

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego na terenie gminy
Skulsk



Lokalizacja: gmina Skulsk

Wykonał: mgr inż. Halina Stepak

Konin, lipiec 2016 rok

Spis treści:

1. Przedmiot opracowania
 2. Podstawa prawna
 3. Zakres opracowania
 4. Opis lokalizacji i dane ogólne
 - 4.1 Lokalizacja
 - 4.2 Dane ogólne
 - 4.2.1 Dane wyjściowe
 - 4.2.2 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko
 - 4.2.3 Powiązania projektu planu z innymi dokumentami.
 - 4.2.4. Cele ochrony środowiska
 - 4.2.5. Monitoring skutków realizacji postanowień planu.
 - 4.2.6. Ocena stanu środowiska w przypadku braku realizacji opracowywanych planów
 - 4.2.7. Rozwiązania alternatywne
 5. Inwentaryzacja istniejących warunków ekologicznych
 - 5.1. Topografia
 - 5.2. Krajobraz, flora, fauna
 - 5.3. Warunki klimatyczne
 - 5.4. Warunki geologiczne
 - 5.5. Warunki wodne
 - 5.5.1 Wody podziemne
 - 5.5.2 Wody powierzchniowe
 - 5.6. Jakość powietrza atmosferycznego
 - 5.7. Gospodarka wodno-ściekowa
 - 5.7.1. Zaopatrzenie w wodę
 - 5.7.2. Ścieki bytowe
 - 5.7.3. Wody opadowe i roztopowe
 - 5.7. Gospodarka odpadami
 - 5.8. Klimat akustyczny
 - 5.9. Pole elektromagnetyczne
 6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji dokumentu
 - 6.1. Problemy ochrony środowiska
 - 6.2 Zalecenia
 7. Ocena wpływu realizacji ustaleń planu na środowisko
 - 7.1. Wpływ ustaleń w zakresie infrastruktury
 8. Opis potencjalnie znaczących oddziaływań obejmujące oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne
 9. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko
 10. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy na jakie napotkano opracowując prognozę
- Streszczenie
- Materiały źródłowe
- Załączniki

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest określenie skutków wpływu na środowisko sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Skulsk dla obszaru obejmującego części obrębów geodezyjnych: Popielewo, Buszkowo-Parcele, Dzierżysław.

Rada Gminy Skulsk podjęła Uchwałę Nr IX/71/2015 z dnia 29.06.2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Skulsk dla obszaru obejmującego części obrębów geodezyjnych: Popielewo, Buszkowo-Parcele, Dzierżysław.

Opracowanie spełnia wymogi określone w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 03.10.2008 r. (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 1235 ze zm.).

Celem prognozy jest ocena potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą mieć miejsce w przypadku realizacji rozwiązań i ustaleń projektu planu.

Zakres i stopień szczegółowości prognozy zostały określone przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Koninie.

2. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 778 ze zm.).
- Ustawa z dnia 03.10.2008 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 2016 r. poz. 353 ze zm.).
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 672 ze zm.).
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.).
- Ustawa z dnia 18.07.2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2015 r. poz. 469 ze zm.).
- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. (t.j. Dz.U. z 2015 r. poz. 1651 ze zm.).
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2015 r. poz. 909 ze zm.).

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12.01.2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011 r. Nr 25 poz.133).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15.10.2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112).
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skulsk przyjęte uchwałą Rady Gminy Skulsk Nr XVIII/182/2012 z dnia 09.02.2012 r.
- Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skulsk przyjęta uchwałą Rady Gminy Skulsk Nr XIX/140/2016 z dnia 28.04.2016 r.
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe Gminy Skulsk, 2004 r.

3. Zakres opracowania

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

Prognoza zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe

i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy

Prognoza przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Szczegółowa problematyka niniejszej prognozy została dostosowana do specyfiki terenu i przedmiotu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, którego prognoza dotyczy.

4. Opis lokalizacji i dane ogólne

4.1. Lokalizacja

Gmina Skulsk położona jest w województwie wielkopolskim w północnej części powiatu konińskiego. Gmina jest położona w dorzeczu Noteci, nad kanałem Warta – Gopło z jeziorem Gopło wzdłuż wschodniej granicy oraz nad jeziorami Skulskim i Skulska Wieś, zajmującymi centralne położenie na obszarze gminy. Przez obszar gminy przebiega centralnie w kierunku północ – południe droga krajowa nr 25 relacji Konin - Inowrocław.

Na obszarze gminy dominuje skoncentrowana wzdłuż dróg zabudowa zagrodowa. Główną osią koncentracji zabudowy w gminie jest ciąg Lisewo - Przyłubie - Skulsk wzdłuż drogi krajowej nr 25. Pozostałe miejscowości tworzą oddzielne zespoły o różnym stopniu

zwartości, ułożone wzdłuż ciągów drogowych. Układ przestrzenny zabudowy kontynuuje historycznie ukształtowaną strukturę związaną z układem własności ziemskiej. Zachowały się zespoły dworsko-parkowe w Łuszczewie, Galiszewie, Mniszkach, Lisewie i Popielewie. Podstawową funkcją gminy Skulsk jest rolnictwo.

Północną część gminy Skulsk oraz rynny jezior są objęte obszarami Natura 2000: Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Jezioro Gopło” PLH04007 i Obszar specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Nadgoplańska” PLB040004. W granicach obszarów Natura 2000, z wyłączeniem obszaru miejscowości Skulsk, zawiera się również obszar Parku krajobrazowego „Nadgoplański Park Tysiąclecia”. We wschodniej części gminy występuje obszar chronionego krajobrazu Goplańsko-Kujawski Obszar Chronionego Krajobrazu i Park krajobrazowy „Nadgoplański Park Tysiąclecia”.

Opracowany projekt planu miejscowego obejmuje wybrane tereny na obszarze gminy Skulsk w miejscowościach: Popielewo, Buszkowo-Parcele, Dzierżysław dla przebiegu linii elektroenergetycznej 400kV relacji Jasiniec-Pątnów. Linia ta docelowo zastąpi istniejącą linię 200kV, która jednakże ze względu na utrzymanie ciągłości funkcjonowania systemu elektroenergetycznego nie może zostać wyłączona na okres budowy. Nowa linia przebiegać będzie w zachodniej części gminy Skulsk przez obręby ewidencyjne gruntów: Dzierżysław, Buszkowo-Parcele, Popielewo. Linia będzie przebiegać wyłącznie na terenach użytkowanych rolniczo. Nowy przebieg linii omija wszystkie obszary objęte formami ochrony przyrody (Natura 2000, park krajobrazowy, obszar chronionego krajobrazu) oraz oddala się od rynny jezior ważnej dla egzystencji ptaków. Na obszarze przebiegu linii nie występują tereny zwartej zabudowy mieszkaniowej, obszary lasów i wód powierzchniowych.

Na terenie objętym planem nie występują strefy ochronne ujęć wód, nie występują tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych. Na obszarze objętym planem nie ma terenów zagrożonych powodzią.

Na terenie objętym planem występują podlegające ochronie konserwatorskiej stanowiska archeologiczne.

Lokalizację obszaru objętego planem i jego otoczenie przedstawiono na załączniku graficznym, na mapie zasadniczej w skali 1:1000 – załącznik nr 1.

4.2. Dane ogólne

4.2.1. Dane wyjściowe

W związku z wnioskiem Pełnomocnika Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A. dotyczącym opracowania planu miejscowego dla przebiegu projektowanej dwutorowej

napowietrznej linii elektroenergetycznej NN 400kV relacji Jasiniec-Pątnów, celem określenia warunków zagospodarowania terenów i zabudowy, stwierdzono konieczność rozpoczęcia procedury planistycznej w trybie ustawy z dnia 23.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Gmina Skulsk posiada opracowane w 2012 r. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skulsk przyjęte uchwałą Rady Gminy Skulsk Nr XVIII/182/2012 z dnia 09.02.2012 r.

Zmiana tego studium, w zakresie przebiegu linii elektroenergetycznej 400kV relacji Jasiniec-Pątnów, została przyjęta uchwałą Rady Gminy Skulsk Nr XIX/140/2016 z dnia 28.04.2016 r.

Następnie, Rada Gminy Skulsk podjęła Uchwałę Nr IX/71/2015 z dnia 29.06.2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Skulsk dla obszaru obejmującego części obrębów geodezyjnych: Popielewo, Buszkowo-Parcele, Dzierżysław.

Sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla realizacji w/w linii pozwoli na realizację przedsięwzięcia zlokalizowanego w części obrębów geodezyjnych Popielewo, Buszkowo-Parcele, Dzierżysław w gminie Skulsk.

Opracowanie prognozy obejmuje przeznaczenie w/w terenu dla przebiegu projektowanej dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej NN 400kV relacji Jasiniec-Pątnów. Jest to inwestycja celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym. Budowa przedmiotowej linii będzie ważnym elementem realizacji sieci przesyłowej krajowego systemu energetycznego i w znacznym stopniu przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa energetycznego tego regionu Polski.

Opracowana prognoza dotyczy zmian przeznaczenia części obszaru gminy pod lokalizację linii elektroenergetycznej 400kV Jasiniec - Pątnów.

Lokalizację przebiegu linii elektroenergetycznej 400kV w gminy Skulsk podaje zał. nr 1 do prognozy.

4.2.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko

Podstawą opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest analiza projektowanego sposobu zagospodarowania z uwzględnieniem podstawowych komponentów środowiska tj. ukształtowania terenu, budowy geologicznej, wód powierzchniowych

i podziemnych, szaty roślinnej, fauny. Przy sporządzeniu prognozy zastosowano metodę analityczną – analizę poszczególnych elementów środowiska.

Podstawowym materiałem wyjściowym do analiz były: mapa topograficzna, mapa ewidencji gruntów, wizje terenowe, obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skulsk wraz z jego zmianą, opracowanie ekofizjograficzne. Dokonano wizji terenowej, w czasie której sprawdzono dane dotyczące zagospodarowania terenu oraz zmian w obrębie szaty roślinnej i zabudowy oraz stanu zainwestowania.

Prognoza dokonuje oceny prawdopodobnych zagrożeń dla środowiska jakie mogą wyniknąć z realizacji ustaleń planu.

Ze względu na lokalizację gminy Skulsk w dużej odległości od granic państwa nie ma konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

4.2.3. Powiązania projektu z innymi dokumentami

Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wymaga odniesienia się do różnorodnych dokumentów dotyczących ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W opracowanym planie jest zgodność zawartych w nim zapisów i ustaleń dotyczących ochrony środowiska. Wśród dokumentów planistycznych, mających bezpośrednie znaczenie dla ustaleń formułowanych w projekcie należy wymienić:

Na szczeblu wojewódzkim:

- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego zatwierdzony uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr XLVI/690/10 z dnia 26.04.2010 r. (Dz.Urz.Woj.Wlkp. Nr 155 poz. 2953).
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r.
- Program ochrony środowiska województwa wielkopolskiego na lata 2012-2015.
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej przyjęty uchwałą Nr XXXIX/769/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25.11.2013 r.
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego.

Na szczeblu lokalnym:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Gminy Skulsk przyjęte uchwałą Rady Gminy Skulsk Nr XVIII/182/2012 z dnia 09.02.2012 r.

- Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Gminy Skulsk przyjęta uchwałą Rady Gminy Skulsk Nr XIX/140/2016 z dnia 28.04.2016 r.
- Plan rozwoju lokalnego gminy Skulsk.
- Opracowanie ekofizjograficzne gminy Skulsk.

Najważniejsze i najbardziej szczegółowe ustalenia i cele ekologiczne zawierają dokumenty bezpośrednio związane z ochroną środowiska.

Podstawowym celem polityki ekologicznej którą należy się kierować przy sporządzaniu planu i jego realizacji jest poprawa stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

4.2.4. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

W Unii Europejskiej ochrona środowiska jest nieodłącznym elementem polityki na rzecz trwałego i zrównoważonego rozwoju, zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego oraz ochrony zdrowia ludzi. Wdrażanie celów związanych szczególnie z rozwiązywaniem problemów dotyczących zmian klimatycznych oraz zanieczyszczenia powietrza musi odbywać się także na szczeblu lokalnym.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym:

- *VI Wspólnotowy Program Działań w zakresie Środowiska Naturalnego*, przyjęty decyzją 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dnia 22 lipca 2002 r., którego głównymi priorytetami są:
 - przeciwdziałanie zmianie klimatu
 - wprowadzenie nakazu stosowania paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi, w tym energii elektrycznej i odnawialnych źródeł energii, do celów grzewczych i technologicznych;
 - zdrowie i jakość życia
 - ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
 - ograniczenie rozpraszania zabudowy;
 - ochrona przyrody i różnorodności biologicznej
 - określenie minimalnych powierzchni terenów biologicznie czynnych,
 - ograniczenie zabudowy do terenów zajętych przez istniejące budynki;
 - zrównoważone wykorzystanie i gospodarka zasobami naturalnymi i odpadami

- wprowadzenie nakazu gromadzenia i zagospodarowania odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

- *Europejska Konwencja Krajobrazowa - Florencja 2000*, której celami są: promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Strony konwencji zobowiązały się wdrożyć jej postanowienia zgodnie z ich zasadami konstytucyjnymi i organizacją administracyjną oraz poszanowaniem zasady subsydiarności, przy uwzględnieniu Europejskiej Karty Samorządu Lokalnego oraz zharmonizować jej wdrażanie z polityką. Konwencja określa zasady ochrony krajobrazu, daje wytyczne odnośnie edukacji w zakresie ochrony krajobrazu oraz określa ramy współpracy międzynarodowej dla jej realizacji.

