

**Pracownia Projektowa Architektury Krajobrazu i Rewaloryzacji Środowiska**

**80-280 Gdańsk ul. B. Leśmiana 3 lok. 33**

**Prognoza oddziaływania na środowisko  
projektu miejscowego planu zagospodarowania  
przestrzennego dla części obrębu Russów,  
w gminie Żelazków**

Opracował:

mgr Bogusław Grechuta – biegły Wojewody Pomorskiego  
nr 042 w zakresie sporządzania ocen oddziaływania na  
środowisko

Gdańsk, 20 listopada 2023 roku

## Spis treści

|   |    |
|---|----|
| Streszczenie w języku niespecjalistycznym   | 4  |
| 1. Wprowadzenie   | 20 |
| 1.1. Przedmiot i cel prognozy   | 21 |
| 1.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy  | 23 |
| 2. Uwarunkowania wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków, innych dokumentów planistycznych, inwentaryzacyjnych i studiów dotyczących środowiska  | 27 |
| 2.1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków   | 27 |
| 2.2. Uwarunkowania wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Blizanów   | 28 |
| 2.3. Uwarunkowania wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stawiszyn  | 28 |
| 2.4. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kaliskiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2030   | 29 |
| 2.5. Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej  | 30 |
| 2.6. Uchwała nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw | 31 |
| 3. Wytyczne do projektu planu wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym   | 35 |
| 4. Informacje o zawartości i celach sporządzenia projektu planu   | 36 |
| 4.1. Ustalenia obowiązującego planu miejscowego oraz planów na terenach przyległych   | 36 |
| 4.2. Cele sporządzenia projektu planu   | 36 |
| 4.3. Wydzielone strefy (tereny) funkcjonalne  | 37 |
| 4.4. Zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i drogowej  | 38 |
| 5. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na obszary Sieci Natura 2000   | 41 |
| 5.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na życie i zdrowie ludzi   | 41 |
| 5.1.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na stan aerosanitarny  | 46 |
| 5.1.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na warunki klimatu akustycznego  | 48 |
| 5.1.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na warunki klimatu lokalnego   | 52 |
| 5.1.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na wody powierzchniowe i podziemne   | 53 |
| 5.1.5. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi  | 57 |
| 5.1.6. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na szatę roślinną  | 60 |
| 5.1.7. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej  | 63 |

|  |        |
|--|--------|
| 5.1.7.1. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na ryzyko powstania poważnej awarii w rozumienie przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska | 63     |
| 5.1.7.2. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na powstanie zagrożenia masowymi ruchami ziemi   | 65     |
| 5.1.8. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poziomy pól elektromagnetycznych   | 65     |
| 5.1.9. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na powstanie zagrożenia powodziowego  | 68     |
| 5.1.10. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na działania adaptacyjne do zmian klimatu  | 70     |
| 5.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na ochronę zasobów naturalnych  | 72     |
| 5.2.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na ochronę obszarów występowania kopalin  | 72     |
| 5.2.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na gleby i rolniczą przestrzeń produkcyjną  | 73     |
| 5.2.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na leśną przestrzeń produkcyjną   | 75     |
| 5.2.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na walory krajobrazowe  | 75     |
| 5.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zabytki, chronione dobra kulturowe i wartości Materialne                                     | 76     |
| 5.4. Oddziaływania skumulowane skutków realizacji ustaleń projektu planu   | 76     |
| 5.5. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko realizacji ustaleń projektu planu                                     | 76     |
| 5.6. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia                            | 77     |
| <br>Wnioski  | <br>77 |
| <br>Załączniki:  |        |
| 1. Załączniki graficzne do prognozy  | 91     |
| 2. Kopie uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości prognozy   | 93     |

#### Oświadczenie

Ja niżej podpisany oświadczam, że posiadam wymagane wykształcenie i doświadczenie, o których mowa w art. 74a ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U z 2023 r. poz. 1094 z późniejszymi zmianami) do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

  
Bogusław Grechuta

## **Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

**Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Russów, gmina Żelazków.**

**Prognoza oddziaływania na środowisko z samej swojej istoty zawiera, więc oceny hipotetyczne, oparte bardziej na prawdopodobieństwie i zasadach logicznego wnioskowania niż konkretnych wyliczeniach dla realizowanych w przyszłości zamierzeń.**

**Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko (także sytuacje awaryjne), pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów projektowania inwestycji wskazując, jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane, a także, czym może grozić brak odpowiednich rozwiązań.**

