pestycydów ^H (mg/l)	0.0005
	Substancje powierzchniowo czynne anionowe (mg/l)	0.5
	Substancje powierzchniowo czynne anionowe i niejonowe (mg/l)	0.5
	Tetrachloroeten ^H (mg/l)	0.05
	Trichloroeten ^H (mg/l)	0.05
	WWA ^H - wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (mg/l)	0.0003

Cel środowiskowy dla JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia		jakość wody do spożycia nie powinna ulegać pogorszeniu		
Działania z aktualizacji programu wodno-środowiskowego				
Działania podstawowe				
Nazwa działania	Zakres rzeczowy	Koszt działania [tys. PLN]	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji
1. wykonanie reambulacji dokumentacji hydrogeologicznych określających warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych	wykonanie reambulacji dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszaru ochronnego GZWP nr 326	8,40	PSH	IV kw 2018
2. opracowanie dokumentacji na potrzeby ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP)	opracowanie dokumentacji szacunkowych kosztów ustanowienia obszaru ochronnego GZWP nr 326	2,90	dyrektor RZGW	IV kw 2021
3. opracowanie dokumentacji na potrzeby ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP)	opracowanie dokumentacji szacunkowych kosztów ustanowienia obszaru ochronnego GZWP nr 416	8,70	dyrektor RZGW	IV kw 2021
4. opracowanie projektu rozporządzenia na potrzeby ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP)	opracowanie projektu rozporządzenia dyrektora RZGW w sprawie ustanowienia obszaru ochronnego GZWP nr 416	0,00	dyrektor RZGW	IV kw 2021
5. opracowanie projektu rozporządzenia na potrzeby ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP)	opracowanie projektu rozporządzenia dyrektora RZGW w sprawie ustanowienia obszaru ochronnego GZWP nr 326	0,00	dyrektor RZGW	IV kw 2021
6. przegląd pozwoleń wodnoprawnych związanych z poborem wód podziemnych	przegląd i wydawanie nowych pozwoleń wodnoprawnych przez prezydenta miasta/starostę/marszałka /dyrektora RZGW uwzględniających faktyczne zapotrzebowanie na wodę oraz dostępne zasoby wód podziemnych a nie możliwości techniczne poboru wody z ujęcia	0,00	prezydent miasta/starosta/marszałek/dyrektor RZGW	działanie ciągłe

7. wydanie rozporządzenia na potrzeby ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP)	wydanie rozporządzenia dyrektora RZGW w sprawie ustanowienia obszaru ochronnego GZWP nr 326	0,00	dyrektor RZGW	IV kw 2021
8. coroczne raportowanie pomiarów ilości eksploatowanych wód podziemnych przez właściciela/użytkownika ujęcia	wykonanie rocznego raportu i badań z prowadzonych pomiarów dla każdego ujęcia w tym dla każdej jego studni z przekazaniem do organu właściwego do wydania pozwolenia	5382,00	właściciel/użytkownik obiektu	działanie ciągłe
Działania uzupełniające				
Nazwa działania	Zakres rzeczowy	Koszt działania [tys. PLN]	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji

CHARAKTERYSTYKA JCWPd		
Nazwa/numer JCWPd	85	
Kod JCWPd	PLGW200085	
Powierzchnia JCWPd [km ²]	2397,00	
Obszar dorzecza	Wisła	
Region wodny	Środkowej Wisły	
RZGW	RZGW w Warszawie	
RDOŚ	RDOŚ w Łodzi, RDOŚ w Kielcach, RDOŚ w Warszawie	
WZMIUW	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi, Świętokrzyski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Kielcach, Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie	
Województwo	10 (ŁÓDZKIE), 14 (MAZOWIECKIE), 26 (ŚWIĘTOKRZYSKIE)	
Powiat	1007 (opoczyński), 1010 (piotrkowski), 1012 (radomszczański), 1406 (grójcki), 1423 (przysuski), 1430 (szydlowiecki), 2604 (kielecki), 2605 (konecki), 2610 (skarżyski)	
Gmina	100701_2 (Białaczów), 100702_3 (Drzewica), 100703_2 (Mniszków), 100704_3 (Opoczno), 100705_2 (Paradyż), 100706_2 (Poświętne), 100707_2 (Sławno), 100708_2 (Żarnów), 101001_2 (Aleksandrów), 101005_2 (Łęki Szlacheckie), 101007_2 (Ręczno), 101008_2 (Rozprza), 101009_3 (Sulejów), 101211_3 (Przedbórz), 140608_3 (Nowe Miasto nad Pilicą), 142302_2 (Gielniów), 142303_2 (Klów), 142304_2 (Odrzywół), 142305_2 (Potworów), 142306_3 (Przysucha), 142307_2 (Rusinów), 143001_2 (Chlewiska), 260410_2 (Miedziana Góra), 260411_2 (Mniów), 260418_2 (Strawczyn), 260419_2 (Zagnańsk), 260501_2 (Fałków), 260502_2 (Gowarczów), 260503_3 (Końskie), 260504_2 (Radoszyce), 260505_2 (Ruda Maleniecka), 260506_2 (Słupia (Konecka)), 260507_2 (Smyków), 260508_3 (Stąporków), 261002_2 (Bliżyn), 261003_2 (Łączna)	
Inne informacje/dane dotyczące JCWPd		
Powiązanie JCWPd z JCWP (w rozumieniu ekosystemu zależnego od wód podziemnych) - kody powiązanych JCWP		
JCW rzeczne	RW20009254499, RW20006254489, RW20006254474, RW200062544949, RW20006254839, RW20006254449, RW20005254419, RW200062548439, RW20006254469, RW20006254476, RW200062544929, RW20001025451, RW200023254892, RW20009254451, RW20006254356, RW20009254459, RW200062543	
JCW przybrzeżne		
JCW przejściowe		
JCW jeziorne		
Ocena stanu JCW		
Ocena stanu 2012	Stan chemiczny	dobry
	Stan ilościowy	dobry
	Stan (ogólny)	dobry
JCWPd wg podziału obowiązującego w I cyklu planistycznym	82, 96, 97	
Presje antropogeniczne na stan wód		
Przyczyna stanu słabego	-	
Rodzaj użytkowania części wód	rolniczo-leśny	
Presje/oddziaływania i zagrożenia		

antropogeniczne			
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego		niezagrożona	
Obszary chronione wymienione w zał. IV RDW			
Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi		TAK	
Obszary przeznaczone o ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie		Rezerваты: Jaksonek, Skałki Piekło Pod Nieklaniem, Świnia Góra, Podlesie, Piekielko Szkuckie, Wielkopole, Diabla Góra, Białaczów, Jodły Sieleckie, Jawora, Górna Krasna. Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk: PLH100008 Dolina Środkowej Pilicy, PLH140016 Dolina Dolnej Pilicy, PLH260010 Lasy Suchedniowskie, PLH100031 Wielkopole - Jodły pod Czarcią, PLH260030 Ostoja Pomorzany, PLH260026 Ostoja Brzeźnicka, PLH260012 Uroczysko Pięty, PLH260001 Dolina Krasnej, PLH260015 Dolina Czarnej. Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków: PLB140003 Dolina Pilicy	
CEL ŚRODOWISKOWY DLA JCWPd		dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy
Typ odstępstwa		brak	
Termin osiągnięcia celów środowiskowych		2015	
Uzasadnienie odstępstwa		nie dotyczy	
Wymagania dla elementów fizykochemicznych	Podstawa wymagania	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008r. Nr 143 poz. 896)	
	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	Odczyn pH	6.5-9.5
		Ogólny węgiel organiczny (mgC/l)	10
		Przewodność elektrolityczna w 20°C (µS/cm)	2500
		Temperatura (°C)	16
		Tlen rozpuszczony (mg/l)	< 0.5
		Amonowy jon (mgNH ₄ /L)	1.5
		Antymon ^{III} (mgSb/l)	0.005
		Arsen ^{III} (mgAs/l)	0.02
		Azotany ^{III} (mgNO ₃ /l)	50
		Azotyny ^{III} (mgNO ₂ /l)	0.5
		Bar (mgBa/l)	0.7
		Beryl (mgBe/l)	0.1
		Bor ^{III} (mgB/l)	1
		Chlorki (mgCl/l)	250

	Chrom ^{VI} (mgCr/l)	0.05
	Cyjanki wolne ^{III} (mgCN/l)	0.05
	Cyna (mgSn/l)	0.2
	Cynk (mgZn/l)	1
	Fluorki ^{II} (mgF/l)	1.5
	Fosforany (mgPO ₄ /l)	1
	Glin ^{III} (mgAl/l)	0.2
	Kadm ^{II} (mgCd/l)	0.005
	Kobalt (mgCo/l)	0.2
	Magnez (mgMg/l)	100
	Mangan (mgMn/l)	1
	Miedź (mgCu/l)	0.2
	Molibden (mgMo/l)	0.02
	Nikiel ^{II} (mgNi/l)	0.02
	Ołów ^{II} (mgPb/l)	0.1
	Potas (mgK/l)	15
	Rtęć (mgHg/l)	0.001
	Selen (mgSe/l)	0.01
	Siarczany (mgSO ₄ /l)	250
	Sód (mgNa/l)	200
	Srebro (mgAg/l)	0.1
	Tal (mgTl/l)	0.02
	Tytan (mgTi/l)	0.1
	Uran (mgU/l)	0.03
	Wanad mgV/l)	0.05
	Wapń (mgCa/l)	200
	Wodorowęglany (mgHCO ₃ /l)	500
	Żelazo (mgFe/l)	5
	AOX - adsorbowane związki	0.06

		chloroorganiczne (mgCl/l)		
		Benzo(a)piren (mg/l)	0,00003	
		Benzen (mg/l)	0.01	
		BTX - lotne węglowodory aromatyczne (mg/l)	0.1	
		Fenole (mg/l)	0.01	
		Substancje ropopochodne ^H (mg/l)	0.3	
		Pestycydy ^H (mg/l)	0.0001	
		Suma pestycydów ^H (mg/l)	0.0005	
		Substancje powierzchniowo czynne anionowe (mg/l)	0.5	
		Substancje powierzchniowo czynne anionowe i niejonowe (mg/l)	0.5	
		Tetrachloroeten ^H (mg/l)	0.05	
		Trichloroeten ^H (mg/l)	0.05	
		WWA ^H - wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (mg/l)	0.0003	
Cel środowiskowy dla JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia		jakość wody do spożycia nie powinna ulegać pogorszeniu		
Działania z aktualizacji programu wodno-środowiskowego				
Działania podstawowe				
Nazwa działania	Zakres rzeczowy	Koszt działania [tys. PLN]	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji
1. coroczne raportowanie pomiarów ilości eksploatowanych wód podziemnych przez właściciela/użytkownika ujęcia	wykonanie rocznego raportu i badań z prowadzonych pomiarów dla każdego ujęcia w tym dla każdej jego studni z przekazaniem do organu właściwego do wydania pozwolenia	1494,00	właściciel/użytkownik obiektu	działanie ciągłe
2. coroczne raportowanie pomiarów ilości eksploatowanych wód podziemnych przez właściciela/użytkownika ujęcia	wykonanie sprawozdania z wielkości dopływów wód podziemnych do wyrobisk górniczych oraz wielkości ich wykorzystania na terenie zakładu z przekazaniem do organu właściwego do	300,00	właściciel/użytkownik obiektu	działanie ciągłe
Działania uzupełniające				
wydania pozwolenia				
Nazwa działania	Zakres rzeczowy	Koszt działania [tys. PLN]	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji

potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	Parametry fizykochemiczne	nie dotyczy
		Parametry bakteriologiczne	nie dotyczy
Wymagania dla obszarów chronionych, będących jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	Podstawa wymagania	nie dotyczy	
	Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	nie dotyczy	
Obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków			
Nazwa obszaru chronionego	Sulejowski Park Krajobrazowy	Kod obszaru chronionego	PK55
Podstawa prawna utworzenia obszaru chronionego	Rozporz. 24/2006 Wojewody Łódzkiego z 3.7.2006 w sprawie SPK.	Wielkość obszaru chronionego [ha]	16869,49
% udział obszaru chronionego w długości JCW	22,02%	% udział obszaru chronionego w powierzchni zlewni JCW	11,08%
Przedmioty ochrony zależne od wód	Różnorodność biologiczna, kompleks ekosystemów, siedliska gatunków.		
Cel dla obszaru chronionego	Ochrona najcenniejszych fragmentów naturalnej przyrody, wybitnych walorów krajobrazowych oraz dziedzictwa kulturowego. Zachowanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego, pełni różnorodności biologicznej oraz trwałości i równowagi procesów przyrodniczych. Zachowanie i przywracanie naturalnych walorów dolinom rzecznych. Ochrona naturalnych krawędzi dolin rzecznych m. in. rzeki Pilicy: w Barkowicach Mokrych, Sulejowie, pod Szarbskiem, skarpa doliny rzeki Czarnej Malenieckiej koło Taraski, stoki doliny Radońki. Zachowanie i ochrona obszarów stanowiących świadectwo współczesnych, naturalnych procesów geomorfologicznych takich jak parowy, wąwozy itp. Ochrona rzadkich w Polsce zbiorowisk: łęgów z jesionem oraz borów bagiennych. Zachowanie rzadkich i ginących fitocenoz łąk trzęślicowych, zachowanie fragmentów półnaturalnych łąk z cennymi zbiorowiskami roślinności łąkowo – bagiennej. Utrzymanie naturalnych układów hydrologicznych w dorzeczu Pilicy, tj. ochrona starorzeczy, obszarów bagiennych, torfowisk. Zachowanie i ochrona torfowisk w tym zespołów typowych dla torfowisk wysokich i przejściowych. Ochrona ekosystemów dolin rzecznych przed zmianą warunków wodnych i zanieczyszczeniem. Ochrona przed zalesieniem i utrzymanie połączeń starorzeczy z rzeką Pilicą. Ochrona źródeł, bagien, torfowisk przed zmianą warunków wodnych. Ochrona siedlisk i odpowiadających im zbiorowisk roślinnych o charakterze naturalnym: szczególnej ochrony wymagają następujące, swoiste dla tego terenu siedliska: obszary źródliskowe, starorzecza, wszystkie zbiorowiska dolin rzecznych (łęgi, olsy, wikliny nadrzeczne, zarośla łozowe), torfowiska, łąki trzęślicowe, łąki świeże, murawy bliźniczkowe, grądy, bory bagienne. Ochrona naturalnych krajobrazów rzecznych o wybitnych walorach: środkowego odcinka Pilicy, Czarnej Malenieckiej, Luciąży, Radońki, w tym procesów erozyjnych i akumulacyjnych. Utrzymanie naturalnych układów hydrologicznych w dorzeczu Pilicy, tj. ochronę starorzeczy, obszarów bagiennych, torfowisk, ekosystemów leśnych o wybitnych właściwościach wodochronnych, koryt rzecznych, a także ochronę czystości wód Pilicy i jej dopływów oraz wód w Zbiorniku Sulejowskim. Ograniczenie urbanizacji wokół Zb. Sulejowskiego i w dol. Pilicy: ograniczenie przeznaczania gruntów rolnych na cele inwestycyjne, przyjęcie minimalnej powierzchni działki rekreacyjnej – 1000 - 2500 m2, zachowanie marginalnych siedlisk: miedz, śródpolnych zadrzewień,		

	<p>oczek wodnych, likwidacja samowoli budowlanych. Przywracanie dawnych stosunków wodnych na osuszonych siedliskach bagiennych i wilgotnych, ograniczenie nowych melioracji, retencjonowanie. Zasilenie istniejących stawów w użytku ekologicznym Bronisławów wodą ze Zbiornika Sulejowskiego (wykonanie przekopu). Przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych Pilicy oraz jej dopływów oraz wód Zbiornika Sulejowskiego będącemu wynikiem nieuporządkowanej gospodarki ściekowej tj. brakiem zbiorczych systemów kanalizacji, oczyszczalni ścieków, nieszczelnych szamb, dzikich wysypisk śmieci i chemizacji rolnictwa - spływu zanieczyszczeń z obszarów użytkowanych rolniczo. Przeciwdziałanie przyspieszonej eutrofizacji zbiorników wodnych – Zalew Sulejowski. Przywrócenie drożności rzek płynących przez obszar Parku: Pilica (zapora piętrząca Zbiornika Sulejowskiego stanowiąca główną przeszkodę dla migracji ryb w obrębie rzeki Pilicy), Czarna Maleniecka (budowla piętrząca na Czarnej Malenieckiej w 4+700km). Zapobieganie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych, zwłaszcza rzeki Pilicy spowodowanemu punktowymi zrzutami nieoczyszczonych ścieków oraz spływami zanieczyszczonych wód z obszarów użytkowanych rolniczo. Utrzymanie i ochrona istniejących oraz rewitalizację zniszczonych zbiorników wodnych: oczek, dołów potorfowych, sadzawek, które są nie tylko miejscem retencjonowania wody, ale i bytowania bogatej fauny i flory. Utrzymanie istniejących warunków wodnych w ekosystemach bagiennych i torfowiskowych oraz przywrócenie dawnych warunków wodnych tam gdzie obniżył się poziom wód. Zachowanie w stanie naturalnym koryta rzecznej Pilicy oraz rzek wpływających do Pilicy na terenie Parku, ograniczenie do niezbędnego minimum prac hydrotechnicznych. Utrzymanie właściwych stosunków wilgotnościowych poprzez powstrzymanie regulacji rzek, osuszanie starorzeczy, bagien i likwidacji oczek wodnych. Pozostawienie starorzeczy w istniejącym stanie, jako ostoi unikalnych zbiorowisk roślinnych, utrzymanie chociażby okresowego powiązania starorzecza z rzeką. Biologiczna obudowa cieków i zbiorników wodnych zapobiegających ich eutrofizacji i degradacji. Wyłączenie z zainwestowania kubaturowego za wyjątkiem urządzeń hydrotechnicznych dolin rzecznych: Pilicy, Luciąży, Czarnej Malenieckiej, Radońki oraz wykluczenie zmiany obecnych stosunków wodnych. Utrzymanie gospodarki łąkarskiej i pastwiskowej w dolinie Pilicy oraz w bocznych dolinach jej dopływów. Tereny dolinne, które nie są użytkowane rolniczo, powinny być pozostawione do naturalnej sukcesji, a w wyjątkowych wypadkach zalesiane topolą białą, jesionem, wierzbą kruchą, olszą czarną, wiązami. Bez względu należy ochraniać stare drzewa na brzegach rzek. Wspomaganie naturalnych procesów wzbogacania, retencji oraz samooczyszczania się rzek i mniejszych cieków. Zlikwidowanie wszystkich miejsc zrzutu ścieków do wód płynących: dotyczy to Pilicy oraz jej dopływów w granicach zlewni. Wprowadzenie stref buforowych w postaci barier biologicznych wzdłuż cieków, zagrożonych spływami powierzchniowymi z pól zanieczyszczonych środkami chemicznymi oraz odbudowanie zniszczonych stref ekotonowych. Utrzymanie naturalnych reżimów wodnych w systemach hydrologicznych wszystkich rzek, strumieni i obszarów podmokłych. Przywrócenie drożności rzek dla migrujących gatunków ryb poprzez realizację przepławek dla ryb przy poszczególnych budowach piętrzących. Utrzymywanie na właściwym poziomie liczebności gatunków ryb szczególnie eksploatowanych przez wędkarzy.</p>			
Uwagi dotyczące obszaru chronionego	Cel na podst.: Rozporz. Wojewody Łódzkiego 29/2006 z 3.11.2006 w sprawie ustanowienia planu ochrony Sulejowskiego Parku Krajobrazowego.			
Działania z aktualizacji programu wodno-środowiskowego				
Działania podstawowe				
Nazwa działania	Zakres rzeczowy	Koszt działania [tys. PLN]	Jednostka odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji
1. kontrola postępowania w zakresie gromadzenia ścieków przez	przeprowadzenie kontroli	0,00	gmina	działanie ciągłe

Lokalizacja		
Europejski kod JCWP		PLRW200017254532
Nazwa JCWP		Radońka
Region wodny		region środkowej Wisły
Obszar dorzecza		obszar dorzecza Wisły
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW)		RZGW w Warszawie
Ekoregion	wg. Kondrackiego	Równiny Centralne (14)
	wg. Illiesa	Równiny Centralne (14)
Charakterystyka		
Powierzchnia zlewni JCWP[km2]		30,94 km ²
Typ JCWP		Potok nizinny piaszczysty (17)
Status		Naturalna
Ocena stanu JCWP		
Aktualny stan ekologiczny		Poniżej dobrego
Aktualny stan chemiczny		Dobry
Stan wód		Zły
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych		Zagrożona
Cel środowiskowy	stan chemiczny	dobry stan chemiczny
	stan/potencjał ekologiczny	dobry stan ekologiczny
Lokalizacja		
Europejski kod JCWP		PLRW20001025451
Nazwa JCWP		Pilica od Zwleczy do Zbiornika Sulejów
Region wodny		region środkowej Wisły
Obszar dorzecza		obszar dorzecza Wisły
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW)		RZGW w Krakowie
Ekoregion	wg. Kondrackiego	Równiny Centralne (14)
	wg. Illiesa	Równiny Centralne (14)
Charakterystyka		
Powierzchnia zlewni JCWP[km2]		303,09 km ²
Typ JCWP		Średnia rzeka wyżynna – zachodnia (10)
Status		Naturalna
Ocena stanu JCWP		
Aktualny stan ekologiczny		Umiarkowany
Aktualny stan chemiczny		PSD
Stan wód		Zły
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych		Zagrożona
Cel środowiskowy	stan chemiczny	dobry stan chemiczny
	stan/potencjał ekologiczny	dobry stan ekologiczny

Korytarz ekologiczny

Zgodnie z „Mapą korytarzy ekologicznych w Polsce” (Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011) obszar objęty planem znajduje się w zasięgu korytarza ekologicznego: Dolina Pilicy GKPdc-7.