W naszym kraju polityka ekologiczna państwa określa kierunki działań w zakresie ochrony środowiska. Polska współtworzy europejską sieć ekologiczną Natura 2000 utworzoną według dyrektywy „ptasiej” i „siedliskowej”. Podstawowymi dokumentami określającymi cele i priorytety rozwoju społeczno-gospodarczego Polski są: Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do 2030 r., Polityka energetyczna Polski do 2030 roku, Polityka klimatyczna Polski, Strategia redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020, Regionalny Program Operacyjny Województwa Wielkopolskiego na lata 2007-2013, Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego oraz Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, Krajowy Program Zwiększania Lesistości, Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej.

Analiza zapisów dotyczących środowiska pozwala stwierdzić, że ustalenia projektu planu są zgodne z przesłaniami dokumentów rangi międzynarodowej, wspólnotowej, krajowej i regionalnej, wymienionych powyżej.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, to podniesienie poziomu i jakości życia mieszkańców i ograniczenie negatywnego wpływu rozwoju na środowisko.

Cele powinny być osiągnięte przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju.

W pobliżu terenów przebiegu linii elektroenergetycznej 400kV nie występują obszary Natura 2000, dlatego nie wskazuje się rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensatę przyrodniczą negatywnych oddziaływań na ten obszar.

4.2.5. Monitoring skutków realizacji postanowień planu

Skutki realizacji postanowień planu mają zróżnicowany charakter i obejmują: fizyczne zmiany krajobrazu wynikające ze zmian zagospodarowania terenu, zmiany jakości poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego, zmiany w sferze społecznej i gospodarczej. Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Wójt Gminy Skulsk, opracowujący projekt dokumentu, jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień dokumentu.

Analizie i ocenie w zakresie stanu środowiska powinny podlegać:

- stan poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, zwłaszcza powietrza i klimatu akustycznego – w oparciu o wyniki pomiarów uzyskane w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień oraz innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji,
- stopień zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu,
- stopień realizacji określonych w planie miejscowym wymogów wynikających z potrzeb ochrony środowiska.

Na podstawie przeprowadzonej analizy należy sformułować wnioski dotyczące wpływu na stan środowiska realizacji ustaleń planu miejscowego. Proponuje się równoległe przeprowadzenie monitorowania skutków realizacji postanowień planu w zakresie oddziaływania na środowisko z przeprowadzeniem przez organa gminy analiz dotyczących zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, związanych z oceną aktualności planów miejscowych i studium, o których mowa w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2015 r. poz. 199 ze zm.). Ustawa wymaga przeprowadzenia analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym co najmniej raz w kadencji rady i w związku z tym proponuje się dokonywanie analizy skutków realizacji postanowień planu co 4 lata.

Elementy poddane obserwacji na szczeblu gminy ograniczone są do tych ustaleń planu, których kontrola jest możliwa za pomocą narzędzi pozostających w kompetencji samorządu. Samorząd lokalny nie monitoruje tych komponentów środowiska, które są monitorowane i kontrolowane w ramach państwowego monitoringu środowiska prowadzonego przez powołane do tego organy.

Nie stwierdza się potrzeby ustalenia szczególnych metod i częstotliwości prowadzenia monitoringu skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania

na środowisko, w odniesieniu do tych komponentów środowiska, które są przedmiotem badań i analiz państwowego monitoringu środowiska.

Zgodnie z art. 25 i art. 26 ust. 1 i 2 ustawy Prawo Ochrony środowiska, źródłem informacji o środowisku jest w szczególności państwowy monitoring środowiska. Państwowy monitoring środowiska obejmuje, uzyskiwane na podstawie badań monitoringowych, informacje w zakresie:

- 1) jakości powietrza;
- 2) jakości wód śródlądowych powierzchniowych i podziemnych;
- 3) jakości gleby i ziemi;
- 4) hałasu;
- 5) promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych;
- 6) stanu zasobów środowiska, w tym lasów;
- 7) rodzajów i ilości substancji lub energii wprowadzanych do powietrza, wód, gleby i ziemi;
- 8) wytwarzania i gospodarowania odpadami.

Badania monitoringowe przeprowadza się w sposób cykliczny, przy zastosowaniu ujednoliconych metod zbierania, gromadzenia i przetwarzania danych. Współpraca z WIOŚ w Poznaniu i jego delegaturą w Koninie umożliwi wykorzystanie wyników specjalistycznych pomiarów, które mogą posłużyć do dalszych analiz i ocen.

4.2.6. Ocena stanu środowiska w przypadku braku realizacji opracowywanego planu

Nie prognozuje się zmiany stanu środowiska w przypadku nie zrealizowania planowanej inwestycji, ponieważ na terenie planowanej inwestycji zostaną zachowane dotychczasowe formy zagospodarowania, tzn. pola uprawne.

4.2.7. Rozwiązania alternatywne

Brak rozwiązań alternatywnych wynika głównie z aktualnych uwarunkowań. W gminie planowana była przebudowa istniejącej linii elektroenergetycznej 220kV na 400kV po istniejącej trasie. Z planów tych obecnie zrezygnowano. Przebudowa istniejącej linii elektroenergetycznej 220kV po istniejącej (dotychczasowej) trasie, wiązała się z wyłączeniem tej linii z sieci energetycznej, co skutkowałoby pozbawieniem północnej części kraju dostaw energii. Zdecydowano poprowadzić nową linię elektroenergetyczną 400kV po nowej trasie. Nowa trasa została wybrana z uwzględnieniem sposobu zagospodarowania terenu, usytuowania zabudowy.

Na trasie przebiegu linii 400kV w gminie Skulsk nie ma skupisk budynków mieszkalnych, nie ma rzek, nie ma znaczących obszarów leśnych.

Nowa linia 400kV zapewni mniejsze straty przesyłu, zapewni obniżenie kosztów przesyłu prądu i dostarczy większą ilość energii. Po wybudowaniu napowietrznej linii 400kV i jej uruchomieniu dopuszcza się demontaż linii 220kV Pątnów – Jasiniec Tor I i II.

5. Inwentaryzacja istniejących warunków ekologicznych

5.1. Topografia

Gmina Skulsk jest położona w północnej części powiatu konińskiego. Obszar gminy jest położony w makroregionie Pojezierza Wielkopolsko-Kujawskiego, w strefie granicznej pomiędzy mezoregionami Pojezierzy Gnieźnieńskiego i Kujawskiego. Rzeźba terenu regionu nadgoplańskiego ukształtowana została pod koniec epoki lodowcowej. Na geomorfologię rejonu decydujący wpływ miał stadiał poznański zlodowacenia bałtyckiego.

W ukształtowaniu powierzchni terenu gminy wyróżnić można trzy obszary:

- powierzchnia wysoczyzny, położona na zachód od Jezior Skulskich, gdzie przeważają wysokości bezwzględne rzędu 100 – 110 m n.p.m.,
- centralnie położona rynna glacialna jezior Skulskich – forma o długości ok. 10 km, zajęta przez trzy duże jeziora: Skulskie, Skulska Wieś (Paniewo) i Czartowo.
- obniżenie Goplańskie, stanowiące wschodnią granicę gminy, będące typową rynną jeziorną, wypełnioną wodami jeziora Gopło na dużej części dna szerokiego na 0,5 do 1,5 km.

Gmina jest położona w dorzeczu Noteci, nad kanałem Warta – Gopło z jeziorem Gopło wzdłuż wschodniej granicy oraz nad jeziorami Skulskim i Skulska Wieś, zajmującymi centralne położenie na obszarze gminy. Pod względem hydrograficznym cały obszar gminy Skulsk należy do zlewni Noteci Wschodniej. Przez obszar gminy przebiega centralnie w kierunku północ – południe droga krajowa nr 25 relacji Oleśnica – Bydgoszcz – Bobolice.

Na obszarze gminy dominuje skoncentrowana wzdłuż dróg zabudowa zagrodowa, i jednorodzinna oraz sporadycznie usługowa. Podstawową funkcją gminy Skulsk jest rolnictwo (przewaga gleb VI klasy) oraz indywidualna rekreacja pobytowa na bazie rozwijającej się zabudowy rekreacyjnej.

Generalnie, na terenie gminy Skulsk można wyróżnić dwa rejony o zróżnicowanej funkcji podstawowej, odpowiadającej zróżnicowaniu przyrodniczemu:

- wschodnia i centralna część gminy – obejmująca tereny skoncentrowanego mieszkalnictwa wzdłuż osi północ - południe, z usługami w Skulsku, Lisewie i Łuszczewie oraz tereny rekreacji indywidualnej w rejonach o szczególnych walorach krajobrazowych (Mielnica, Łuszczewo, Mniszki, Skulska Wieś, Pilich);

- zachodnia część gminy – obejmująca obszary o najwyższej przydatności dla rolnictwa stanowiące bazę żywieniową, z ośrodkiem w Buszkowie-Parcelach.

Obszar objęty opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

Nowy przebieg dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV Jasiniec – Pątnów – przebiega przez miejscowości: Dzierżysław, Buszkowo-Parcele, Popielewo. Linia przebiega w całości na terenach obecnie rolniczych (bez zabudowy). Wskazana w piśmie RDOŚ uzgadniającym zakres prognozy możliwość wystąpienia kolizji z zabudową mieszkaniową zbliżoną w studium gminy do granicy pasa technologicznego w rzeczywistości nie wystąpi, ponieważ w planie miejscowym ustalono wolny od zabudowy pas technologiczny o szerokości zapewniającej zachowanie wymaganego poziomu oddziaływania na terenach przyległych do linii. Ponadto w ramach II etapu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skulsk, który obejmuje pozostały obszar gminy, przewidziana jest korekta w.w. terenów zabudowy mieszkaniowej w celu zachowania właściwej odległości zabudowy od linii. Problem ten zatem nie wystąpi.

Lokalizację terenu opracowania pokazuje załącznik graficzny – zał 1.

5.2. Krajobraz – fauna i flora

Tereny objęte formami ochrony przyrody zajmują ok. 55% powierzchni gminy. Na obszarze gminy występują następujące formy ochrony przyrody, częściowo pokrywające się:

- OSO Natura 2000 „Ostoja Nadgoplańska” (PLB040004),
- SOO Natura 2000 „Jezioro Gopło” (PLH040007),
- Park Krajobrazowy „Nadgoplański Park Tysiąclecia”,
- Goplańsko-Kujawski Obszar Chronionego Krajobrazu.

Rolniczy charakter znacznej części gminy Skulsk jest powodem niewielkiego udziału zalesień i większych zgrupowań zadrzewień, skupionych głównie w północnej części obszaru pomiędzy rynami jeziornymi. Ponadto, na uwagę zasługują parki podworskie w Lisewie, Łuszczewie i Galiszewie, odznaczające się interesującym drzewostanem, również o charakterze pomnikowym. Na terenie gminy Skulsk nie zarejestrowano pomników przyrody.

Obecnie stwierdzane bogactwo florystyczne i faunistyczne gminy Skulsk jest konsekwencją panujących tutaj warunków siedliskowych (w szczególności dobrze wykształconej sieci hydrograficznej).

Południkowe położenie jezior, szczególnie jeziora Gopło, na terenie gminy Skulsk powoduje, że ten teren stanowi łącznik pomiędzy dwoma położonymi równoleżnikowo, rozległymi obszarami dolin: doliny Noteci na północy i doliny Warty na południu. W tym

obszarze wodnym gromadzi się wiele gatunków ptaków błotnych i wodnych, w tym zagrożonych w skali europejskiej. Na terenie Gopła i terenach przyległych gnieździ się kilka gatunków ptaków, które zostały wpisane do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Są to bąk, gągoł, kropiatka, bielik, wąsatka, bocian biały, błotniak łąkowy, zielonka.