**Na etapie projektu zmiany planu miejscowego sygnalizuje się możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, ale mogą one nie wystąpić lub mieć inny (łagodniejszy) charakter, o ile podejmie się odpowiednie działania zapobiegawcze na dalszych etapach projektowania planowanych przedsięwzięć.**

**Prognoza wskazuje preferowane z punktu widzenia ochrony środowiska sposoby realizacji ustaleń projektu zmiany planu oraz działania, których nie można zawrzeć w ustaleniach planu ze względu na jego specyfikę prawną.**

**Zakres i stopień niniejszej prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kaliszu.**

**Podstawowym celem prognozy było określenie, analiza i ocena skutków, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu dla wszystkich komponentów środowiska i zdrowia ludzi oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających jego (ewentualnie) negatywny wpływ na środowisko.**

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko był projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Russów, gmina Żelazków.

Obszar objęty analizowanym projektem planu o łącznej powierzchni 17,98 ha, położony jest w zachodniej części gminy Żelazków, na zachód od drogi krajowej nr 25 z Bobolic w województwie zachodniopomorskim do Oleśnicy w województwie dolnośląskim, obejmujący korytarz przebiegu odcinka linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110kV Konin Południe - Kalisz Północ, pomiędzy granicami gminy Żelazków z gminą Blizanów Korytarz ochrony funkcyjnej napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia, przebiega przez tereny intensywnie użytkowanych pól uprawnych i trwałych użytków zielonych na różnej wielkości działkach rolnych.

Oceną i analizami objęte zostały wszystkie elementy środowiska przyrodniczego, w różnym stopniu szczegółowości, co uzależnione było od istniejących materiałów archiwalno-dokumentacyjnych oraz możliwości bezpośredniej ich inwentaryzacji w terenie. Szczególną uwagę zwrócono na stan środowiska przyrodniczego wraz z możliwościami jego ochrony i rewitalizacji w kontekście kompleksowej jego ochrony, jako wytycznymi do sporządzanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Russów w gminie Żelazków.

W obowiązującej zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków (t.j. uchwała Nr LII/430/2023 Rady Gminy Żelazków z dnia 31 maja 2023r.) w zachodniej części gminy wskazano korytarz przebiegu linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV wraz z pasem ochrony funkcyjnej, który jest przedmiotem analizowanego projektu planu.

Na rysunku *Kierunki zagospodarowania przestrzennego* w korytarzu przebiegu analizowanego odcinka linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV objętego projektem planu występują tereny upraw polowych na glebach o najlepszych walorach uprawowych oznaczone symbolami RP i RP1.

Na podstawie omówionej w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym dla potrzeb analizowanego projektu planu, oceny stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, ze szczególnym uwzględnieniem odporności na degradację jego poszczególnych komponentów oraz w oparciu o planowane kierunki zagospodarowania przestrzennego dla analizowanych fragmentów gminy określonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków przyjęto następujące kierunki kształtowania i ochrony środowiska dla terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

- **maksymalne ograniczenie zmiany miejsc lokalizacji poszczególnych słupów nośnych linii,**
- **na terenach przeznaczonych pod lokalizację słupów nośnych przed przystąpieniem do prac ziemnych zebranie wierzchniej warstwy grunty w celu jej późniejszego wykorzystania do prac pielęgnacyjno-porządkowych;**
- **na terenach położonych w granicach korytarza ochrony funkcyjnej napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia o szerokości 40,0 m (po 20,0 m od osi linii w każdą stronę) obowiązują:**
  - a) **lokalizacja jedno-lub wielotorowej, napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia. Dopuszcza się konserwacje, remonty, rozbudowę, przebudowę, odbudowę i nadbudowę linii,**
  - b) **wysokość napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia nie większa niż 80,0 m n.p.t.**
  - c) **zakazuje się sadzenia roślinności o wysokości przekraczającej 3 m n.p.t.**
  - d) **dopuszcza się wycinkę istniejących drzew i krzewów,**
  - e) **zakazuje się makroniwelacji terenu o wysokości przekraczającej 3 m n.p.t., jeśli ta makroniwelacja nie jest związana z realizacją napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia,**
  - f) **zakazuje się realizacji budynków,**
  - g) **dopuszcza się budowę nowych sieci uzbrojenia terenu, urządzeń melioracyjnych i dojazdów, Dopuszcza się remont, przebudowę, rozbudowę, nadbudowę lub likwidację istniejących sieci uzbrojenia terenu, urządzeń melioracyjnych i dojazdów. Jednocześnie powyższe sieci, urządzenia i dojazdy nie mogą kolidować z napowietrzną linią elektroenergetyczną wysokiego napięcia.**