Planowana linia elektroenergetyczna nie przeszkodzi jednak w migracji zwierząt.

Obszary chronione



Lokalizacja planowanej linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Sławno – Sulejów na tle obszarów chronionych

Obszar objęty planem znajduje się w granicach Sulejowskiego Parku Krajobrazowego oraz jego otuliny. Sulejowski Park Krajobrazowy, który został ustanowiony na mocy Rozporządzenia Nr 3/94 Wojewody Piotrkowskiego z dnia 21 lipca 1994 r. w sprawie utworzenia Sulejowskiego Parku Krajobrazowego. Obecnie obowiązującym aktem prawnym regulującym status tego obszaru jest Uchwała Nr XLVII/614/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 27 lutego 2018 r. w sprawie Sulejowskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Woj. Łódzkiego z dnia 20 marca 2018 r., poz. 1342).

Park obejmuje i ochrania jeden z najcenniejszych fragmentów dorzecza Pilicy w jej środkowym odcinku od okolic Bąkowej Góry po okolice Tomaszowa Mazowieckiego. Park ochrania krajobraz nadrzeczny Pilicy, Czarnej Malenieckiej (Koneckiej), delty Luciąży, śródleśnych strumieni, np. strugi Młynki czy Rosochy. W SPK znajduje się fragment najlepiej zachowanego koryta Pilicy charakteryzujący licznymi, naturalnymi i malowniczymi meandrami. Doliny rzek przepływających przez tereny Parku są niezastąpionymi refugiami faunistycznymi (zwłaszcza ptasimi) oraz florystycznymi. Pozornie nizinne tereny poprzecinane są dolinami i wąwozami przez co mają charakter pagórkowaty z wyraźnymi obniżeniami dna dolin oraz wzniesionymi brzegami odsłaniającymi widoki na otaczające tereny. Na krajobraz SPK składają się również wartości kulturowe. Wody Pilicy stanowiły niegdyś początek pierwszych osiedli ludzkich. W ich sąsiedztwie rozwijała się kultura, która na przestrzeni wieków pozostawiła po sobie ślady w krajobrazie t.j. ruiny zamków, stare kościołki, cmentarzyki. Tradycje i zwyczajach środkowego Nadpilicza są nadal pielęgnowane i przekazywane z pokolenia na pokolenia.

Na terenie Parku obowiązują zakazy (§ 3 ust. 1 Uchwały Nr XLVII/614/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 27 lutego 2018 r z dnia 27 lutego 2028 r.), jednakże z uwagi na zapisy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn. zm.), realizacja inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym jest wyłączona przepisami prawa spod tego zakazu, bez możliwości jakiegokolwiek modyfikacji tych przywilejów na mocy aktów tworzących daną formę ochrony przyrody.

W projekcie planu nie wprowadza się ustaleń mogących mieć negatywny wpływ na zasady ochrony Sulejowskiego Parku Krajobrazowego.

Obszar Natura 2000

Obszar przewidziany pod realizację przedmiotowego przedsięwzięcia, polegającego na budowie linii elektroenergetycznej 110 kV, położony jest w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Dolina Środkowej Pilicy” PLH 10008.

Obszar zajmuje powierzchnię 3 787,43 ha, na którym stwierdzono występowanie 15 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, pokrywających ok. 5 % powierzchni obszaru, z których najważniejszymi są bez wątpienia: starorzecza ze zbiorowiskami z Nymphaeion, Potamion (3150), zalewane muliste brzegi rzek (3270), ziołorośla nadrzeczne (6430) oraz łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (91E0). Siedliska te związane są ściśle z ekosystemem rzeki i doliny rzecznej, dla których zachowanie obszar ten ma bardzo istotne znaczenie. Obszar Dolina Środkowej Pilicy PLH100008 jest miejscem występowania dwóch gatunków ssaków wymienionych w II załączniku do Dyrektywy Siedliskowej UE, których obecność potwierdzono podczas wizji terenowej w roku 2012. Są to 1337 bóbr *Castor fiber* oraz 1335 wydra *Lutra lutra*. Poza tym we wcześniejszych latach podano z granic obszaru 1166 traszkę grzebieniastą *Triturus cristatus*, oraz 1188 kumaka nizinny *Bombina orientalis*.

Jak wynika z przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej, na opisywanym terenie przewidzianym pod inwestycję, przebiegającym przez obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Pilicy, odnotowano płat chronionego typu siedliska przyrodniczego:

- 6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie.



Rysunek 3. Odnotowany płat chronionego, łąkowego siedliska przyrodniczego w Dolinie Pilicy

Nie stwierdzono natomiast jakichkolwiek gatunków roślin i grzybów z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej.

Odnaleziono także jeden gatunek motyla – czerwonończyka nieparka *Lycaenadispar*, którego stanowisko znajduje się na obrzeżach prawej strony doliny Pilicy, a na jej dnie kumaka nizinnej *Bombinabombina* i bobra europejskiego *Castorfiber*, którego zgrzyzy można znaleźć na brzegach tej rzeki.

Konieczność rozpatrzenia możliwości oddziaływania przedsięwzięć na obszary Natura 2000 dotyczy obszarów prawnie ustanowionych: obszarów specjalnej ochrony, wyznaczonych zgodnie z Dyrektywą Ptasią i ustanowionych rozporządzeniem Ministra Środowiska oraz specjalnych obszarów ochrony utworzonych na podstawie dyrektywy siedliskowej, również na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska, po uprzednim zatwierdzeniu przez Komisję Europejską.

Znaczące negatywne oddziaływanie na obszar Natura 2000 zostało zdefiniowane w art. 3 ust. 1 pkt 17 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094) „rozumie się

przez to oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności działania mogące:

- a) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- b) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- c) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

W świetle dotychczasowej praktyki można uznać, że oddziaływanie będzie uznane za znaczące wtedy, gdy*:

- obniży wartość stanu ochrony gatunku lub siedliska przyrodniczego lub/i jego ocenę w stosunku do podanych w standardowym formularzu danych obszaru Natura 2000,
- doprowadzi do znacznej (w odniesieniu do zasobów gatunku/siedliska w skali kraju/regionu/obszaru Natura 2000) utraty zasobów gatunku/siedliska będącego przedmiotem ochrony,
- zakłóci proces uzyskiwania celu ochrony gatunków/siedlisk (tj. uzyskania przez nie „właściwego stanu ochrony”), dla których ochrony ustanowiono obszar Natura 2000,
- doprowadzi do zniszczenia siedliska, którego nie będzie można odtworzyć w dającej się przewidzieć przyszłości,
- spowoduje trwałą niekorzystną modyfikację warunków środowiska niezbędnych dla uzyskania przez siedliska/gatunki właściwego stanu ochrony,
- doprowadzi do niekorzystnych zaburzeń kluczowych elementów biotopu gatunku lub połączeń między nimi.

Zgodnie z SDF dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Pilicy PLH100008, na jego terenie występują następujące typy siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I.

* <http://natura2000.org.pl/e-szkolenia/e8-natura-2000-w-ocenach-oddziaływania-na-srodowisko/iv-przeprowadzanie-ocen7.y-oddziaływania-na-obszar-natura-2000/>

Tabela 1. Siedliska będące przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Pilicy PLH100008

Lp.	Kod	Nazwa
1.	2330	wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi
2.	3150	starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne
3.	3270	zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością
4.	4030	suche wrzosowiska
5.	6120	ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe
6.	6210	kserotermicznej ciepłolubne murawy
7.	6430	ziółorośla górskie i ziółorośla nadrzeczne
8.	6510	niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie
9.	7140	torfowiska przejściowe i trzęsawiska
10.	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny
11.	91D0	bory i lasy bagienne
12.	91E0	łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe
13.	91F0	łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe
14.	91T0	sosnowy bór chrobotkowy

W poniższej tabeli wskazano natomiast gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Pilicy PLH100008.

Tabela 2. Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Pilicy PLH100008

Lp.	Grupa	Kod	Nazwa naukowa	Nazwa polska
1.	ssaki	1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski
2.		1355	<i>Lutra lutra</i>	Wydra
3.	bezkręgowce	1047	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa
4.		1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Trzepla zielona
5.		1032	<i>Unio crassus</i>	Skójka gruboskorupowa
6.	ryby	2484	<i>Eudontomyzon mariae</i>	Minóg ukraiński
7.		1149	<i>Cobitis taenia</i>	Koza
8.		1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Piskorz
9.		1146	<i>Sabanejewia aurata</i>	Koza złotawa
10.	płazy	1188	<i>Bombina orientalis</i>	Kumak nizinny
11.		1166	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta

Największe zagrożenie i presje, mogące mieć negatywny wpływ na dany obszar Natura dotyczą zanieczyszczenie wód powierzchniowych oraz spowodowanymi przez człowieka zmianami stosunków wodnych.

Wpływ może mieć także rozwój terenów zurbanizowanych i zamieszkanych oraz zalesianie terenów otwartych.

Mając na uwadze zidentyfikowane oddziaływania inwestycji opisane poniżej, należy stwierdzić, że planowana inwestycja nie przyczyni się do degradacji

środowisk chronionych w przedmiotowym obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Pilicy PLH100008.

W przypadku przedmiotowej inwestycji nie stwierdzono elementów projektu, które mogłyby przypuszczalnie oddziaływać na siedliska i gatunki obszaru Natura 2000. Opis możliwego bezpośredniego, pośredniego lub wtórnego oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000, dającego się przewidzieć jako konsekwencja danych cech, został przedstawiony w tabeli poniżej.