Szata roślinna jest odzwierciedleniem struktury użytkowania gruntów w gminie, zatem większość powierzchni zajmują tereny wykorzystywane rolniczo. Jednym z podstawowych elementów szaty roślinnej są zbiorowiska roślinne, które funkcjonują w przyrodzie, jako bardzo ważne składniki ekosystemów i krajobrazów. Zbiorowiska roślinne wraz z florą tworzą szatę roślinną. Szata roślinna nie jest czymś trwałym i jej struktura i funkcjonowanie może być kształtowana przez siły natury, jak i przez człowieka.

Występowanie nietoperzy na obszarze gminy nie zostało dostatecznie rozpoznane. Stwierdzono ich obecność na obu obszarach Natura 2000 (SOO PLH040007 „Jezioro Gopło” i OSO PLB040004 „Ostoja Nadgoplańska”). Ze Standardowego Formularza Danych dla tych obszarów wynika, że występuje 1 gatunek nietoperzy - Gacek brunatny. Według klasyfikacji Czerwonej Księgi Gatunków Zagrożonych ww. nietoperze należą do gatunków najmniejszej troski (LC), co oznacza, że są to gatunki powszechnie i obficie reprezentowane, których Międzynarodowa Unia Ochrony Przyrody i Jej Zasobów nie uznaje za zagrożone wyginięciem. Prawdopodobieństwo przebywania nietoperzy na terenach otwartych jest niewielkie, podobnie jak występowania na obszarze gminy kolonii rozrodczych. Potencjalne kryjówki kolonii rozrodczych mogą stanowić strychy kościołów opuszczone zabudowania oraz dziuple w starodrzewie parków podworskich i lasów.

Obszar objęty opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

Nowy przebieg dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV Jasiniec – Pątnów przebiega przez miejscowości: Dzierżysław, Buszkowo-Parcele, Popielewo. Nowy przebieg linii omija wszystkie obszary objęte formami ochrony przyrody, omija większe siedliska fauny i flory, omija jeziora i rzeki. Na obszarze tym nie występują obszary Natura 2000, nie występują obszary parku krajobrazowego i chronionego krajobrazu. Najbliższy obszar Natura 2000 położony jest w odległości około 1,5km od linii elektroenergetycznej na południu gminy, do odległości około 3 km od linii elektroenergetycznej na północy gminy.

Nowa linia elektroenergetyczna omija występujące w gminie obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków. Mogące wystąpić kolizje z obszarami stanowisk archeologicznych zostaną rozwiązane zgodnie z wymogami ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Na obszarze objętym projektem planu miejscowego nie znajdują się gatunki roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową wymienionych w rozp. Ministra Środowiska z dnia 06.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, rozp. Ministra Środowiska z dnia 09.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin i rozp. Ministra Środowiska z dnia 09.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów. Nie występują gatunki z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21.05.1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, nie występują gatunki zagrożone wyginięciem lub rzadkie. Znajduje to potwierdzenie w badaniach prowadzonych na potrzeby uzyskania decyzji środowiskowej dla budowy linii.

5.3. Warunki klimatyczne

Gmina Skulsk należy do VIII dzielnicy klimatycznej (w/g regionalizacji klimatycznej) w strefie o cechach przejściowych między klimatem oceanicznym a kontynentalnym. Elementy meteorologiczne kształtują masy powietrza polarnomorskiego (64,3 % w ciągu roku), polarno-kontynentalnego (31,7 % w ciągu roku) oraz rzadko arktycznego i zwrotnikowego.

W analizie wykorzystano dane meteorologiczne z IMiGW w Warszawie dla Stacji Koło.

Rejon ten charakteryzuje się niskimi opadami (poniżej 550 mm/rok). Średnia temperatura roku wynosi od + 7,5 °C do 8,0 °C, średnia temperatura stycznia wynosi -2,4 °C, a lipca + 18,3 °C. Wiatry wieją głównie z kierunków zachodnich. Średnia liczba dni pochmurnych w roku wynosi 120 – 150, a dni pogodnych około 50.

Obszar objęty opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

Ze względu na wielkość obszaru opracowania warunki klimatyczne odzwierciedlają charakter przedstawiony w kontekście całej gminy.

5.4. Warunki geologiczne

Obszar Gminy Skulsk, według podziału geologicznego, jest położony w obrębie wału środkowopolskiego, na wypiętrzeniu antykliny Gopła. Najstarszymi utworami na omawianym terenie są osady cechsztynu reprezentowane przez ily, piaski, gipsy i sól. Na tych utworach zalega tysiącmetrowej miąższości triasowa facja lądowa reprezentowana przez piaski, wapienie i ily. Wapienie i margle okresu jurajskiego osiagają miąższość ponad 2000 m i pojawiają się już na głębokości 150-200 m pod powierzchnią terenu. Na podłożu kredowym (wapienie, margle, ily i piaski) spoczywają trzeciorzędowe mioceńskie osady piaszczysto-mułowe i ilaste z wkładkami węgla brunatnego i plioceńskie ily poznańskie.

5.5. Warunki wodne

5.5.1. Wody podziemne

Na terenie gminy wody podziemne występują w trzech poziomach stratygraficznych:

- kredowym,
- trzeciorzędowym (podwęglowym),
- czwartorzędowym.

Kompleksy wodonośne: kredowy i trzeciorzędowy połączone są przez liczne kontakty hydrauliczne w jeden wspólny poziom wodonośny. Jest to podstawowy poziom wodonośny. Omawiany kompleks wodonośny w strefach rynnowych w rejonie jezior oraz w rejonach wmyć erozyjnych kontaktuje się z wyżej leżącymi horyzontami wodonośnymi czwartorzędu.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, zatwierdzonym przez Radę Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r., gmina Skulsk znajduje się w obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 62 i 43.

Wąski pas obszaru gminy, wzdłuż jej północno-zachodniej granicy, leży na Głównym Zbiorniku Wód Podziemnych nr 143, określanym mianem „Subzbiornika Inowrocław-Gniezno”. Zbiornik ten gromadzi wodę trzeciorzędową. Zbiornik ten nie jest zaliczany do systemu obszarów najwyższej ochrony. Przy południowo-wschodniej granicy gminy na niewielki pas obszaru gminy nachodzi Główny zbiornik Wód Podziemnych nr 151 – Zbiornik Turek-Konin-Koło. Zbiornik zbudowany jest ze spękanych osadów marglisto-wapiennych kredy górnej.

Obszar objęty opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

Nowy przebieg dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV Jasiniec – Pątnów nie leży na terenie GZWP.

Teren objęty projektem opracowania planu położony jest w obszarze JCWPd nr 62 i 43 – rysunek i opis stanu – załącznik nr 2. Opublikowana przez WIOS w Poznaniu „Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2015 r. (wg badań PIG)” wykazała na tych obszarach w niektórych punktach dobry, w innych niezadawalający stan wód podziemnych. Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie na podstawie wyników monitoringu diagnostycznego i operacyjnego dokonał oceny stanu chemicznego i ilościowego JCWPd na obszarze całego kraju. Stan chemiczny i jakościowy obu JCWPd, w granicach których znajduje się gmina Skulsk określono jako dobry. Celem środowiskowym dla obu JCWPd jest utrzymanie dobrego stanu wód.

5.5.2. Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe zajmują 7,5 % powierzchni gminy Skulsk. W ich skład wchodzi jeziora: Skulska Wieś, Skulskie, Czartowskie i część Gopła oraz rzeka Lisewka. Cały obszar znajduje się w zlewni Noteci stanowiącej część wschodniej granicy gminy i uchodzącej do Kanału Warta-Gopło.

W granicach gminy znajduje się spora część największego jeziora Wielkopolski – Gopła, zajmująca północny, blisko 6 kilometrowy fragment obniżenia goplańskiego. W granicach gminy znajduje się jego najgłębszy fragment 16.6 m w okolicach Łuszczewa, podczas gdy całe jezioro jest jednym z najpłytszych w kraju. Na skutek oddziaływania różnych czynników naturalnych i sztucznych, na przestrzeni stuleci obniżył się poziom wód, a wskutek tego powierzchnia jeziora Gopło ulegała znacznym zmianom. Stosunki hydrologiczne zlewni jeziora kształtowane są przez niską sumę opadów atmosferycznych.

Oprócz jeziora Gopło na terenie gminy występuje szereg mniejszych jezior, z których najważniejsze są jezioro Skulska Wieś, jez. Skulskie (Paniewo) i jez. Czartowskie, położone w centrum gminy. Jeziora te charakteryzują się podobnymi parametrami morfometrycznymi.

Obszar objęty opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

Nowy przebieg dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV Jasiniec – Pątnów nie leży w pobliżu jezior ani rzek.

Teren objęty projektem planu położony jest w obszarze JCWP – Dopływ z jezior Skulskich oraz Kanał Ślesiński do wypływu z Jez. Pątnowskiego, rys i opis stanu – załącznik nr 3. Celem środowiskowym dla obu JCWP jest utrzymanie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego

5.6. Jakość powietrza atmosferycznego

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego w gminie Skulsk są obecnie kotłownie węglowe domów mieszkalnych i zakładów produkcyjno-usługowych. Te niskie źródła emisji mają szczególnie w zimie znaczący udział w tle zanieczyszczeń.

Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego w gminie jest też ruch samochodowy na drogach. Pojazdy samochodowe emitują gazy spalinowe zawierające głównie dwutlenek węgla, tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory oraz pyły zawierające związki ołowiu, niklu, miedzi, kadmu. Ilość emitowanych zanieczyszczeń zależy przede wszystkim od natężenia ruchu samochodowego i stanu powierzchni drogowej. Wpływ tych zanieczyszczeń na środowisko zaznacza się w najbliższej odległości od dróg.

Na podstawie badań WIOŚ, opublikowanych w „Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2015”, w wyniku oceny przeprowadzonej pod kątem ochrony zdrowia i ochrony roślin, gmina Skulsk - strefa „wielkopolska” z uwzględnieniem kryteriów określanych w celu ochrony zdrowia otrzymała ocenę A dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu, ołowiu, ozonu – stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają wartości dopuszczalnych norm. Ze względu na przekraczanie poziomów dopuszczalnych stężenia pyłu PM_{2,5}, pyłu PM₁₀ i benzo(a)pirenu strefę wielkopolską zaliczono do klasy C. Gmina Skulsk - strefa „wielkopolska” z uwzględnieniem kryteriów określanych w celu ochrony roślin otrzymała dla ozonu, dwutlenku siarki, tlenków azotu ocenę A. Stwierdzono natomiast przekroczenie wartości normatywnej ozonu wyznaczonej jako poziom celu długoterminowego.

5.7. Gospodarka wodno-ściekowa,

5.7.1. Zaopatrzenie w wodę

Gmina Skulsk jest zwodociągowana, posiada wodociągi wiejskie. Ujęcia wody pitnej (studnie głębinowe) znajdują się w miejscowościach Skulsk, Kolomia Warzymowska, Rakowo, Gawrony.

Gmina Skulsk jest zwodociągowana prawie w 100 procentach. Zarządcą sieci wodociągowej i ujęć wodnych na terenie gminy jest Zakład Gospodarki Komunalnej w Skulsku.

5.7.2. Ścieki bytowe

Problem ścieków w gminie Skulsk na dzień dzisiejszy rozwiązany został częściowo w oparciu o zbiorniki bezodpływowe zlokalizowane na działkach mieszkańców oraz skanalizowanie większych miejscowości. Na terenie gminy znajduje się oczyszczalnia ścieków w miejscowościach Lisewo. Do oczyszczalni tej dowożone są także ścieki ze zbiorników bezodpływowych.

Obszar objęty opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

Na obszarze objętym opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – nowy przebieg dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV Jasiniec – Pątnów nie będą powstawać ścieki.

5.7.3. Wody opadowe i roztopowe

Na obszarze gminy Skulsk wody opadowe i roztopowe kierowane są gruntu i do rowów melioracyjnych .

Obszar objęty opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

Nowy przebieg dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV Jasiniec – Pątnów nie spowoduje konieczności odprowadzania wód opadowych i roztopowych. Nie ulegnie zmianie system odprowadzania wód opadowych i roztopowych z obszaru dróg poprzez rowy przydrożne.

5.7. Gospodarka odpadami

Gmina należy do Związku Międzygminnego „Koniński Region Komunalny”. W ramach tego związku prowadzona jest na terenie gminy zbiórka selektywna odpadów.

Zgodnie z terminologia przyjętą w ustawie o odpadach, w gminie Skulsk powstają odpady komunalne, odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne.

Gospodarka odpadami komunalnymi w gminie jest uporządkowana. Obecnie odpady wywożone są na składowisko odpadów w Koninie.