Tabela 3. Opis możliwych oddziaływań na obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Pilicy PLH100008

Lp.	Cecha	Oddziaływanie
1.	Rozmiar i skala	Przedsięwzięcie ma charakter ograniczony do miejsca wydzielonego pod inwestycję – trasa przebiegu linii wraz z pasem technologicznym i potencjalne oddziaływania mają również taki charakter.
2.	Zajęcie terenu	Słupy planowanej linii energetycznej znajdują się na mineralnych brzegach doliny, wyraźnie ponad jej dnem.
3.	Odległość od obszaru Natura 2000 lub jego fragmentów o kluczowym znaczeniu dla ochrony	Słupy planowanej linii energetycznej, (prócz jednego) położone są poza obszarem Natura 2000, natomiast sama linia przebiega nad danym obszarem (minimalna odległość przewodów fazowych od ziemi wynosi 7,85 m)
4.	Wymagania zasobowe (pobór wody itd.)	Przedsięwzięcie nie wymaga zasobów istotnych dla ochrony obszaru Natura 2000.
5.	Emisje (odprowadzane do gleby, wody lub powietrza)	Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie generowała emisji zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu oraz nie będzie źródłem powstawania ścieków przemysłowych i bytowych. Instalacja będzie bezobsługowa.
6.	Czas trwania budowy, eksploatacji, likwidacji itp.	Budowa linii będzie wiązała się z wycinką drzew z obszaru Natura 2000 oraz z wykopami pod stanowisko słupowe.

Pomiędzy terenem inwestycji a wskazanym obszarem brak jest powiązań przyrodniczych istotnych dla przedmiotu ochrony danych obszarów. Realizacja inwestycji nie wiąże się z oddziaływaniami, których zasięg obejmowałby siedliska przyrodnicze bądź też gatunki chronione we wskazanym obszarze Natura 2000.

Przebieg linii i posadowienie poszczególnych słupów podporowych nie zagraża zniszczeniem żadnych szczególnie cennych siedlisk przyrodniczych czy stanowisk gatunków chronionych.

Co prawda znaczna część słupów znajdzie się w środowiskach ekotonowych, stanowiących typowe siedlisko dwóch gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej – lerki i ortolana – ale z drugiej strony wycinki, które będą nieuchronnie związane z inwestycją wydłużą strefę ekotonową i utrwalać jej lokalizację. Ponadto, przynajmniej

lerka jest zdolna do wykorzystywania linii jako miejsca wypoczynku i śpiewu godowego.

Przyjęty plan rozmieszczenia słupów zasługuje na pochwałę szczególnie w miejscu przecięcia chronionej Doliny Pilicy. Odległość między podporami jest tutaj szczególnie duża, a słupy znajdują się na mineralnych brzegach doliny, wyraźnie ponad jej dnem. Jak wspomniano w raporcie z inwentaryzacji przyrodniczej, pewne zastrzeżenia może budzić tylko samo miejsce przecięcia doliny, na odcinku, w którym znajdują się bogate w faunę stawy. Obawy mogą tu budzić okresowe pojawy ptaków drapieżnych, zwłaszcza bielika, które mogą być przyciągane lokalnym zagęszczeniem ptaków wodnych. Zagrożenia potencjalnymi kolizjami można jednak łagodzić wskazanymi środkami minimalizującymi, mającymi na celu m.in. poprawę widoczności linii dla ptaków w tym miejscu.

Przez integralność obszarów Natura 2000 rozumie się spójność wewnętrzną i zewnętrzną obszaru, a więc trwałość zachowania celów ochrony, dla których wyznaczono obszar. Celem ochrony obszarów Natura 2000 jest zachowanie we właściwym stanie siedlisk przyrodniczych, gatunków zwierząt i ich siedlisk wymienionych w SDF-ie.

Jak wykazano wcześniej, planowana do realizacji inwestycja nie wpłynie znacząco negatywnie na wskazane gatunki i siedliska.

Tabela 4. Wpływ danej inwestycji na obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Pilicy PLH100008

Lp.	Element poddany analizie	Potencjalny wpływ planowanej inwestycji
1	Utrata powierzchni siedliska lub siedliska gatunku	nie zachodzi – inwestycja realizowana poza wyznaczonymi w trakcie inwentaryzacji płatami cennych siedlisk
2	rozdzielenie płatów siedliska/siedliska gatunku – powstanie bariery migracyjnej,	nie zachodzi – inwestycja realizowana poza wyznaczonymi w trakcie inwentaryzacji płatami cennych siedlisk
3	płoszenie gatunku lub zwiększenie jego śmiertelności,	Potencjalne obawy mogą budzić okresowe pojawy ptaków drapieżnych, zwłaszcza bielika, które mogą być przyciągane lokalnym zagęszczeniem ptaków wodnych w Dolinie Pilicy. Zagrożenia potencjalnymi kolizjami można jednak łagodzić wskazanymi środkami minimalizującymi, mającymi na celu m.in. poprawę widoczności linii dla ptaków w tym miejscu.
4	wystąpienie zagrożeń zidentyfikowanych w SDF lub planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (pzo),	nie zachodzi – największe zagrożenie i presje, mogące mieć negatywny wpływ na dany obszar Natura dotyczą zanieczyszczenie wód powierzchniowych oraz spowodowanymi przez człowieka zmianami stosunków wodnych, które nie są związane z realizacją przedmiotowej inwestycji.
5	brak możliwości realizacji działań ochronnych wskazanych w pzo	nie dotyczy
6	zmiana warunków ekologicznych siedliska/ siedliska gatunku (integralność obszaru),	nie zachodzi – w wyniku realizacji i eksploatacji planowanej inwestycji nie nastąpi fragmentacja siedlisk, zmniejszenie obecności istotnych gatunków i siedlisk przyrodniczych oraz stan ich zachowania i ochrony. Warunki ekologiczne, w tym parametry fizyczne i chemiczne (np. stosunki wodne) nie pogorszą się
7	zniszczenie lub zaburzenie elementów środowiska pomiędzy obszarami Natura 2000 (spójność sieci),	nie zachodzi – trwałość tych celów jest realizowana przez różne zabiegi ochronne jak i właściwie zaplanowane zabiegi gospodarcze.

Spójność wewnętrzna obszaru wyraża się między innymi w zachowaniu siedlisk właściwych dla tych gatunków, zabezpieczeniu okresów rozrodu i wychowu młodych. Trwałość tych celów jest realizowana przez różne zabiegi ochronne jak i właściwie zaplanowane zabiegi gospodarcze.

W wyniku realizacji i eksploatacji planowanej inwestycji nie nastąpi fragmentacja siedlisk, zmniejszenie obecności istotnych gatunków i siedlisk przyrodniczych oraz stan ich zachowania i ochrony. Warunki ekologiczne, w tym parametry fizyczne i chemiczne (np. stosunki wodne) nie pogorszą się. Inwestycja w żaden sposób nie naruszy również spójności zewnętrznej, polegającej na ingerencji w elementy

środowiska mające znaczenie dla funkcjonowania populacji gatunków również poza obszarem Natura 2000. Realizacja inwestycji nie wpłynie, na jakość i wielkość korytarzy ekologicznych, a tym samym nie utrudni migracji zwierząt w ogólnej koncepcji spójności sieci Natura 2000.

Biorąc pod uwagę odległość, charakter inwestycji oraz brak powiązań przyrodniczych między najbliższym położonym obszarem Natura 2000 Dorzecze Środkowej Pilicy nie przewiduje się, aby potencjalne oddziaływania inwestycji wpływało na gatunki bądź siedliska będące przedmiotem ochrony na danych obszarach Natura 2000. Planowane przedsięwzięcie nie będzie naruszało ani także nie będzie przecinało granic wskazanych obszarów Natura 2000.

Biorąc pod uwagę przedmioty ochrony poszczególnych obszarów, w tym brak bezpośrednich powiązań i zależności między nimi oraz wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, a także z uwagi na charakter eksploatacji linii energetycznych, nie przewiduje się potencjalnie znaczącego, negatywnego oddziaływania projektowanej inwestycji na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000.

Inne formy ochrony przyrody nie występują w obszarach objętych planem.

Szata roślinna i świat zwierzęcy są typowe dla terenów upraw rolnych towarzyszących obszarom zurbanizowanym.

Planowana linia przecina środowiska o dość przeciętnej wartości i różnorodności przyrodniczej. Po zachodniej stronie doliny Pilicy przebiega przez rozległe tereny otwarte z dominacją pól uprawnych i niewielkimi zadrzewieniami, skupionymi na stoku doliny.

Pola uprawne zajęte są pod uprawy zbóż i roślin okopowych. Odnotować tu można szereg gatunków roślin towarzyszących uprawom. Występują one z reguły na krawędziach pól w miejscach, które nie zostały potraktowane herbicydem.

Fauna tego terenu złożona jest z nielicznych, i w większości pospolitych gatunków otwartego krajobrazu rolniczego. Oprócz dominujących skowronków *Alauda arvensis*, dość liczne są tutaj potrzaszce *Emberiza calandra*, pojedynczo spotyka się także kuropatwy *Perdix perdix*. Z gatunków rzadszych stwierdzono pojedyncze pary srokosza *Lanius excubitor* i pokląskwy *Saxicola rubetra*. W bezpośrednim otoczeniu stacji okresowo dochodziło do zgromadzeń sierpówki *Streptopelia decaocto*. Dalej w

swoim biegu linia przecina stare i obecnie działające wyrobiska wapienia porośnięte częściowo roślinnością murawową, a w miejscach wilgotniejszych zakrzewieniami wąskolistnych wierzb. Linia przecina następnie drogę i dalej wkracza w dolina Pilicy. Linia przecina dolinę Pilicy na odcinku, na którym zaznacza się cofka Zbiornika Sulejowskiego. Koryto rzeki jest tutaj szerokie, nurt dość powolny a brzegi porośnięte roślinnością szuwarową. W granicach bufora znalazły się fragmenty lasów łęgowych, które rozwinęły się po zachodniej stronie koryta Pilicy.

Środowiska te charakteryzują wysokie zagęszczenia ptaków, zwłaszcza wróblowych. W dolinie widoczne są ślady aktywności bobra *Castor fiber* i wydry *Lutra lutra* (wykryte poza samym buforem) a piaszczyste dno rzeki stanowi środowisko larw chronionej ważki – trzepli zielonej *Ophiogomphus cecilia*, która w stadium imago była dość regularnie spotykana w odległości do 1 km od brzegów. Okresowe rozlewiska na dnie doliny wykorzystywane są jako miejsca rozrodu i bytowania kumaka nizinnego *Bombina bombina*. W dolinie Pilicy, w buforze opracowania znajdują się prawdopodobnie sztuczne zbiorniki wodne porośnięte roślinnością wodną i otoczone pasem szuwarów. Po przekroczeniu rzeki, dalej na wschód linia wkracza na obszar Puszczy Pilickiej. Lasy w obrębie bufora linii to jednak w większości różnego typu zbiorowiska borowe i młode zadrzewienia sosnowe wyrosłe na gruntach porolnych.