5.8. Klimat akustyczny

Głównym źródłem hałasu decydującym o warunkach akustycznych gminy Skulsk jest ruch pojazdów na drogach. Na terenie gminy Skulsk jest to głównie droga krajowa nr 25 kierunku Konin – Inowrocław. Drogi powiatowe i gminne nie stanowią istotnych źródeł emisji hałasu komunikacyjnego.

Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w środowisku, zależą od źródła hałasu, sposobu zagospodarowania i funkcji badanego terenu. Dopuszczalne wartości równoważnego poziomu dźwięku w środowisku określa Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15.10.2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112). W tabeli 2 cytowanego rozporządzenia określono dopuszczalne poziomy hałasu dla poszczególnych klas terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje.

Obszarami podlegającymi ochronie akustycznej zlokalizowanymi na terenie gminy są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej, tereny zabudowy zagrodowej. Dla tego typu terenów w/w rozporządzenie określa dopuszczalny poziom hałasu od linii elektroenergetycznych dla przedziału czasu równego 16 godzinom 50 dB(A) w dzień dla przedziału czasu równego 8 godzinom 45 dB(A) w nocy.

Obszar objęty opracowaniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

Obszar objęty opracowaniem miejscowego planu – nowy przebieg dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV Jasiniec – Pątnów omija tereny zwartej zabudowy mieszkaniowej. Obszar przebiegu linii nie leży w pobliżu drogi krajowej.

W przypadku realizacji ustaleń projektu planu miejscowego w postaci budowy dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej, inwestycja musi spełniać dopuszczane normy hałasu wyróżnione dla poszczególnych kategorii zabudowy wyróżnionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska.

Aby zminimalizować negatywne oddziaływania sieci energetycznej zachowane będą wzdłuż linii pasy technologiczne o szerokości dostosowanej do poziomu emitowanego hałasu. Poza pasami technologicznymi nie będzie ponadnormatywnego oddziaływania na tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsca dostępne dla ludności.

5.9. Pole elektromagnetyczne

Gmina Skulsk jest zasilana ze stacji WN/SN w Kleczewie dwoma liniami magistralnymi średniego napięcia SN 15 kV. Linie energetyczne stanowią źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego. Rozkład pól elektrycznych, magnetycznych występujący w otoczeniu linii jest zależny od napięcia znamionowego prądu jaki płynie przez linie oraz konstrukcji linii.

Zgodnie z Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 planowana jest budowa dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV Jasiniec-Pątnów, zaliczonej do inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym. Wyznacza się nowy przebieg linii 400 kV w obrębach ewidencji gruntów Dzierżysław, Buszkowo-Parcele, Popielewo.

Aby zminimalizować negatywne oddziaływania sieci energetycznej wzdłuż linii zostanie ustanowiony pas technologiczny o szerokości dostosowanej do poziomu emitowanego pola elektromagnetycznego dla miejsc dostępnych dla ludzi z wyłączeniem stałego przebywania. Poza pasami technologicznymi nie będzie ponadnormatywnego oddziaływania na tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową.

Dla planowanej dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV Jasiniec-Pątnów, ustala się pas technologiczny o minimalnej szerokości: 70 m (2 x 35 m od osi linii).

6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego planu

6.1. Problemy ochrony środowiska

Analizując projektowane przeznaczenia terenów pod realizację nowego przebiegu dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV Jasiniec – Pątnów, można prognozować wystąpienie niekorzystnych oddziaływań na środowisko z tytułu:

- 1) pola elektromagnetycznego,
- 2) hałasu,
- 3) zajęcia przestrzeni.

Ad 1. Pole elektromagnetyczne jest zjawiskiem powszechnym w otoczeniu wszelkich urządzeń elektrycznych. Stąd też konieczność określenia jego wartości celem zapewnienia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, określanych w przepisach odrębnych.

Wg dostępnej literatury, maksymalne zmierzone natężenia pól elektrycznych w otoczeniu krajowych linii napowietrznych 110, 220 i 400 kV przy największym zwisie linii, na wysokości 2 m nad ziemią, nie przekraczały wartości dopuszczalnych i wynosiły:

- dla linii 110 kV- 3,3 kV/m,
- dla linii 220 kV - 5,2 kV/m,
- dla linii 400 kV - 9,9 kV/m.

Wg dostępnej literatury, maksymalne zmierzone natężenia pól magnetycznych w otoczeniu krajowych linii napowietrznych 110, 220 i 400 kV przy największym zwisie linii, na wysokości 2 m nad ziemią nie przekraczały wartości dopuszczalnych i wynosiły:

- dla linii 110 kV- 15,3 A/m,
- dla linii 220 kV - 32,6 A/m,
- dla linii 400 kV - 37,7 A/m.

W związku z powyższym, oraz mając na uwadze aktualne technologie realizacji inwestycji tego typu, nie przewiduje się możliwości przekroczenia dopuszczalnych norm w zakresie pól elektromagnetycznych.

Ad 2. Poziom hałas wytwarzanego przez linie zależy od ich konstrukcji, w szczególności zaś od rodzaju zastosowanych przewodów roboczych oraz od warunków pogodowych. Poziom hałas znacznie wzrasta w czasie złej pogody (mżawka, deszcz, śnieg, sadź). Z licznych badań hałasu przeprowadzonych wokół krajowych linii elektroenergetycznych najwyższych napięć wynika, że poziom hałasu wytwarzanego przez te linie nie przekracza norm, najczęściej w odległości kilkunastu metrów od linii nawet w najgorszych warunkach pogodowych.

Standardowe procedury określania wpływu na otoczenie przedsięwzięć polegających na realizacji napowietrznych linii przesyłowych wymagają przed uzyskaniem pozwolenia na budowę wykonanie szczegółowych obliczeń propagacji hałasu. Takie obliczenia są możliwe do wykonania dopiero na zawansowanym etapie projektu technicznego, kiedy to są znane konkretne (kluczowe do obliczeń) parametry inwestycji. W gminie Skulsk projektowana jest

dwutorowa napowietrzna linia elektroenergetyczna 400kV o odpowiedniej, nowoczesnej konstrukcji, zapewniającej dotrzymanie obowiązujących norm.

Ad 3. Zajęcie terenu przy budowie oraz eksploatacji linii może mieć negatywny wpływ przede wszystkim na przedstawicieli fauny z gatunków ptaków lub nietoperzy, poprzez:

- potencjalną śmiertelność na skutek kolizji z elektroenergetycznymi liniami przesyłowymi,
- czasowe wypłaszanie z terenów dotychczasowych siedlisk, w wyniku hałasu,
- pogorszenie stanu siedlisk w wyniku emisji zanieczyszczeń (na etapie budowy),
- ingerencje w potencjalnie cenne siedliska zajmowane przez chronione gatunki.

Ze względu na charakterystykę terenów objętych dokumentem, nie przewiduje się aby było to oddziaływanie znaczące dla projektowanej linii w gminie Skulsk, bo linia ta biegnąca przez gminę nie przecina obszarów cennych przyrodniczo. Linia przebiega przez obszary użytkowane rolniczo (orane i koszone). W przypadku oddziaływań na rośliny, na szczególną uwagę zasługuje prowadzona często w trakcie budowy linii elektroenergetycznych wycinka drzew. Prowadzona na potrzeby budowy linii ewentualna wycinka drzew może być niekorzystna nie tylko ze względu na zmniejszenie liczby lokalnego drzewostanu, ale także ze względu na ich wartości przyrodnicze. W związku z powyższym zaleca się wykonanie nasadzeń zastępczych za wycinkę drzew pojedynczych. W zakresie wycinki drzew mają zastosowanie przepisy ustawy o ochronie przyrody.

Zajęcie przestrzeni wpłynie także na krajobraz. Krajobraz coraz częściej uznawany jest bowiem za wskaźnik jakości życia. W przypadku trasy linii elektroenergetycznej 400kV negatywnie oddziaływanie na krajobraz będzie wynikało głównie z zaburzenia ciągłości w przestrzeni.

6.2. Problemy ochrony środowiska - zalecenia

Zgodnie z art. 51 ust 2. pkt. 2 lit. c ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w prognozie opisano i przeanalizowano istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego planu. W prognozie poddano analizie stan środowiska przyrodniczego, zidentyfikowano jego zagrożenia.

Ustalenia planu ograniczające negatywne skutki planowanego zainwestowania to:

- Dla zminimalizowania negatywnego oddziaływania sieci energetycznej zachowane będą

wzdłuż linii pasy technologiczne o szerokości dostosowanej do poziomu emitowanego pola elektromagnetycznego.

- Plan wprowadza konieczność zapewnienia na terenach podlegających ochronie akustycznej dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych.
- Plan wprowadza konieczność zaopatrzenia linii w elementy oznakowania ostrzegawczego dla zapobiegania i ograniczenia ewentualnych ujemnych oddziaływań na awifaunę wg zaleceń ornitologa wykonującego minimum roczny monitoring awifauny do celów uzyskania decyzji środowiskowej.

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego plan ustala:

- zakaz budowy obiektów budowlanych z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi w obszarze pasa technologicznego,
- zakaz lokalizowania budowli, z wyłączeniem sieci, przyłączy i urządzeń infrastruktury technicznej;
- zakaz lokalizowania miejsc postojowych;
- zakaz tworzenia hałd i nasypów oraz zakaz nasadzeń i utrzymywania zieleni wysokiej.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu plan ustala:

- dopuszczenie przekształcenia rzeźby terenu zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zakaz prowadzenie prac trwale naruszających istniejące stosunki gruntowo-wodne,
- dopuszczenie wycinki drzew i krzewów w pasie technologicznym linii energetycznej 400kV w zakresie niezbędnym do budowy i bezpiecznej eksploatacji.

W zakresie komunikacji w planie ustalono obsługę komunikacyjną linii elektroenergetycznej 400kV z istniejących dróg oraz poprzez wyznaczenie na gruntach odpowiednich służebności zgodnie z przepisami prawa.

7. Ocena wpływu realizacji ustaleń planu na środowisko

W prognozie dokonano oceny prawdopodobnych zagrożeń dla środowiska jakie mogą wynikać z realizacji postanowień planu zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Skulsk.

7.1. Wpływ ustaleń w zakresie infrastruktury

Linie energetyczne to inwestycje wiążące się z przekształceniami krajobrazu oraz powstawaniem uciążliwości związanych głównie z zajęciem terenu, polem elektromagnetycznym i hałasem.

Zgodnie z Koncepcją Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 planowana jest budowa dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV Jasiniec-Pątnów, zaliczonej do inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym. Wyznacza się nowy przebieg linii 400 kV w obrębach ewidencji gruntów Dzierżysław, Buszkowo-Parcele, Popielewo.

Linie energetyczne stanowią źródła hałasu i niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego szkodliwego dla ludzi i zwierząt. Aby zminimalizować negatywne oddziaływania sieci energetycznej niezbędne jest zachowanie wzdłuż linii pasów technologicznych o szerokości określonej w sposób podany w przepisach odrębnych, w obrębie których obowiązują ograniczenia zagospodarowania oraz pozostałych wymagań zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Realizacja zapisów planu nie będzie negatywnie oddziaływać na stan czystości powietrza atmosferycznego. Realizacja zapisów planu nie będzie negatywnie oddziaływana środowisko gruntowo-wodne, nie będzie negatywnie wpływać na klimat.

Ustalenia zawarte w planie zagospodarowania przestrzennego są racjonalne, ich realizacja zapewni właściwą ochronę środowiska przyrodniczego.

8. Opis potencjalnie znaczących oddziaływań obejmujące oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne

Sporządzenie planu zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Skulsk w zakresie realizacji linii elektroenergetycznej 400kV spowoduje różnorodne oddziaływanie na środowisko.

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Na etapie realizacji przedsięwzięcia główne oddziaływania na powierzchnię ziemi będzie związane z montażem słupów. Wykonanie wykopów pod fundamenty słupów będzie wiązać się z usunięciem warstwy glebowej i warstw głębiej położonych. Wpływ ten będzie jednak ograniczony do miejsc posadowienia słupów. Będą to zmiany punktowe, nie wpływające na rzeźbę terenu. Nastąpi jednak trwałe zajęcie terenu. Podczas prac budowlanych nastąpi również czasowe zajęcie terenu przez zaplecze budowlane. Będzie to jednak oddziaływanie krótkotrwałe. Możliwe są również awarie maszyn budowlanych, podczas których może dojść do zanieczyszczenia gruntu substancjami ropopochodnymi. Prawdopodobieństwo awarii i

wycieku substancji ropopochodnych do gruntu jest jednak niewielkie przy prawidłowej eksploatacji sprzętu.