Jedynym stwierdzanym regularnie gatunkiem szponiastym był myszołów *Buteo buteo*, jakkolwiek nawet jego zagęszczenie było poniżej przeciętnej. Poza myszołowem stwierdzano już tylko pojedyncze krogulce *Accipiter nisus*, jastrzębia *Accipiter gentilis* i pustułkę *Falco tinnuculus* a w obrębie doliny Pilicy także błotniaka stawowego *Circus aeruginosus*. Z gatunków o dużych rozmiarach, poza szponiastymi, w różnych miejscach sporadycznie stwierdzane były jeszcze czapla siwa *Ardea cinerea* i bocian biały *Ciconia ciconia*. Wysokie, przebiegające z północnego-wschodu na pd-zachód, przeloty czapli obserwowano przy tym nie nad Pilicą a w rejonie wsi Śmieciechów i Mniszków. Także bociany pojawiały się w zachodniej części terenu, gdzie w dużym rozproszeniu znajdują się ich gniazda (wyłącznie poza buforami wszystkich wariantów).

Analizowane środowiska nie sprzyjają tworzeniu się większych zgrupowań – trofia siedlisk jest niska, brakuje atrakcyjnych dla ptaków żerowisk i upraw, nie ma też

rozległych przestrzeni sprzyjających koncentracjom żurawi, gęsi czy siewek. Poza stadkami wspominanych wcześniej pospolitych leśnych wróblowych, zwłaszcza sikor, oraz ziarnojadów otwartego krajobrazu jedyne zgrupowania ptaków stwierdzono tylko na zachodnim krańcu analizowanego terenu. W pobliżu stacji transformatorowej stada, liczące do 60 osobników, tworzyła sierpówka *Streptopelia decaocto*, a na Pilicy obserwowano niewielkie, liczące do 30 osobników zgrupowania krzyżówek *Anas platyrhynchos*. W okresie wędrówek wiosennych, na stawie znajdującym się w dolinie notowano także zgromadzenia kilkudziesięciu pliszek siwych *Motacilla alba*. Na Pilicy tworzą się okresowo większe zgrupowania ptaków, zwłaszcza zimujących, jednak w ostatnim roku nie były one obserwowane, być może z powodu wyjątkowo łagodnego przebiegu zimy.

W bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się tu także kolonia kwiczołów *Turdus pilaris*, jednak to krukowate zdają się być kluczowe, ze względu na regularne przeloty i zbiorowe żerowanie w pobliżu samej osi projektowanej linii energetycznej. Ptaki może tu przyciągać hodowla świń, z której ściółka, wraz z odchodami jest składowana na zewnątrz, stanowiąc dogodne podłoże dla owadów, którymi żywią się te ptaki. Gawrony, i w mniejszej mierze kawki, były obserwowane w tym rejonie regularnie choć niezbyt licznie.

Obszary objęte planem nie przedstawiają większych wartości przyrodniczych. Jest to specyficzny typ biocenozy charakteryzujący się znacznym uproszczeniem pod względem składu gatunkowego, w porównaniu z biocenozą naturalną.

3. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH

Ocena uwarunkowań środowiska przyrodniczego, warunków sanitarno-zdrowotnych, walorów krajobrazowych obszaru opracowania pozwala na dokonanie diagnozy jego obecnego oraz potencjalnego stanu, jak również możliwości dalszego funkcjonowania. W warunkach naturalnych środowisko przyrodnicze tworzy układ

wzajemnie ze sobą powiązanych i wpływających na siebie elementów abiotycznych i biotycznych. Wszelka działalność człowieka powoduje zmiany w pierwotnym stanie równowagi. Przekształceniom i degradacji na skutek antropopresji podlegają poszczególne elementy środowiska, przy czym zmiana jednego wywołuje zaburzenia równowagi w całym układzie, co oddziałuje na pozostałe elementy. Poszczególne komponenty środowiska odznaczają się zróżnicowaną wrażliwością na procesy degradujące, przez co ich stan i możliwości funkcjonowania są również odmienne. Jako problem można wskazać emisję do atmosfery szeregu zanieczyszczeń gazowych, powstających podczas spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów, w tym m.in. węglowodorów aromatycznych, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenu węgla oraz substancji pyłowych, powstających w wyniku ścierania nawierzchni jezdni i opon pojazdów. Źródło emisji komunikacyjnej znajduje się nisko nad ziemią, co sprawia, że zanieczyszczenia emitowane z silników pojazdów kumulują się w najbliższym otoczeniu dróg, a ich wpływ na jakość powietrza maleje wraz z odległością. Brak jest dokładnych danych dotyczących wielkości emisji substancji szkodliwych do atmosfery pochodzących z transportu. Nie mniej jednak sektor ten, ma coraz większy wpływ na jakość i stan powietrza. Szkodliwe substancje pochodzące ze spalania paliw stanowią źródło zanieczyszczenia zarówno powietrza, jak i gleb, a w konsekwencji również wód powierzchniowych i podziemnych na skutek wymywania zanieczyszczeń z powierzchni gruntu.

Obszar objęty projektem planu występuje w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 84 (krajowy kod jednostki to PLGW200084).

Obszar objęty projektem planu występuje w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 85 (krajowy kod jednostki to PLGW200085).

Obszar objęty projektem planu znajduje się w jednolitej części wód powierzchniowych Radońka (krajowy kod JCWP: RW200017254532).

Obszar objęty projektem planu znajduje się w jednolitej części wód powierzchniowych Pilica od Zwleczy do zbiornika Sulejów (krajowy kod JCWP: RW20001025451).

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu istotnym celem środowiskowym określonym w Planie Gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, dla wód

podziemnych jest dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy, a dla wód powierzchniowych jest dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.

Ze względu na wytyczne dotyczące infrastruktury technicznej, uznaje się, że planowane zagospodarowanie nie przyczyni się do wzmocnienia istniejących problemów ochrony środowiska.

4. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM ALBO KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Projekt planu uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w wielu dokumentach strategicznych.

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, przyjęte przez stronę polską, w tym między innymi:

- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r. wraz Protokołem.,
- Konwencja ONZ o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,

oraz dyrektywy, rozporządzenia, decyzje Unii Europejskiej.

Na szczeblu krajowym, cele ochrony środowiska ustanawiają strategiczne dokumenty rządowe, w tym: II Polityka Ekologiczna Państwa. Dokument respektuje zapisy Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 r., mówiące o konieczności zapewnienia przez Rzeczpospolitą Polską ochrony środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju oraz koniecznością zapewnienia przez władze publiczne bezpieczeństwa ekologicznego współczesnemu i przyszłym pokoleniom. Cele szczegółowe polityki ekologicznej państwa ujęto w dwóch grupach: w sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych i w zakresie jakości środowiska.

Część z nich została uwzględniona przy sporządzaniu projektu planu, a do najważniejszych z nich, w kontekście zakresu ustaleń planistycznych, wymienić należy utrzymanie norm odniesień do jakości wód podziemnych, powietrza.

5. PRZEDSTAWIENIE USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU, W TYM ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH

a. Informacje o głównych celach, zawartości planu oraz powiązaniach planu z innymi dokumentami

Podstawą formalną do opracowania planu jest Uchwała Nr XXXV/325/2021 Rady Miejskiej w Sulejowie z dnia 25 maja 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie trasy napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Sławno – Sulejów dla obszaru położonego na gruntach obrębów geodezyjnych 14, 15, 16, 17, 19, 20 i 21, m. Sulejów.

Celem planu jest wyznaczenie trasy projektowanej linii elektroenergetycznej 110 kV.

Zawartość planu miejscowego jest zgodna z art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Sporządzającym plan jest Burmistrz Sulejowa, natomiast zatwierdzanie następuje w formie uchwały Rady Miejskiej w Sulejowie.

Przyjęte w opracowaniu kierunki rozwoju określają potencjalne możliwości wykorzystania przestrzeni oraz zakres niezbędnych zmian w zagospodarowaniu.

Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są powiązane z:

- Planem zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sulejów.

Przedmiotowy plan miejscowy uchwała Rada Miejska w Sulejowie, po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sulejów”.

b. Projektowane zagospodarowanie terenów

Wyznacza się trasę projektowanej linii elektroenergetycznej 110 kV.

W projekcie ww. planu zagospodarowania przestrzennego określono przeznaczenie terenów wyznaczonych na rysunku planu liniami rozgraniczającymi tereny o różnym przeznaczeniu lub zasadach zagospodarowania:

- 1)tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka,
- 2)teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów,
- 3)tereny rolnicze,
- 4)tereny lasu,
- 5)teren wód powierzchniowych śródlądowych,
- 6)tereny dróg publicznych,
- 7)tereny dróg wewnętrznych.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej:

- 1)lokalizacja linii elektroenergetycznej 110 kV, zgodnie z przebiegiem określonym na rysunku planu;
- 2)ustala się możliwość budowy, rozbudowy, przebudowy, modernizacji oraz remontu, zgodnie z przepisami odrębnymi:
 - a)podziemnych sieci elektroenergetycznych,
 - b)napowietrznych sieci elektroenergetycznych,
 - c)sieci gazowych,
 - d)sieci wodociągowych,
 - e)sieci kanalizacyjnych,
 - f) inwestycji z zakresu łączności publicznej;
- 3)powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4)wyposażenie w infrastrukturę techniczną:
 - a)zaopatrzenie w wodę:
 - z sieci wodociągowej,
 - z ujęć wód podziemnych,
 - obowiązek uwzględnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej wynikających z przepisów odrębnych,
 - b)odprowadzanie ścieków:
 - do sieci kanalizacji sanitarnej,
 - w ramach indywidualnych systemów oczyszczania ścieków, zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - z użyciem zbiorników bezodpływowych nieczystości ciekłych, zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - c)odprowadzanie wód opadowych i roztopowych:
 - do sieci kanalizacji deszczowej,

- w ramach terenu biologicznie czynnego, w szczególności do zbiorników retencyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- d) zaopatrzenie w energię elektryczną:
 - z sieci elektroenergetycznej,
 - z odnawialnych źródeł energii z zastrzeżeniem §7,
- e) zaopatrzenie w gaz:
 - z sieci gazowej,
 - w przypadku braku możliwości przyłączenia do sieci gazowej dopuszcza stosowanie butli gazowych lub stałych zbiorników zlokalizowanych na działce budowlanej,
- f) zaopatrzenie w ciepło:
 - z indywidualnych lub scentralizowanych systemów grzewczych,
 - z odnawialnych źródeł energii z zastrzeżeniem §7,
- g) gospodarka odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji:

- 1) możliwość rozbudowy systemu dróg o drogi wewnętrzne;
- 2) lokalizacja w drogach miejsc przeznaczonych na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową i sposób ich realizacji wg przepisów odrębnych;
- 3) warunki powiązań układu komunikacyjnego z układem zewnętrznym: powiązanie dróg wewnętrznych obsługujących tereny z drogami publicznymi.

c. Zgodność z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska i ochrony przyrody

Wymogi określone w przepisach ochrony środowiska i ochrony przyrody określają wytyczne odnośnie zapewnienia warunków utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska. Z tego powodu zapisy projektu planu dążą do eliminowania, ograniczenia zagrożeń i podejmowania działań, które będą temu zapobiegać oraz będą zgodne z w/w przepisami.