W okresie eksploatacji linii nie prognozuje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Podczas budowy linii elektroenergetycznej mogą mieć wpływ na jakość wód zanieczyszczenia pochodzące ze spływów wód deszczowych i roztopowych z terenów budowy oraz niewłaściwe składowanie materiałów budowlanych. Należy także wziąć pod uwagę możliwość wystąpienia awarii sprzętu budowlanego podczas wykonywania wykopów pod fundamenty słupów, w wyniku których może dojść do zanieczyszczenia wód substancjami ropopochodnymi. Ryzyko wystąpienia awarii i wycieku substancji ropopochodnych można zredukować przy prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń. W miejscach o wysokim poziomie wód gruntowych może zaistnieć potrzeba odwodnienia fundamentu, jednak nie powinno to wpłynąć na lokalny i regionalny bilans wodny.

Eksploatacja linii elektroenergetycznej nie powinna powodować zmian w funkcjonowaniu systemu hydrologicznego na analizowanym terenie. Linia elektroenergetyczna w czasie pracy nie wytwarza ścieków, a niewielkie ilości wód opadowych, które będą spływać po elementach konstrukcyjnych linii do gruntu, nie ulegną żadnym zanieczyszczeniom.

Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

W fazie budowy, z uwagi na charakter inwestycji, likwidacji ulegnie roślinność w miejscu posadowienia słupów. Będzie to oddziaływanie punktowe i stałe. Ponieważ słupy będą posadowione na gruntach ornych przeznaczonych na jednorodne pod względem biologicznym uprawy roślin chronione przed roślinnością obcą, skala różnorodności biologicznej (zero) nie ulegnie zmianie.

Nastąpi również usunięcie szaty roślinnej na niewielkiej powierzchni wokół każdego ze słupów poprzez zajęcie terenu przez sprzęt i materiał budowlany. Negatywny wpływ na szatę roślinną będzie jedynie miejscowy, krótkotrwały i odwracalny. Po zakończeniu etapu budowy i zaprzestania użytkowania dróg dojazdowych do placów budowy struktura i funkcjonowanie szaty roślinnej oraz właściwości terenu powinny powrócić do stanu pierwotnego.

Prowadzenie linii w miejscach o wysokim uwilgotnieniu, może spowodować zagrożenie dla lokalnej populacji płazów i gadów, związanych z wjazdem ciężkich maszyn. Dla występujących tu gatunków ptaków związanych z areałem pól, potencjalnym zagrożeniem będzie likwidacja siedlisk ptaków w trakcie budowy linii (w miejscach posadowienia słupów i

budowy dróg dojazdowych). Do istotnych oddziaływań występujących podczas etapu budowy linii zaliczyć należy również hałas i ruch ludzi i pojazdów, płoszących ptaki. Będzie to jednak oddziaływanie krótkoterminowe i odwracalne. W celu zminimalizowania negatywnych oddziaływań, prace inwestycyjne w sąsiedztwie stanowisk gatunków ptaków objętych ochroną gatunkową, w miarę możliwości należy prowadzić poza sezonem lęgowym ptaków. W przypadku zwierzyny, która może występować na terenie przeznaczonym pod inwestycję, największy negatywny wpływ będzie miał hałas, ruch pojazdów i pojawienie się ludzi, co spowoduje płoszenie zwierząt z rejonu i pobliskiego otoczenia inwestycji. Oddziaływanie będzie to jednak krótkotrwałe i odwracalne.

Na etapie eksploatacji inwestycji nie prognozuje się znaczącego oddziaływania na florę. Jedynie podczas napraw ewentualnych awarii lub prac konserwatorskich może dojść do nieznacznych i punktowych uszkodzeń roślin. Oddziaływanie na płazy i gady będzie ograniczone do ewentualnych prac konserwatorskich a ich zasięg będzie raczej punktowy.

Największe oddziaływanie inwestycji na ptaki wiąże się z możliwością śmiertelnych kolizji ptaków z linią, zwłaszcza podczas złych warunków pogodowych. Na oddziaływanie pola elektromagnetycznego najbardziej narażone mogą być ptaki, które używają słupów do czatowania lub zakładają na nich gniazda. Na dzień dzisiejszy, nie można jednoznacznie ocenić wpływu pola elektromagnetycznego na ptaki.

Wobec braku dostatecznych danych na temat negatywnego oddziaływania linii elektroenergetycznych na ssaki, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na nie.

Oddziaływanie na krajobraz

Napowietrzna linia elektroenergetyczna na słupach o kilkudziesięciometrowej wysokości wyraźnie wpisuje się w krajobraz rolniczy o niskiej roślinności i zabudowie. Słupy, które są najbardziej widocznym elementem linii energetycznej, staną się trwałą dominantą i mogą wpłynąć na obniżenie oceny atrakcyjności krajobrazowej obszaru, która w znacznym stopniu ma charakter subiektywny. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, długoterminowe i stałe. Krótkotrwałe oddziaływanie na krajobraz będzie związane jedynie z prowadzeniem robót budowlanych.

Ograniczenie negatywnego wpływu projektowanej linii na krajobraz jest trudne z uwagi na niewielką ilość środków temu służących. W celu minimalizacji wpływu na krajobraz stosuje się zwykle harmonizowanie linii z otoczeniem (głównie z niebem) poprzez malowanie konstrukcji słupów na kolor jasno szary.

Oddziaływanie na powietrze i klimat

Faza budowy linii związana jest z emisją różnych substancji do powietrza atmosferycznego. Na lokalne pogorszenie stanu jakości powietrza atmosferycznego będzie wpływał głównie pył powstający podczas robót ziemnych i budowlanych oraz spaliny wytwarzane przez maszyny i środki transportu. Oddziaływania te będą miały charakter niezorganizowany, krótkotrwały i przejściowy, będą występować jedynie na ograniczonym obszarze w okresie prowadzenia prac budowlanych.

Podczas eksploatacji linii elektroenergetycznej nie nastąpią emisje substancji do powietrza atmosferycznego. Mogą powstawać niezorganizowane emisje niewielkich ilości ozonu i tlenków azotu spowodowane zjawiskiem ulotu na przewodach. Zjawisko to występuje jedynie przy wilgotnej pogodzie, jest krótkotrwałe i nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko. Emisja substancji do powietrza może wystąpić także w sytuacjach awarii linii i będzie związana z pracą maszyn i urządzeń budowlanych oraz ruchem transportowym. Podobnie jak na etapie budowy – oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i przejściowe o lokalnym charakterze oraz zmienne w zależności od rodzaju prac remontowych.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Zgodnie z art. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, przez hałas rozumie się dźwięki o częstotliwości od 16 do 16000 Hz. Hałas związany z energetyką ma charakter zanieczyszczenia, którego emisja jest normowana poprzez ustalenie jego dopuszczalnych poziomów dla poszczególnych rodzajów terenu, przez który przebiega linia wysokiego napięcia. Dopuszczalne poziomy hałasu emitowanego do środowiska ustala rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112).

Z uwagi na ustalony przebieg linii elektroenergetycznej przez obszar produkcji rolniczej o niewielkiej gęstości zaludnienia i odległości terenów zabudowanych od przewodów linii większej niż odległość granicy pasa technologicznego (w którym zawierają się oddziaływania linii na otoczenie), normy ustalające dopuszczalne poziomy hałasu nie znajdują zastosowania.

Źródłem hałasu emitowanego przez linie energetyczne wysokiego napięcia jest zjawisko ulotu i wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego. Poziom wytwarzanego hałasu zależy od konstrukcji linii, od rodzaju zastosowanych przewodów roboczych oraz od warunków pogodowych. Poziom hałasu wzrasta w warunkach podwyższonej wilgotności.

Ograniczeniu emisji hałasu przez linie przesyłowe służą nowoczesne rozwiązania projektowe minimalizujące zjawiska ulotu – głównego źródła hałasu – poprzez dostosowanie

przewodów i ich układów w taki sposób by natężenie pola elektrycznego na ich powierzchni było mniejsze niż natężenie, przy którym powstaje ulot.

Oddziaływanie na zdrowie i życie ludzi

Na etapie realizacji planowanej inwestycji wystąpią negatywne oddziaływania związane z pracą maszyn (hałas, emisja spalin i pyłów). Oddziaływania te będą krótkookresowe i ograniczone do obszaru planowanej inwestycji. Prace budowlane będą prowadzone przez wyspecjalizowanych i przeszkolonych pracowników. Prowadzone prace nie będą stanowiły zagrożenia dla osób postronnych. Miejsca robót będą odpowiednio oznakowane i zabezpieczone. W związku z tym, realizacja przedmiotowej inwestycji nie będzie powodowała powstawania istotnych negatywnych oddziaływań dla zamieszkującej w sąsiedztwie ludności.

Podczas eksploatacji linii można wyróżnić oddziaływanie pola elektrycznego o częstotliwości 50 Hz na organizm człowieka o charakterze bezpośrednim lub pośrednim.

Bezpośrednie oddziaływanie może się pojawić z chwilą wejścia człowieka w obszar występowania pola i jest one zależne od jego natężenia. Skutki oddziaływania pola elektrycznego są zależne od cech indywidualnych. Tylko u 5 % badanych były wyczuwane skutki pola o natężeniu do 4 kV/m. Według badań medycznych okresowe przebywanie w polach 10 - 12 kV/m nie ma szkodliwego wpływu biologicznego na ludzi.

Pośredni wpływ pola elektrycznego o częstotliwości 50 Hz wiąże się z przepływem prądu elektrycznego od naładowanego w polu elektrycznym ciała ludzkiego do uziemionych konstrukcji lub elementów metalowych, a także od naładowanych, izolowanych elementów metalowych do ciała człowieka stojącego na ziemi.

Przepływ prądu nieustalonego może być związany z wyładowaniem iskrowym i może powodować niegroźne dla organizmu, lecz nieprzyjemne odczucie bólu (zjawisko powszechnie zwane „elektryzowaniem się”). Oddziaływanie pola magnetycznego o wartościach rzędu 60 - 100 A/m są przez ludzi nieodczuwalne. Dopiero pola o wartościach rzędu 4000 A/m mogą wpływać w istotny sposób na układ nerwowy i niektóre reakcje fizjologiczne.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych zawarte są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883). Zgodnie z załącznikiem nr 1 do wymienionego rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r.,

dopuszczalny poziom pól elektromagnetycznych w środowisku dla instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne o częstotliwości 50 Hz charakteryzowany przez dopuszczalną graniczną wartość natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wynosi $E_g = 10 \text{ kV/m}$,

– obszary dostępne dla ludzi - dopuszczalna graniczna wartość natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wynosi $E_g = 1 \text{ kV/m}$,

– tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową - dopuszczalna graniczna wartość natężenia składowej magnetycznej pola elektromagnetycznego wynosi $H_g = 60 \text{ A/m}$.

Uznaje się, że pola nie przekraczające podanych wyżej poziomów nie oddziałują niekorzystnie na żaden z elementów środowiska (rośliny, zwierzęta) a także nie wpływają niekorzystnie na zdrowie ludzi.

Oddziaływanie na dobra materialne, zabytki i zasoby naturalne

Nie prognozuje się wystąpienia oddziaływań związanych z budową i eksploatacją linii elektroenergetycznej na zabytki, dobra i zasoby materialne.

Oddziaływania pozytywne związane są z przeznaczeniem inwestycji, gdyż ich realizacja spowoduje poprawę bezpieczeństwa energetycznego. Pozytywnym skutkiem zmiany trasy linii będzie też jej oddalenie od strefy gromadzenia się ptaków w sąsiedztwie rynny jezior.

Oddziaływania negatywne – każda powstająca linia energetyczna stwarza kolejne zagrożenie dla awifauny. W okresie eksploatacji inwestycji będzie miała miejsce ponadto stała emisja hałasu i pól elektromagnetycznych na całym odcinku przebiegu linii napowietrznej. Nastąpi trwałe zajęcie terenu i zniszczenie warstwy glebowej w miejscu przeznaczonym pod budowę słupów. Negatywnym aspektem jest również wprowadzenie trwałych zmian w krajobrazie.

Oddziaływania bezpośrednie związane są z zajęciem i przekształceniem terenu pod budowę słupów nośnych linii, emisją pyłów, spalin, hałasu podczas budowy oraz emisją pól elektromagnetycznych i hałasu w okresie użytkowania.

Oddziaływania pośrednie związane będą z oddziaływaniem linii na awifaunę poprzez potencjalne utrudnianie przelotów.

Oddziaływania krótkookresowe - chwilowe będzie miało związek z oddziaływaniem w czasie budowy inwestycji.

Oddziaływania długotrwałe - długookresowe będzie związane z polem elektromagnetycznym oraz z emitowanym hałasem, co ma związek z wpływem na zdrowie ludzi.

Oddziaływania nieodwracalne mają związek z trwałym przekształceniem form ukształtowania terenu. Będą to oddziaływania nieodwracalne ze względu na fakt, iż na tym etapie nie przewiduje się fazy likwidacji inwestycji (inwestycja długoterminowa).

Zestawienie oddziaływań planowanej inwestycji na obszarze gminy Skulsk przedstawia tabela gdzie:

- + prognozowane oddziaływanie pozytywne
- prognozowane oddziaływanie negatywne
- 0 oddziaływania obojętne

Symbole jednostek	Przewidywane znaczące oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe, pozytywne i negatywne – na następujące zagadnienia i aspekty środowiska											
	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabytki	dobro materialne
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
E	0	-	-	-	0	0	-	-	0	0	0	+

Zjawiska negatywne:

- ujemne oddziaływania pola elektromagnetycznego,
- ujemne oddziaływanie hałasu,
- wzrost presji na świat awifauny,
- nieodwracalne przekształcenia w krajobrazie.

Zjawiska pozytywne:

- nowa linia 400 kV zapewni mniejsze straty przesyłu energii, zapewni obniżenie kosztów przesyłu prądu i dostarczy większą ilość energii,
- zbędna linia 220 kV zostanie rozebrana.

Opracowanie zawiera zapisy zmierzające do minimalizacji skutków wpływu ustaleń planu

na stan środowiska poprzez:

- zachowanie wzdłuż linii elektroenergetycznej pasa technologicznego o szerokości dostosowanej do poziomu emitowanego pola elektromagnetycznego (70 m),
- konieczność zapewnienia na terenach podlegających ochronie akustycznej dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych.

Realizacja zapisów planu nie będzie negatywnie oddziaływać na stan czystości powietrza atmosferycznego. Realizacja zapisów planu nie będzie negatywnie oddziaływała na środowisko gruntowo-wodne, nie będzie negatywnie wpływać na klimat.

Realizacja planu nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, również w kontekście zapisów art. 38 ustawy Prawo wodne. Inwestycja nie wpłynie na pogorszenie celów środowiskowych, ponieważ nie wpływa na stan wód – nie będą wytwarzane ścieki.

9. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Realizacja planowanej inwestycji nie powoduje skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne.

10. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy na jakie napotkano opracowując prognozę

Nie napotkano zasadniczych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, przy opracowaniu prognozy dla gminy Skulsk.

Przy opracowaniu prognozy oparto się na dostępnych danych literaturowych. Poszczególne elementy środowiska w rejonie inwestycji są dość dobrze rozpoznane.

STRESZCZENIE

Przedmiotem opracowania jest określenie wpływu na środowisko skutków sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Skulsk.

Rada Gminy Skulsk podjęła Uchwałę Nr IX/71/2015 z dnia 29.06.2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na terenie gminy Skulsk dla obszaru obejmującego części obrębów geodezyjnych: Popielewo, Buszkowo-Parcele, Dzierżysław. Opracowanie obejmuje przeznaczenie w/w terenu dla przebiegu projektowanej dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej NN 400kV relacji Jasiniec-Pątnów. Jest to inwestycja celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym.

Budowa przedmiotowej linii będzie ważnym elementem realizacji sieci przesyłowej krajowego systemu energetycznego i w znacznym stopniu przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa energetycznego tego regionu Polski.

Nowy przebieg dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400kV Jasiniec – Pątnów przebiegać będzie w zachodniej części gminy Skulsk przez obręby ewidencyjne gruntów: Dzierżysław, Buszkowo-Parcele, Popielewo. Przebieg linii będzie się odbywać na terenach obecnie rolniczych. Nowy przebieg linii omija wszystkie obszary objęte formami ochrony przyrody. Na obszarze przebiegu linii nie występują zwarte zabudowania mieszkalne, nie występują obszary Natura 2000, nie występują obszary parku krajobrazowego, chronionego krajobrazu, znaczące obszary lasów czy jezior.

W prognozie poddano analizie stan środowiska przyrodniczego, zidentyfikowano jego zagrożenia oraz potencjalne zmiany w wyniku realizacji ustaleń planu.

Prognoza została opracowana według przepisów prawa, 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. Zakres prognozy został uzgodniony z właściwymi organami.

Przy opracowywaniu prognozy przeanalizowano, zgodnie z przepisami i uzgodnieniami, oddziaływania na wszystkie elementy środowiska, w tym m. in. na: ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne – z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy, identyfikując stopień i rodzaj oddziaływań.

W opracowaniu zaproponowano szereg działań zmierzających do łagodzenia negatywnego wpływu inwestycji. Opracowanie zawiera zapisy zmierzające do minimalizacji skutków wpływu ustaleń studium na stan środowiska poprzez:

- zachowanie wzdłuż linii elektroenergetycznej pasa technologicznego o szerokości dostosowanej do poziomu emitowanego pola elektromagnetycznego,
- konieczność zapewnienia na terenach podlegających ochronie akustycznej dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych,
- zaopatrzenie linii w elementy oznakowania ostrzegawczego (specjalne spirale czy sylwetki ptaków drapieżnych dla zapobiegania i ograniczenia ewentualnych ujemnych oddziaływań na awifaunę).

W przypadku respektowania wszystkich zapisów planu negatywne oddziaływanie projektowanej linii elektroenergetycznej 400kV będzie znacznie ograniczone. Ocenia się, że realizacja opracowania planu zagospodarowania przestrzennego gminy Skulsk nie wpłynie niekorzystnie na stan i funkcjonowanie środowiska oraz jego odporność na degradację i zdolność do regeneracji.

W dalszej części prognozy wskazano na występujące problemy istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń planu oraz sposoby uwzględnienia w projekcie planu celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Projektowany dokument ze względu na aktualne uwarunkowania, nie zawiera propozycji alternatywnych rozwiązań z punktu widzenia ochrony środowiska.

W prognozie zaproponowano metody analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania, wynikające przede wszystkim z przepisów prawnych regulujących te zagadnienia, w tym ustawy Prawo ochrony środowiska i ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Wójt Gminy Skulsk ma obowiązek dokonać przynajmniej raz w czasie kadencji rady analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego planu.

W końcowej części stwierdzono, że z uwagi na znaczne oddalenie gminy od granic państwowych, oddziaływanie ustaleń projektowanego dokumentu nie będzie miało charakteru transgranicznego (międzynarodowego).

Podsumowanie oddziaływań na powietrze atmosferyczne i klimat

Planowana dwutorowa linia elektroenergetyczna NN 400kV nie będzie miała negatywnego wpływu na jakość powietrza atmosferycznego i klimat lokalny.

Podsumowanie oddziaływań na wody

W wyniku realizacji inwestycji nie wystąpią nowe oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne. Wody opadowe i roztopowe z istniejących dróg będą

odprowadzane w dotychczasowy sposób poprzez rowy przydrożne do gruntu lub rowów melioracyjnych.

Podsumowanie oddziaływań na ochronę przyrody, różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta

Ze względu na trwały rolniczy charakter terenu objętego planowaną inwestycją, nie nastąpi pogorszenie stanu środowiska. Możliwe krótkotrwałe negatywne oddziaływania mogą zachodzić w trakcie prac związanych z budową linii. Teren objęty projektem planu nie znajduje się na terenach objętych prawnymi formami ochrony przyrody.

Podsumowanie oddziaływań na krajobraz

Na krajobrazu będzie wpływać lokalizacja planowanej linii elektroenergetycznej. Przebieg linii przez obszar upraw rolnych, o znacznym rozproszeniu zabudowy zagrodowej, nie spowoduje znaczącego pogorszenia jakości istniejącej przestrzeni.

Podsumowanie oddziaływań na gleby i zasoby naturalne

Oddziaływanie na gleby polegać będzie na trwałym, nieznacznym, punktowym zmniejszeniu powierzchni upraw. Zasoby naturalne w postaci złóż kopalin nadających się do eksploatacji nie występują.

Podsumowanie oddziaływań na zdrowie człowieka

Aby zminimalizować negatywne oddziaływania planowanej linii energetycznej na ludzi, wzdłuż linii zostanie zachowany pas technologiczny o szerokości dostosowanej do poziomu emitowanego pola elektromagnetycznego dla miejsc dostępnych dla ludzi z wyłączeniem stałego przebywania.

Poza pasami technologicznymi nie wystąpi ponadnormatywne oddziaływanie na tereny z zabudową mieszkaniową. Ze względu na zachowanie wymaganego pasa technologicznego oraz niską gęstość zaludnienia w rejonie lokalizacji linii, nie nastąpi pogorszenie stanu zdrowia mieszkańców.

Dla planowanej dwutorowej napowietrznej linii elektroenergetycznej 400 kV Jasiniec-Pątnów, ustalono się pas technologiczny o minimalnej szerokości 70 m (2 x 35 m od osi linii).

Podsumowanie oddziaływań na dziedzictwo kulturowe, zabytki i dobra materialne

Ponieważ w granicach opracowania planu występują jedynie stanowiska archeologiczne, realizacja planu będzie wymagała nadzoru archeologicznego i ewentualnych działań ratowniczych.

Podsumowanie oddziaływań negatywnych

W wyniku analiz stwierdzono, że możliwe negatywne oddziaływania na środowisko mogą nastąpić w zakresie emisji pola magnetycznego i hałasu, a także zagrożeń dla ptaków.

Oddziaływania negatywne związane będą również z prowadzeniem prac budowlanych, jednak w większości będą one miały charakter krótkotrwały i miejscowy. Należy zaznaczyć, że planowana inwestycja w długiej perspektywie przyniesie korzyści dla ochrony środowiska poprzez zwiększenie wydajności systemu elektroenergetycznego.

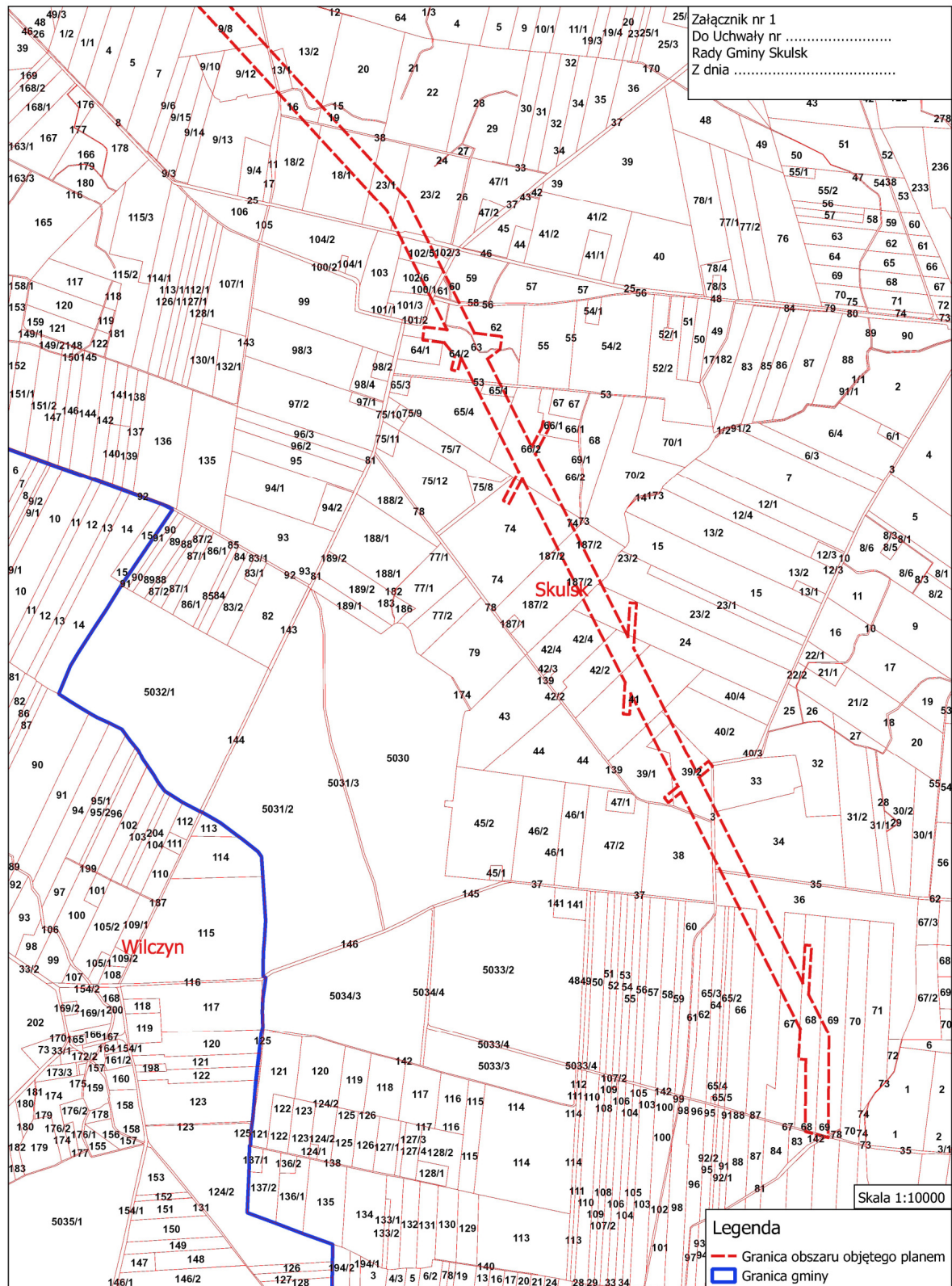
Materiały źródłowe

- Opracowanie ekofizjograficzne gminy Skulsk,
- Podział hydrograficzny Polski IMiGW Warszawa 1983,
- Atlas geologiczno-inżynierski Warszawa 1975,
- Hydrologia inżynierska A. Wieczysty PWN Warszawa 1988,
- Geografia fizyczna Polski J. Kondracki PWN Warszawa 1988,
- Regiony klimatyczne Polski GEOPROJEKT Warszawa 1982,
- Dane meteorologiczne IMiGW Warszawa,
- Biblioteka Monitoringu Środowiska –PIOŚ 2001,
- Problematyka przyrodnicza w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy IGPiK M. Teisseyre-Sierpińska 1997.