Projekt planu uwzględnia istniejące formy ochrony, nakazując ich ochronę zgodnie z przepisami odrębnymi.

Projekt planu nie wprowadza inwestycji sprzecznych z celami ochrony środowiska, respektuje wymogi określone w przepisach ogólnych z zakresu ochrony środowiska oraz jest zgodny z opracowaniem ekofizjograficznym.

d. Ochrona różnorodności biologicznej

Ochrona różnorodności biologicznej to systemowe działania podejmowane na rzecz trwałego zachowania wszystkich elementów różnorodności biologicznej w miejscach ich naturalnego występowania - ochrona in situ oraz zagrożonych gatunków, podgatunków i odmian poza miejscami ich naturalnego występowania bądź powstania - ochrona ex situ.

Ochrona in situ, to ochrona gatunku chronionego, realizowana w jego naturalnym środowisku życia przez zachowanie niezmiennych warunków środowiskowych oraz zaniechanie pozyskiwania osobników tego gatunku lub dostosowanie rozmiarów i metod pozyskiwania do możliwości ich reprodukcji. Ochronie in situ służą przede wszystkim rezerваты i parki narodowe.

Ochrona ex situ, to ochrona gatunku chronionego realizowana przez przeniesienie go do ekosystemu zastępczego, gdzie może on dalej żyć samodzielnie w warunkach naturalnych, lub do środowiska sztucznie stworzonego, w którym musi być otoczony stałą opieką człowieka. Przenoszone mogą być całe osobniki roślin albo ich nasiona, bulwy i kłącza, całe osobniki zwierząt lub ich materiał rozrodczy. Ochronę ex situ mogą podejmować jedynie instytucje naukowe, urzędy konserwatorskie i parki narodowe. W ten typ ochrony zaangażowane są głównie ogrody botaniczne i zoologiczne, gdzie prowadzone są badania zagrożonych gatunków, ich rozmnażanie i wymiana.

e. Projektowane zagospodarowanie wynikające z potrzeb ochrony zabytków środowiska kulturowego

W granicach obszaru objętego planem występuje stanowisko archeologiczne, w związku z czym, na obszarze lokalizacji zabytku archeologicznego, w przypadku robót ziemnych lub dokonywania zmiany charakteru dotychczasowej działalności, należy przeprowadzić badania archeologiczne, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków; Ustala się strefę ochrony archeologicznej, w której to strefie nakazuje się przeprowadzenie badań archeologicznych w formie nadzoru archeologicznego, przy realizacji robót ziemnych lub dokonaniu zmiany dotychczasowej działalności wiążącej się z naruszeniem struktury gruntu. Wydanie pozwolenia na nadzór archeologiczny regulują przepisy odrębne.

f. Adaptacja do zmian klimatu

Wpływ zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych na ustalenia projektowanego dokumentu oraz odporność ustaleń projektowanego dokumentu na zmiany klimatu ze szczególnym uwzględnieniem klęsk żywiołowych.

Zmiany klimatu niosą za sobą szereg zagrożeń. Są to między innymi:

- fale upałów (w tym oddziaływanie na ludzkie zdrowie, szkody dla zbiorów, pożary lasów itp.),
- susze (w tym mniejsza dostępność i gorsza jakość wody i zwiększone zapotrzebowanie na wodę),
- powodzie,
- ekstremalne opady,
- burze i silne wiatry (w tym zniszczenia infrastruktury, budynków, plonów i lasów),
- ulewne deszcze,
- fale chłodu,
- szkody wywołane zamarzaniem i odmarzaniem.

Ze względu na niewielkie obszary (w skali gminy) objęte planem, zmieniające się warunki klimatyczne i środowiskowe nie mają wpływu na ustalenia projektowanego dokumentu.

Ustalenia projektowanego dokumentu są dość odporne na zmiany klimatu (ze szczególnym uwzględnieniem klęsk żywiołowych). Głównym zagrożeniem w obszarach objętych planem może być konieczność dokonania miejscowych wycinek drzew. Dotyczyć one będą jednak tak małych obszarów, że mogą mieć wpływ jedynie na lokalny mikroklimat i to w niewielkim stopniu.

Uznaje się, że obszary objęte planem są zbyt małe, by stosować programowe rozwiązania mające na celu ochronę przed zagrożeniami powodowanymi zmianą klimatu. Ochrona przed tymi zagrożeniami będzie brana pod uwagę przede wszystkim na etapie projektowania i realizacji poszczególnych obiektów, dobierając odpowiednią technologię.

Ze względu na niewielkie obszary objęte planem, nie przewiduje się też wpływu projektowanego dokumentu na różnorodność biologiczną.

Wpływ projektowanego dokumentu na inne elementy środowiska opisano w dalszej części niniejszej prognozy.

6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA

a. Źródła przewidywanego oddziaływania na środowisko

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), wyróżnia się następujące rodzaje przedsięwzięć, które mogą oddziaływać na środowisko:

- mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,

Linia elektroenergetyczna 110 kV zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

b. Przewidywane oddziaływanie

Dla potrzeb niniejszej prognozy przeanalizowano możliwe oddziaływania realizacji przebudowy przedmiotowej linii elektroenergetycznej na środowisko przyrodnicze, które przedstawia się następująco:

Przewidywane oddziaływanie linii elektroenergetycznej 110 kV												
	bezpośrednie	pośrednie	włóne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne	neutralne
w trakcie budowy												
różnorodność biologiczną					+							

ludzi	+										+	
zwierzęta	+				+						+	
rośliny	+				+						+	
wodę												
powietrze	+										+	
powierzchnię ziemi	+				+						+	
krajobraz	+										+	
klimat												
klimat (akustyczny)	+										+	
zasoby naturalne												
zabytki												
dobry materialny												
na etapie funkcjonowania												
różnorodność biologiczną												+
ludzi												+
zwierzęta							+				+	
rośliny												+
wodę												+
powietrze												+
powierzchnię ziemi												+
krajobraz							+				+	
klimat												
klimat (akustyczny)							+				+	
zasoby naturalne												+
zabytki												+
dobry materialny												+

Z elektroenergetycznymi liniami napowietrznymi wysokich napięć związane są określone oddziaływania na środowisko powstające zarówno w czasie jej montażu jak i eksploatacji. Są one różne dla tych dwóch okresów.

Podczas prowadzenia prac występować będą negatywne ale krótkoterminowe oddziaływania bezpośrednie. Możliwa będzie emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza pochodząca z pracy sprzętu transportowo-budowlanego. Generowany w trakcie realizacji hałas od maszyn budowlanych takich jak: koparki, dźwigi czy sprzęt transportowy będzie podobny do pochodzącego od pojazdów poruszających się po drogach. W czasie montażu zniszczeniu lub dewastacji ulegną tereny przeznaczone

pod fundamenty słupów oraz w znacznie mniejszym stopniu obszary wzdłuż trasy linii (z racji pracy ciężkiego sprzętu transportowo-budowlanego przy montażu, ustawianiu słupów oraz naciągu przewodów).

W okresie eksploatacji, linia będzie źródłem takich uciążliwości jak: pole elektryczne (zależne od napięcia linii), pole magnetyczne (zależne od prądu obciążenia linii), zakłócenia radiotechniczne (będące efektem ulotu elektrycznego na przewodach roboczych i osprzęcie linii), hałas. Po wybudowaniu, wyłączony z rolnego użytkowania, będą tereny przeznaczone pod fundamenty słupów. Linia elektroenergetyczna wraz ze słupami stanowić będzie również odznaczający się element krajobrazu.

Przewidywane znaczące oddziaływania w/w przedsięwzięcia na środowisko są uzależnione od fazy jego realizacji.

W trakcie budowy zniszczeniu ulegnie pokrywa glebowo - roślinna w wyniku technicznej zabudowy powierzchni ziemi - pod budynkami oraz nawierzchniami utwardzonymi, pojawiać się będą również uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza, hałasem, które będą miały charakter lokalny, krótkoterminowy ograniczony do terenu budowy, jego zaplecza oraz dróg dojazdowych.

7. WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

a. Powierzchnia ziemi, gleby

Zmiany powierzchni ziemi, w przypadku linii elektroenergetycznej 110 kV, będą występować przede wszystkim w czasie budowy, przy czym prace ziemne ograniczą się wyłącznie do miejsca posadowienia słupów oraz ewentualnych budynków i budowli rolniczych. Prowadzenie wykopów pod fundamenty spowoduje zmiany w podłożu (dojdzie do usunięcia warstwy gleby oraz powierzchniowej warstwy geologicznej). Zmiany te ograniczą się jednak do powierzchni kilku arów, będą to więc zmiany punktowe, nie mające większego znaczenia dla siedlisk znajdujących się w ich otoczeniu oraz w szerszej skali środowiska przyrodniczego.

Sam teren wokół wykopu będzie podlegał rekultywacji, przy wykorzystaniu zebranej wierzchniej warstwy gleby i zachowaniu pierwotnej rzędnej terenu. Można zatem stwierdzić, że budowa projektowanej linii nie będzie źródłem stałych negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i gleby. Wielkość potencjalnych skutków bezpośrednich można ocenić jako minimalne lub małe.

b. Wody powierzchniowe i podziemne

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu najistotniejszym celem środowiskowym określonym w Planie Gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, dla wód podziemnych jest dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy, a dla wód powierzchniowych jest dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny. Oddziaływanie linii 110 kV na wody powierzchniowe i podziemne powinno głównie wystąpić na etapie prowadzenia prac budowlanych. W związku z koniecznością wykonania wykopów pod fundamenty nowych słupów (ewentualnie budynków i budowli rolniczych), o głębokości, co najwyżej kilku metrów oraz koniecznością ich odwodnienia na okres posadowienia fundamentów, w miejscach gdzie występuje wysoki poziom wód gruntowych, mogą wystąpić krótkotrwałe miejscowe zmiany w przepływie wód przypowierzchniowych. Zmiany te jednak nie będą miały wpływu na lokalny i regionalny bilans wodny. Budowa linii nie spowoduje także zanieczyszczenia znajdujących się w jej pobliżu zbiorników wodnych, rzek, rowów itp. Stanowiska słupów muszą znajdować się bowiem w bezpiecznej odległości od granic zbiorników wodnych. Odległości te ustalane są na etapie pozyskiwania pozwoleń wodno – prawnych. Można zatem stwierdzić, że planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko wodne.

c. Powietrze

Wpływ projektowanej linii 110 kV na powietrze atmosferyczne będzie występować głównie na etapie inwestycyjnym. W czasie budowy pracujące maszyny budowlane oraz inne środki transportu mogą stanowić lokalne źródło zanieczyszczeń, które jednak nie powinny powodować przekroczeń obowiązujących prawem standardów środowiska. Jednym z etapów prac montażowych jest także malowanie konstrukcji słupów oraz zabezpieczenie antykorozyjne fundamentów.

Ponieważ wszystkie prace malarskie będą prowadzone przy użyciu środków posiadających odpowiednie atesty, można stwierdzić, iż wszystkie prace budowlano – montażowe będą miały jedynie krótkotrwały, lokalny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego.

d. Krajobraz

Elektroenergetyczna linia napowietrzna 110 kV z racji kilkudziesięciometrowej wysokości słupów ma wpływ na krajobraz. Trasa linii przebiegać będzie głównie przez tereny otwarte, użytkowane rolniczo.

W krajobrazie typowo rolniczym pojawi się element antropogeniczny, który wpłynie na krajobraz.

e. Zwierzęta i rośliny, różnorodność biologiczna

Budowa linii elektroenergetycznej może mieć krótkotrwały niewielki wpływ na zwierzęta (oddziaływania te będą związane z emisją hałasu, pyłów, spalin pochodzących ze środków transportu, pracujących maszyn). Będzie też miała znikomy wpływ na występujące gatunki roślin, ze względu na małoobszarowe wycinki drzew.

Łącznie na terenie planu do wycinki przeznaczone będzie 31 drzew pojedynczych, 3352 m² zadrzewień na użytkach innych niż Ls oraz na powierzchni 17106 m² użytków leśnych (w tym 773 m² w obszarze Natura 2000).

Fizyczne przekształcenia szaty roślinnej wystąpią na terenach lokalizacji fundamentów słupów, w miejscach montażu słupów z elementów oraz na trasach dojazdu do słupów, poza istniejącymi drogami. Dotyczy to głównie terenów na użytkach rolnych, w tym gruntów ornych, łąk i pastwisk oraz użytków leśnych. Po zakończeniu etapu realizacji dojdzie do rewaloryzacji szaty roślinnej na przekształconych terenach wskutek zabiegów rolnych na terenach użytkowanych rolniczo, zabiegów gospodarczych na terenie leśnym i spontaniczną sukcesję roślinności na pozostałych terenach. W fazie eksploatacji planowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływała na roślinność. Pewne oddziaływania mogą wiązać się z koniecznością utrzymania pod linią elektroenergetyczną pasa bezleśnego oraz prowadzeniem prac konserwacyjnych i napraw przy użyciu ciężkiego sprzętu. Okresowa przycinka drzew pod trasą linii na terenach zadrzewień i zarośli, prowadzona jest minimum raz na pięć lat zgodnie z normą PN-EN-50341-3-22.

„Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 45 kV” Część 3 Zbiór normatywnych warunków krajowych”.

Po zakończeniu prac budowlanych warunki bytowania zwierząt powrócą do stanu sprzed budowy, z wyjątkiem potencjalnego oddziaływania linii na zwierzęta fruwające. Potencjalne oddziaływania na faunę zostaną zminimalizowane przez dobór właściwej technologii prac budowlanych i okresu ich wykonania. W przypadku obszarów, gdzie przedmiotem ochrony są ptaki szponiaste, a brak odpowiednich miejsc do zakładania gniazda stanowi czynnik limitujący liczebność populacji, zasadnym wydaje się budowa na słupach bezpiecznych czatowni dla drapieżników oraz platform gniazdowych. Działanie to, w tym przypadku, nosi znamiona minimalizacji i jest adresowane do takich gatunków jak rybołów i inne szponiaste.

Ze względu na niewielkie obszary (w skali gminy) objęte planem nie przewiduje się jednak negatywnego wpływu planowanych przedsięwzięć na różnorodność biologiczną.

f. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Kierunki zagospodarowania odnoszące się do obszarów pozostających w zasięgu wyznaczonych form ochrony przyrody określone zostały przy założeniu nienaruszalności stanu równowagi ekologicznej występującej w ich granicach. Tereny wyznaczone w ramach form ochrony przyrody uwzględniają ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów oraz ustanowionych w ich obszarze zakazów.

g. Klimat

Ze względu na niewielki obszar objęty planem (w skali gminy) oraz utrzymanie standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych, nie przewiduje się oddziaływania ustaleń projektowanego dokumentu na klimat.

h. Zasoby naturalne

Jako zasoby naturalne można rozumieć każdy element środowiska przyrodniczego. Ponieważ jednak wpływ ustaleń projektu planu na wody, gleby,

klimat, rośliny itp. elementy omówiono wcześniej, w tym miejscu pod pojęciem „zasoby naturalne” zdefiniowano oddziaływanie na złoża surowców naturalnych.

W obszarze objętym planem występują złoża surowców naturalnych „Sulejów I” i „Sulejów II”.

Ponieważ przedmiotowe inwestycje dotyczą linii elektroenergetycznej, można stwierdzić, iż nie będą miały wpływu na zasoby naturalne.

i. Klimat akustyczny

Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia (budowa linii elektroenergetycznej 110 kV) będzie generować hałas na etapie prowadzenia prac budowlano-montażowych. Na placu budowy będzie stosowany specjalistyczny sprzęt, najczęściej napędzany za pośrednictwem silników spalinowych, których odgłosy mogą wpływać jedynie na lokalny klimat akustyczny. Na etapie funkcjonowania jedynie linia elektroenergetyczna 110 kV będzie stanowić potencjalne źródło hałasu, pochodzącego z ulotu ładunków elektrycznych z przewodów i osprzętu przewodowego i izolatorowego. Wielkość tego ulotu, a więc i hałasu, zależny będzie od: napięcia linii, warunków atmosferycznych oraz środków technicznych – (elementów), na bazie których wybudowana będzie linia. Zakłada się, że prognozowane wielkości emisji hałasu powodowanego przez linię, nie będą przekraczać dopuszczonych przepisami prawa parametrów.

j. Pole elektromagnetyczne

Linia elektroenergetyczna 110 kV będzie źródłem pola elektromagnetycznego. Pole elektromagnetyczne powstaje wokół przewodów i aparatury będącej pod napięciem. Analizując oddziaływanie tego pola na środowisko mówimy o jego dwóch składowych: •polu magnetycznym i polu elektrycznym.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r., poz. 258), w otoczeniu stacji elektroenergetycznych oraz napowietrznych linii elektroenergetycznych, pracujących na częstotliwości 50 Hz:

1) pomiary składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wykonuje się:

a) nad powierzchnią ziemi lub nad innymi miejscami dostępnymi dla ludności, w szczególności dachami spełniającymi rolę tarasów, tarasami i balkonami – na wysokości 2 m,

b) w pobliżu obiektów budowlanych – w odległości nie mniejszej niż 1,6 m od ścian, stropów i podłóg tych obiektów,

c) zachowując odległość co najmniej 1,6 m między sondą miernika i osobą mierzącą;

2) pomiary składowej magnetycznej pola elektromagnetycznego wykonuje się w pionach pomiarowych na wysokościach od 0,3 m do 2 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie, w szczególności na dziedzińcach, placach, podwórkach, dostępnych dla ludności dachach budynków oraz – pod warunkiem poinformowania o planowanych pomiarach z minimum 3-dniowym wyprzedzeniem i po umożliwieniu dostępu przez dysponenta przestrzeni pomiarowej – na klatkach schodowych, w lokalach użytkowych i mieszkalnych, w tym na balkonach i tarasach.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448):

1) wartość graniczna natężenia pola magnetycznego 50 Hz w środowisku dla miejsc dostępnych dla ludzi to 60 A/m.

2) dopuszczalne poziomy natężenia pola elektrycznego 50 Hz charakteryzowane są wartościami granicznymi:

- 10 kV/m - obszary dostępne dla ludzi;
- 1 kV/m - tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową.

Przyjęto, że pola o podanych wyżej poziomach nie oddziałują niekorzystnie na żaden z elementów środowiska (rośliny, zwierzęta, wodę i powietrze), w tym przede wszystkim na ludzi, nie wykazują przy tym również żadnego działania kumulacyjnego lub synergicznego. Tereny, w ramach których wartości te nie mogą być dotrzymane kwalifikuje się (w razie zaistnienia takiej potrzeby), zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska*, jako obszary ograniczonego użytkowania.

Oddziaływanie od projektowanej linii nie będą przekraczać dopuszczonych przepisami prawa parametrów.

k. Oddziaływanie na ludzi

Napowietrzna linia elektroenergetyczna 110 kV jest źródłem pola elektrycznego i magnetycznego, które po przekroczeniu określonych poziomów mogą być potencjalnym zagrożeniem dla zdrowia ludzkiego. Linia, w określonych warunkach, może też być źródłem hałasu i zakłóceń radioelektrycznych. Nie przewiduje się przekraczania dopuszczalnych poziomów w/w zagrożeń poza poziomy określone odrębnymi przepisami. Dodatkowo wszelkie działania w pobliżu linii elektroenergetycznych, a w szczególności roboty budowlane, wymagają postępowania zgodnego z przepisami odrębnymi odnoszącymi się do bezpieczeństwa i higieny pracy. Z tego powodu można stwierdzić, iż linia elektroenergetyczna 110 kV nie będzie stanowić zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

I. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Przez poważną awarię wg Prawa Ochrony Środowiska rozumie się: *zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.* Z uwagi na rodzaj i ilość mogących powstać substancji i/lub odpadów niebezpiecznych, linia 110 kV nie zalicza się do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu rozporządzenia 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 r. poz. 138). Rodzaje i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej określa rozporządzenie.