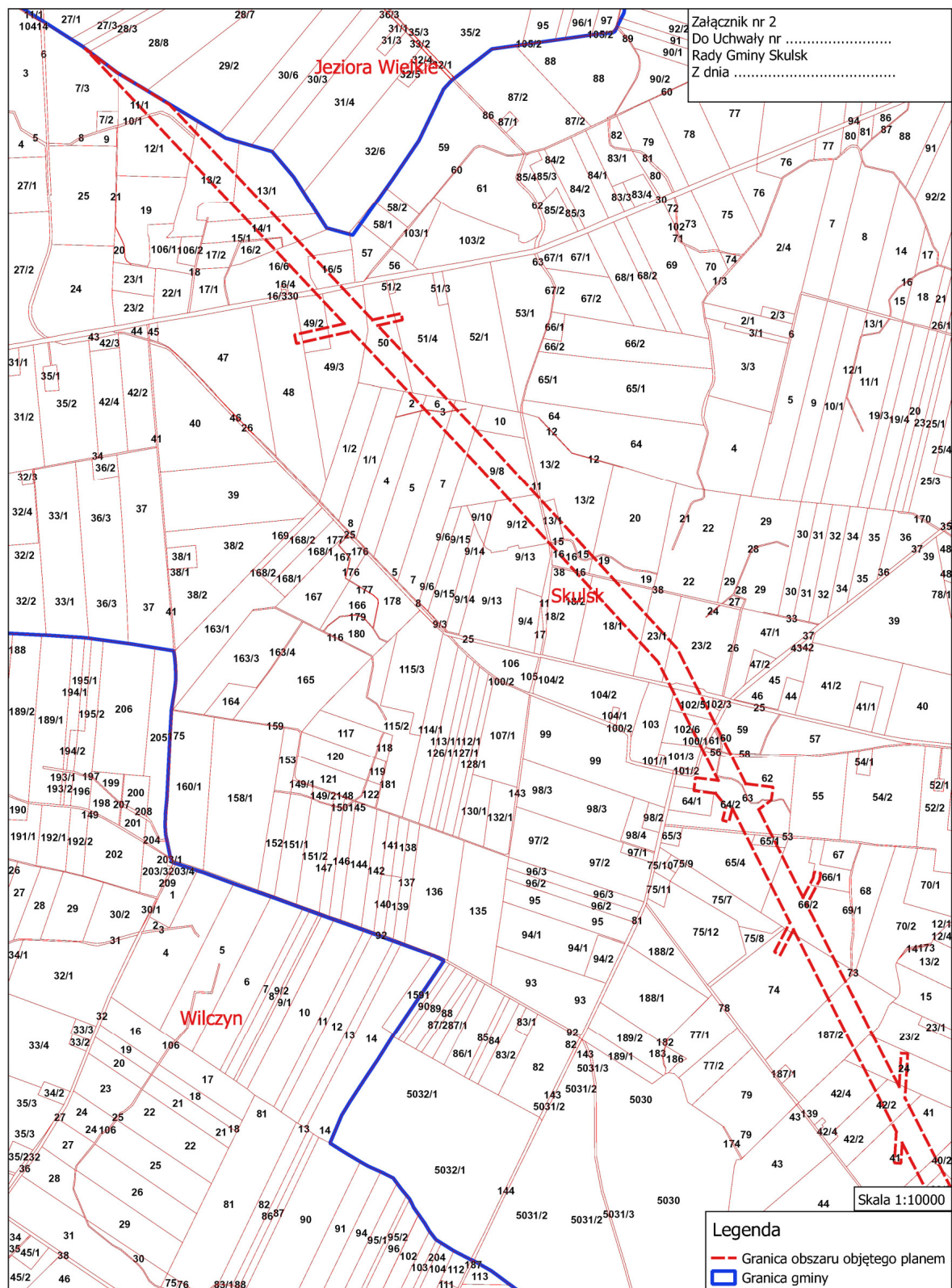
Załączniki

1. Lokalizacja przebiegu linii elektroenergetycznej 400kV w gminy Skulsk.
2. Jednolite Części Wód Podziemnych.
3. Jednolite Części Wód Powierzchniowych.

Załącznik 1a



Załącznik 1b



Załącznik 2a

Nr JCWPd: 62

Powierzchnia: 2265,0 km²

Region: Warty

Województwo: kujawsko-pomorskie, łódzkie, wielkopolskie

Powiaty: kolński, koniński, miasto Konin, kutnowski, łęczycki, radziejowski, słupecki, włocławski

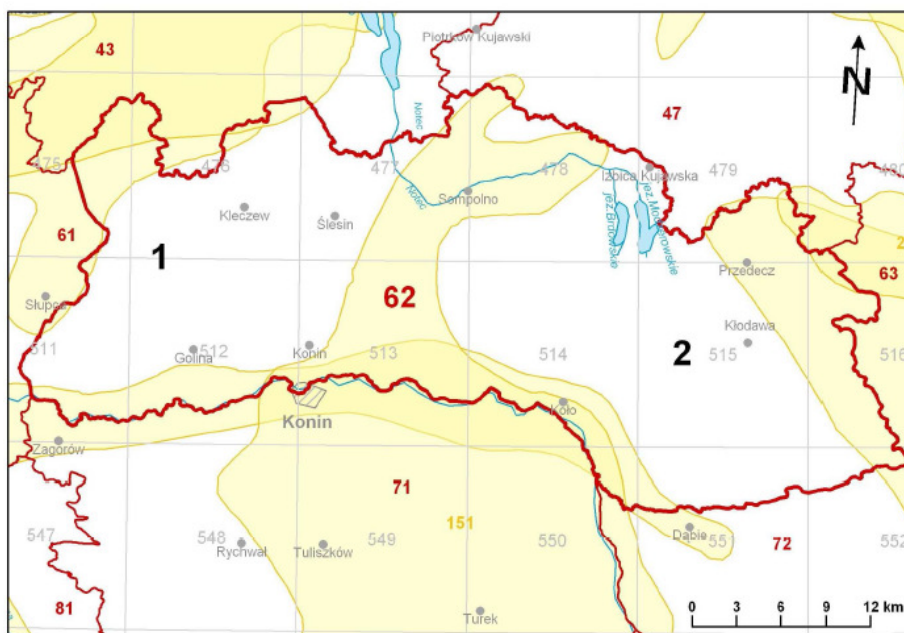
Arkusze MhP w skali 1:50 000: 475-Witkowo, 476-Kleczew, 477-Ślesin, 478-Sompolno, 479-Izba Kujawska, 480-Lubień Kujawski, 511-Słupca, 512-Golina, 513-Konin, 514-Koło, 515-Kłodawa, 516-Krośnice, 550-Turek, 551-Dąbie, 552-Łęczyca

Arkusze MHP w skali 1:200 000: 36-Gniezno, 37-Konin, 38-Płock

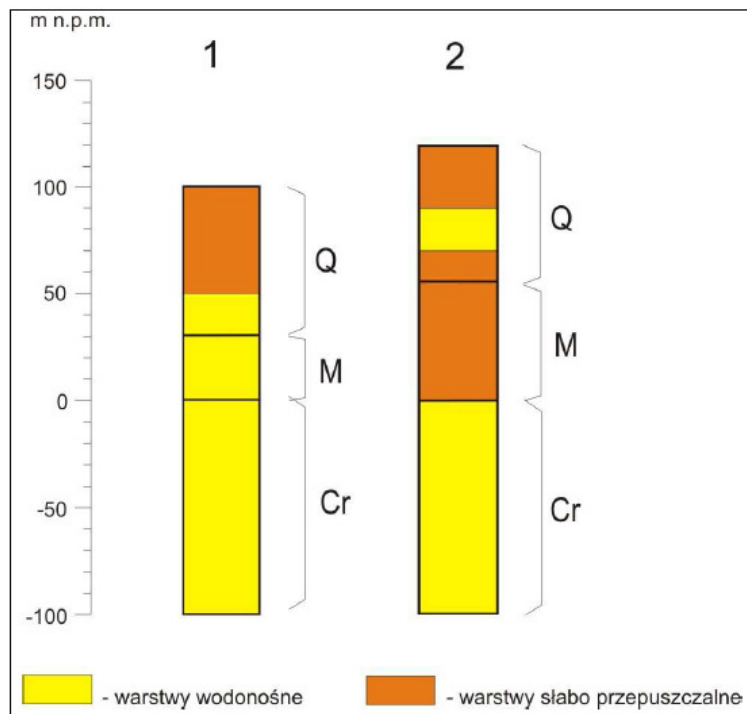
Region hydrogeologiczny wg Atlasu hydrogeologicznego Polski 1995 r.: VI - wielkopolski, VII - łódzki, VIII - kutnowski

Głębokość występowania wód słodkich ok.200 m

Lokalizacja



Profile



Symbol całej JCWPd uwzględniający wszystkie profile:

Q - (M) - Cr

Opis symbolu: wody podziemne poziomu czwartorzędowego występują na obszarze całego JCWPd i są w izolacji od powierzchni terenu. Wskutek złożonej budowy geologicznej w części zachodniej występuje kontakt hydrauliczny poziomów czwartorzędowego, mioceńskiego i kredowego, w części wschodniej brak jest poziomu mioceńskiego, a poziom czwartorzędowy i kredowy nie mają kontaktu hydraulicznego.

Q - wody porowe w utworach piaszczystych

M - wody porowe w utworach piaszczystych

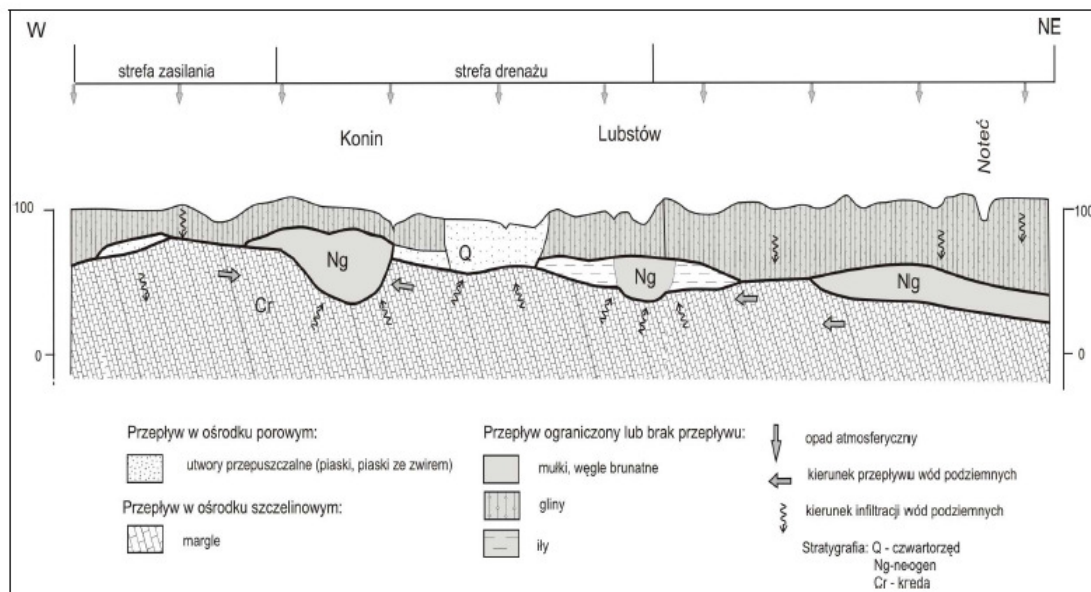
Cr – wody szczelinowo - porowe w utworach węglanowych

Cecha szczególna JCWPd:

Obszar intensywnych odwodnień górnictwa węgla brunatnego

GZWP występujące w obrębie JCWPd: 143 – Tr, 144 – Qk, 150 – Qp, 151 – Cr₃, 226 – J₃

Schemat przepływu wód podziemnych



Załącznik 2b

Nr JCWPd: 43

Powierzchnia: 3659,3 km²

Region: Warty

Województwo: kujawsko-pomorskie, wielkopolskie,

Powiaty: aleksandrowski, bydgoski, gnieźnieński, inowrocławski, koniński, mogileński, nakielski, radziejowski, słupecki, wągrowiecki, żniński

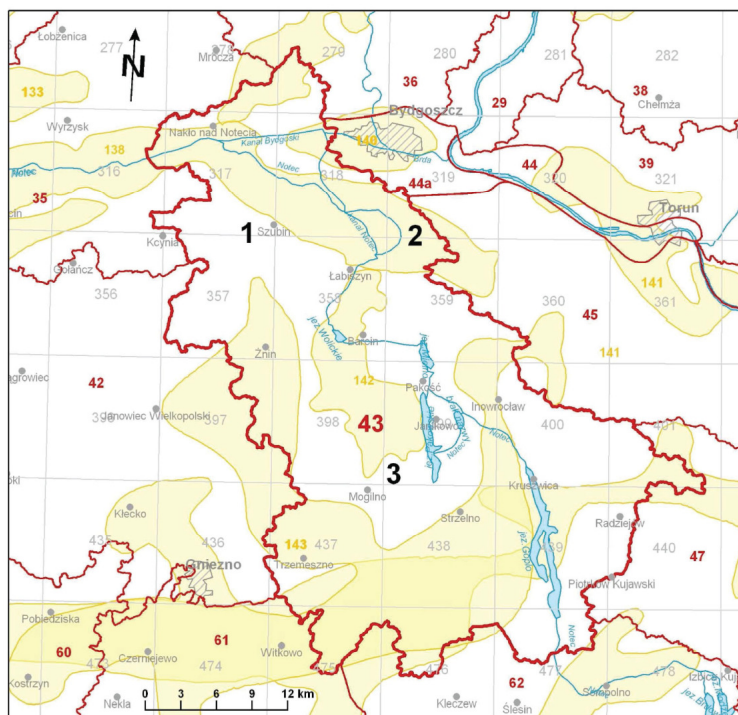
Arkusze MhP w skali 1:50 000: 278-Mrocza, 279-Koronowo, 316-Wyrzysk, 317-Nakło n. Notecią, 318-Bydgoszcz Zachód, 319-Bydgoszcz Wschód, 357-Żnin, 358-Łabiszyn, 359-Złotniki Kujawskie, 360-Gniewkowo, 397-Rogowo, 398-Gąsawa, 399-Pakość, 400-Inowrocław, 401-Przysiek, 436-Gnieszno, 437-Mogilno, 438-Strzelno, 439-Piotrków Kujawski, 440-Radziejów, 475-Witkowo, 476-Kleczew, 477-Ślesin

Arkusze MHP w skali 1:200 000: 26-Nakło, 27-Toruń, 36-Gnieszno, 37-Konin

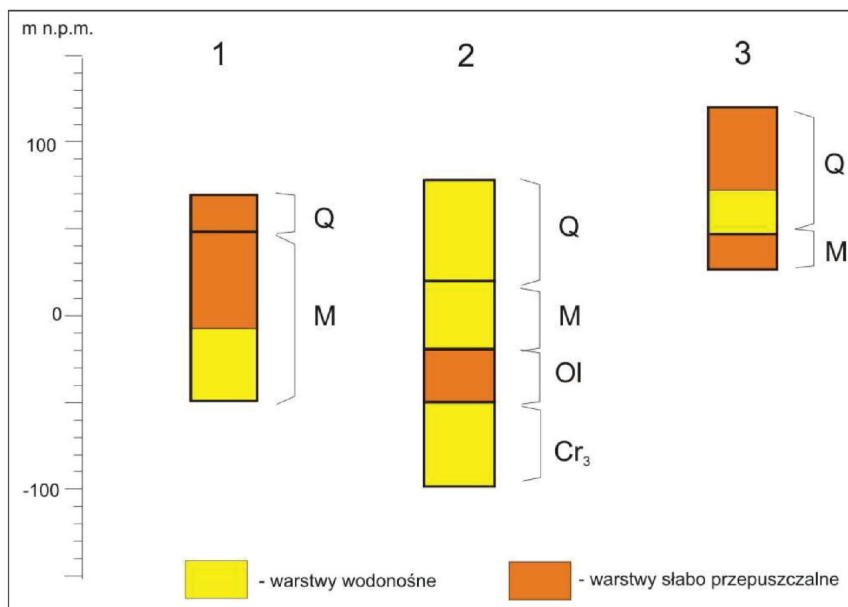
Region hydrogeologiczny wg Atlasu hydrogeologicznego Polski 1995 r.: V – pomorski, VI - wielkopolski

Głębokość występowania wód słodkich ok. 200 m

Lokalizacja



Profile



Symbol całej JCWPd uwzględniający wszystkie profile:

(Q) – M, (Cr)

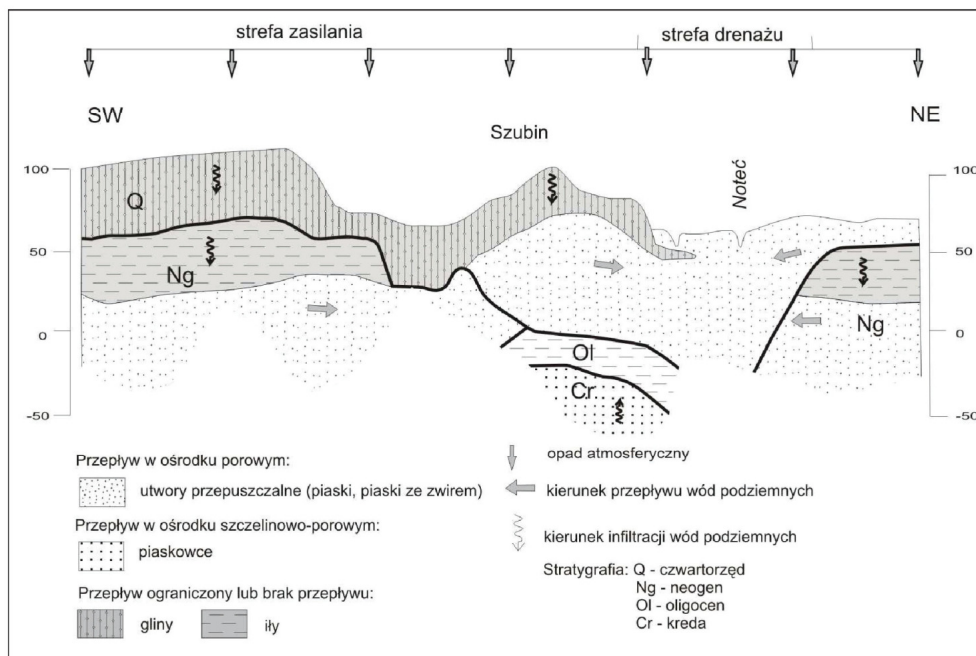
Opis symbolu: Wody w utworach czwartorzędowych tworzą jeden poziom wodonośny o zróżnicowanym wykształceniu występujący na części obszaru JCWPd. Poziom mioceński występuje na całym obszarze, często mając kontakt hydrauliczny z poziomem czwartorzędowym. W części północno-wschodniej występują wody podziemne w utworach kredowych.

Q – wody porowe w utworach piaszczystych
 M – wody porowe w utworach piaszczystych
 Cr – wody szczelinowe w utworach węglanowych

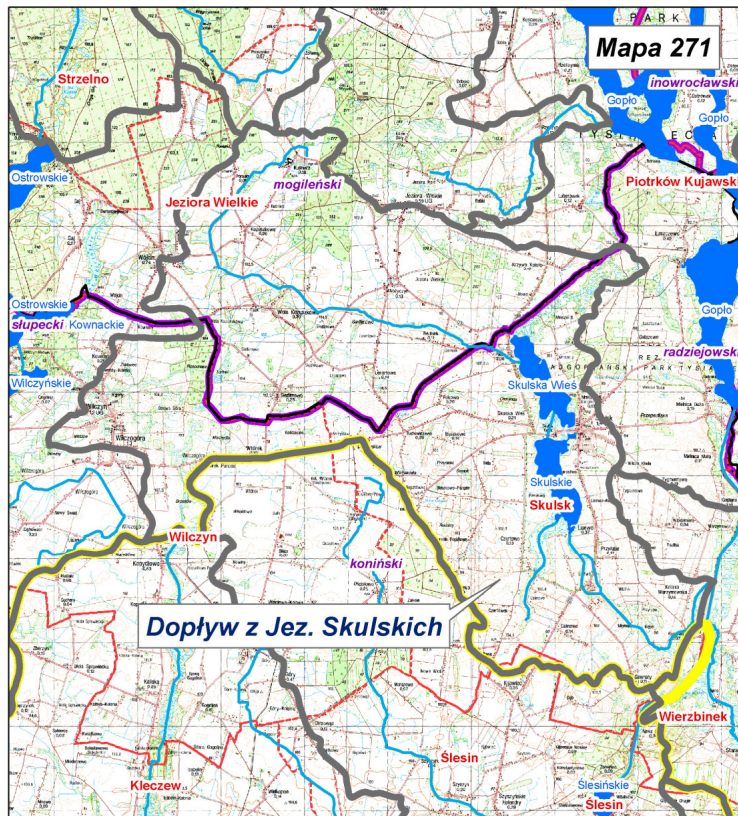
Cecha szczególna JCWPd: W rejonie północno-wschodnim występują wody zasolone w utworach trzeciorzędowych, przy braku izolacji lokalnie następuje acsenzja wód zasolonych do poziomów plejstocenijskich.

GZWP występujące w obrębie JCWPd: 132 – Qm, 138 – Qp, 140 – Tr, 142 – Qm, 143 – Tr, 144 – Qk

Schemat przepływu wód podziemnych



Załącznik 3a



kw_kodJCWP	PURW00025186149	RZPKI
nazwa_JCWP	Dopływ z Jez. Sulskawe	
typJCWP	Cieki łączące jeziora (2S)	
statusJCWP	naturalna	
ocena_stan	dobry	
ocen_ryzyk	niezagrożona	
derogacje		
uzas_deroz		
kw_kodJCWP	PLIW10393 JĘZIORO	
nazwa_JCWP	Sułska Włost	
typJCWP	Jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie ziwni, stratyfikowane (3a)	
statusJCWP	naturalna	
ocena_stan	ły	
ocen_ryzyk	zagrożona	
derogacje	4(4) - Derogacje czasowe - warunki naturalne	
uzas_deroz		
kw_kodJCWP	PLIW10394 JĘZIORO	
nazwa_JCWP	Sułska Włost	
typJCWP	Jezioro o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wpływie ziwni, stratyfikowane (3a)	
statusJCWP	naturalna	
ocena_stan	ły	
ocen_ryzyk	zagrożona	
derogacje	4(4) - Derogacje czasowe - warunki naturalne	
uzas_deroz		
kw_kodJCWP	PLWG650043 W PODZ	
ozc_ri_tlos	walby w subszczi	
os_sl_chem	dobry	
ozc_rytlo	zagrozonu	
ozc_rytlo	niezagrozonu	
derogacje	1(4) / 4(4) - Cele niwnej rygorystycznej - brak możliwości technicznych derogacji czasowej - brak możliwości technicznych	
uzas_deroz	brak peryj walby w podz; od wpr grzeji do pa now. Stan JCWP jest kiepy jak nie z SJWCV i ogr: grzej + pow.Po Martyn Pizal osag: dobry ale jest mchci do M2021, Odrzywka-Zioze Zarzyn Dzien, plan ogroz: aldy Chichon, Zdzieny Zarzycen	

Legenda

-  rzeki - jednolite części wód powierzchniowych
- granica zlewni jednolitej części wód powierzchniowych
- jeziora - jednolite części wód powierzchniowych
-  zbiorniki
-  wody podziemne - jednolite części wód podziemnych
- granica gminy
- granica powiatu
- granica województwa
-  granica regionu wodnego Warty

Załącznik 3b