Odrębnym tematem oddziaływania każdego przedsięwzięcia na środowisko są natomiast sytuacje awaryjne. Zdarzenia tego typu są zazwyczaj nagłe i trudne do przewidzenia. Sytuacje awaryjne związane z funkcjonowaniem linii elektroenergetycznej 110 kV (choć mało prawdopodobne) mogą wystąpić:

- w przypadku zerwania przewodu,
- w wyniku uszkodzenia mechanicznego elementów konstrukcyjnych słupów.

Ponieważ jednak linia 110kV będzie wyposażona w EAZ (Elektroenergetyczna Automatyka Zabezpieczeniowa), która w sposób ciągły będzie monitorować jej pracę, nie przewiduje się, iż linia będzie stanowić potencjalne źródło zagrożenia.

m. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki

W planie zapisano:

W granicach obszaru objętego planem występuje stanowisko archeologiczne, w związku z czym, na obszarze lokalizacji zabytku archeologicznego, w przypadku robót ziemnych lub dokonywania zmiany charakteru dotychczasowej działalności, należy przeprowadzić badania archeologiczne, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków;

Ustala się strefę ochrony archeologicznej, w której to strefie nakazuje się przeprowadzenie badań archeologicznych w formie nadzoru archeologicznego, przy realizacji robót ziemnych lub dokonaniu zmiany dotychczasowej działalności wiążącej się z naruszeniem struktury gruntu. Wydanie pozwolenia na nadzór archeologiczny regulują przepisy odrębne.

Stwierdza się brak oddziaływania na dobra materialne i zabytki.

8. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W zależności od zastosowanej techniki oraz opracowanej technologii, wrażliwości poszczególnych komponentów środowiska i przyrody, na niekorzystne formy oddziaływania jest różna, przy czym nie ma podstaw do stwierdzenia, że linia elektroenergetyczna 110 kV będzie szkodliwa dla środowiska. Nie mniej, może ona

stwarzać pewne ograniczenia w wykorzystaniu terenu, z tego powodu w analizowanym projekcie planu został zawarty najbardziej optymalny wariant jej przebiegu. Pozwoliło to uniknąć potencjalnych znaczących kolizji i konfliktów przestrzennych (np. z istniejącą zabudową, obszarami chronionymi, itp).

W przypadku respektowania zapisów projektu planu stan środowiska przedmiotowego terenu nie powinien ulec pogorszeniu, dlatego w przedmiotowej prognozie oddziaływania na środowisko nie wyznacza się innych rozwiązań, które mogłyby zapobiegać, ograniczać i rekompensować negatywny wpływ na środowisko.

Inwestor, w uzgodnieniu z odpowiednimi organami (w tym: Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym) ustali najbardziej przyjazne środowisku rozwiązania techniczne, dzięki którym po wybudowaniu nie będzie stanowić ona istotnego źródła zagrożenia.

9. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU

Jako rozwiązania alternatywne do projektowanych rozwiązań zawartych w projekcie planu można zaproponować:

- realizację linii elektroenergetycznej 110 kV jako linii podziemnej,
- rezygnację z budowy linii elektroenergetycznej 110 kV.

Pierwsze z w/w rozwiązań alternatywnych uznano za niezasadne. Realizacja linii kablowej 110 kV byłaby bowiem: kilkukrotnie droższa od linii napowietrznej, emitowałaby znaczące pole magnetyczne i ciepło. Poza tym prace ziemne związane z budową linii kablowej spowodowałoby trwałe zmiany ekologiczne we wszystkich elementach środowiska przyrodniczego.

Również rezygnację z budowy linii elektroenergetycznej 110 kV uznano za niezasadne, ponieważ pełnić będzie istotne funkcje dla gospodarki regionu.

Nadrzędnym celem zamierzenia inwestycyjnego jest wzmocnienie systemu sieci linii dystrybucyjnej poprzez wybudowanie nowoczesnej, bezpiecznej infrastruktury w postaci napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV oraz zwiększenie pewności zasilania odbiorców energii elektrycznej w rejonie centralnej Polski.

10. TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO OPRACOWUJĄC RAPORT.

W trakcie przedmiotowej analizy nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.

Żadne rozwiązania zawarte w projektowanym dokumencie nie będą powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko.

12. POTENCJALNE ZMIANY W ŚRODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W przypadku braku realizacji postanowień projektowanego dokumentu, na przedmiotowych obszarach nie powinny wystąpić znaczące zmiany w środowisku. Niezainwestowane tereny będą nadal użytkowane rolniczo. Na terenach odłogowanych może dochodzić do wkraczania gatunków roślinności ruderalnej, której towarzyszyć będą pozostałości roślin uprawnych.

W przypadku braku realizacji postanowień projektowanego dokumentu może też następować powolna antropopresja objawiająca się wkraczaniem często chaotycznej zabudowy drogą decyzji administracyjnej, bez właściwego przygotowania komunikacyjnego i infrastrukturalnego, a co za tym idzie może dochodzić do zanieczyszczeń wód i gleb.

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

Zgodnie z art. 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ sporządzający plan miejscowy – Burmistrz Sulejowa – zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji rady przeprowadzić analizę zmian w

zagospodarowaniu przestrzennym (w tym realizacji projektowanego dokumentu). Jednak przepisy w/w ustawy nie regulują metod analizy zapisów planu. Instrumentem badania jakości środowiska jest monitoring, zapisany w odrębnych aktach prawnych. Za najważniejsze, z punktu widzenia ochrony środowiska należy uznać monitorowanie jakości powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych oraz hałasu.

Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko mówi, że organ opracowujący projekt dokumentu, jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami, o których mowa w ust. 3 pkt 5. Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (o ile analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska oparte na wynikach pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska odnoszą się do obszaru objętego projektem planu) lub w ramach indywidualnych zamówień oraz na kontroli i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z zapisami przyjętego dokumentu.

Zgodnie z art. 25 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz w celu uniknięcia powielania monitorowania w myśl zasady Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko wpływ zapisów projektu tegoż planu na środowisko przyrodnicze w zakresie jakości poszczególnych elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska, obszarach występowania przekroczeń, występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian kontrolowany będzie w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska.

Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane będą corocznie 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.

Ponadto w zakresie monitoringu poszczególnych elementów środowiska odpowiedzialne są jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Lasy Państwowe, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszy dokument jest prognozą oddziaływania na środowisko ustaleń planu miejscowego. Sporządzony dokument zawiera prezentację i ocenę ww. projektu z punktu widzenia problemów środowiska przyrodniczego. Jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, niniejsze opracowanie sporządzone jest w ramach procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, która w systemie polskiego prawa jest jednym z podstawowych elementów oceny potencjalnych przekształceń środowiska wynikających z projektowanego zagospodarowania terenu wyznaczonego w planie.

Przedmiotem opracowania są niewielkie w skali gminy obszary we wschodniej części gminy Sulejów.

Celem planu miejscowego jest wyznaczenie trasy projektowanej linii elektroenergetycznej 110 kV.

W obszarze objętym planem występują złoża surowców naturalnych „Sulejów I” i „Sulejów II”.

Obszar objęty planem znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

Obszar objęty projektem planu występuje w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 84 (krajowy kod jednostki to PLGW200084).

Obszar objęty projektem planu występuje w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 85 (krajowy kod jednostki to PLGW200085).

Obszar objęty projektem planu znajduje się w jednolitej części wód powierzchniowych Radońka (krajowy kod JCWP: RW200017254532).

Obszar objęty projektem planu znajduje się w jednolitej części wód powierzchniowych Pilica od Zwleczy do zbiornika Sulejów (krajowy kod JCWP: RW20001025451).

Obszar objęty planem znajduje się w granicach Sulejowskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny oraz obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Pilicy PLH100008. Inne formy ochrony przyrody nie występują w obszarach objętych planem.

Szata roślinna i świat zwierzęcy są typowe dla terenów upraw rolnych towarzyszących obszarom zurbanizowanym. Ze względu na małą różnorodność istniejących siedlisk przyrodniczych, które charakteryzują się znacznym przekształceniem naturalnych struktur w wyniku działalności człowieka i dużą monokulturowością gruntów użytkowanych rolniczo, obszary objęte planem nie przedstawiają dogodnych warunków do bytowania zróżnicowanej i bogatej awifauny. Obszary objęte planem nie przedstawiają większych wartości przyrodniczych. Jest to specyficzny typ biocenozy charakteryzujący się znacznym uproszczeniem pod względem składu gatunkowego, w porównaniu z biocenozą naturalną.

Ze względu na wytyczne dotyczące infrastruktury technicznej, uznaje się, że planowane zagospodarowanie nie przyczyni się znacznie do wzmocnienia istniejących problemów ochrony środowiska.

Projekt planu nie wprowadza inwestycji sprzecznych z celami ochrony środowiska, respektuje wymogi określone w przepisach ogólnych z zakresu ochrony środowiska oraz jest zgodny z opracowaniem ekofizjograficznym.

Realizacja linii elektroenergetycznej 110 kV i wynikające stąd roboty ziemne w oczywisty sposób naruszają istniejącą strukturę gruntu, jednak głównie punktowo, w miejscu posadowienia słupów linii. Na skutek prowadzenia prac budowlanych nastąpi miejscowa zmiana ułożenia przypowierzchniowych warstw gleby oraz zmiana składu chemicznego gruntów i ich właściwości technicznych, m.in. uziarnienia, zagęszczenia, stopnia plastyczności. Zmiany te jednak należy uznać za nieuniknione w przypadku tego typu inwestycji.

Obowiązujące uregulowania prawne dotyczące standardów jakości środowiska, określonych w przepisach odrębnych pozwalają stwierdzić, że planowane przedsięwzięcia, zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Na omawianym obszarze wystąpi przekształcenie krajobrazu w postaci wprowadzenia antropogenicznego elementu o charakterze industrialnym.

Ze względu na niewielkie (w skali gminy) obszary objęte planem oraz fakt, iż tereny będące przedmiotem planu są obecnie zagospodarowane jako pola uprawne, tereny leśne nie przewiduje się wpływu na różnorodność biologiczną.

Żadne przewidziane zapisami planu przedsięwzięcia nie będzie powodować znaczącego oddziaływania na kształtowanie klimatu lokalnego. .

W obszarach przedmiotowego planu nie przewiduje się przekroczenia dopuszczonych przepisami prawa parametrów dotyczących natężenia pola elektrycznego i magnetycznego.

Nie przewiduje się elementów przestrzeni mogących mieć bezpośredni stały negatywny wpływ na zdrowie i warunki życia ludzi.

OŚWIADCZENIE

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 o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Sławomir Płuciennik