**Proponowane formy i sposoby zagospodarowania terenów w korytarzu ochrony funkcyjnej istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Konin Południe-Kalisz Północ na odcinku w gminie Żelazków, włączonym w granice analizowanego projektu planu, pozwolą na**

**kompleksową ochronę cennych siedlisk znajdujących w jego granicach i na terenach bezpośrednio przyległych oraz istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.**

Na terenie objętym analizowanym projektem planu nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego plany miejscowe. Jedynie w jego południowej części, na południowy zachód od wsi Russów przebiega rurociąg paliwowy, którego korytarz objęty został miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonym Uchwałą Rady Gminy nr XIV/98/1999 roku (dziennik urzędowy nie jest dostępny w formie cyfrowej na stronach Urzędu Wojewódzkiego w Poznaniu oraz w Systemie Informacji Przestrzennej gminy Żelazków).

Na terenach bezpośrednio przyległych od północy, w granicach gminy Stawiszyn oraz przyległych od południa w gminie Blizanów nie obowiązują plany miejscowe (nie opracowano planów miejscowych).

**Celem podstawowym analizowanego projektu planu było uporządkowanie formalne oraz przestrzenne przebiegu istniejącej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV relacji Konin Południe-Kalisz Północ i jej korytarza ochrony funkcyjnej na odcinku w gminie Żelazków, dla umożliwienia jej przebudowy, a także doprecyzowanie przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenów bezpośrednio przyległych.**

Planowane funkcje i zagospodarowanie terenów włączonych w granice projektu planu miejscowego zgodnie będą z aktualnymi potrzebami i zamierzeniami gestora sieci elektroenergetycznej wysokiego napięcia, oraz kierunkami zagospodarowania tych fragmentów gminy zapisanymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków.

W analizowanym projekcie planu cały jego obszar o powierzchni 17,98 ha, podzielony został na podzielony został na 36 urbanistyczne strefy funkcjonalne oznaczone liczbami od 1 do 36 wraz z ich przeznaczeniem - główną funkcję - oznaczoną następującymi symbolami literowymi:

**tereny oznaczone symbolami 1IE, 2IE, 3IE, 4IE, 5IE, 6IE, 7IE, 8IE, 9IE, 10IE, 11IE, 12IE, 13IE, 14IE, 15IE i 16IE – teren energetyki**

**teren oznaczony symbolem 17MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej**

**tereny oznaczone symbolami 18MN i 19MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.**

**tereny oznaczone symbolami 20RN, 21RN, 22RN, 23RN, 24RN, 25RN, 26RN, 27RN i 28RN – teren rolnictwa z zakazem zabudowy,**

**teren oznaczony symbolem 29KDZ – teren komunikacji drogowej publicznej – teren drogi zbiorczej;**

**tereny oznaczone symbolami 30KDL i 31KDL – teren komunikacji drogowej publicznej – teren drogi lokalnej;**

**teren oznaczony symbolem 32KDL – teren komunikacji drogowej publicznej – teren drogi lokalnej;**

**teren oznaczony symbolem 33KDD – teren komunikacji drogowej publicznej – teren drogi dojazdowej;**

**tereny oznaczone symbolami 34KR, 35KR i 36KR – teren komunikacji drogowej wewnętrznej.**

Oceną skutków realizacji ustaleń projektu planu objęte zostały wszystkie elementy środowiska przyrodniczego w różnym stopniu szczegółowości, co uzależnione było od istniejących materiałów archiwalno-dokumentacyjnych oraz możliwości bezpośredniej ich inwentaryzacji w terenie. Szczególną

uwagę zwrócono na stan środowiska przyrodniczego wraz z możliwościami jego maksymalnej, kompleksowej ochrony i rewaloryzacji, jako wytycznymi do sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla tego terenu.

Prace terenowe nad określeniem aktualnego stanu środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem planu, które zostały przeprowadzone we wrześniu i październiku 2023 roku, poprzedzono szczegółową analizą dostępnych materiałów archiwalno-dokumentacyjnych odnoszących się do przedmiotowego terenu oraz terenów bezpośrednio przyległych. Na podstawie zebranych informacji określono obszary problemowe, które powinny zostać szczegółowo zweryfikowane w czasie prac terenowych. Ponadto przeprowadzono szczegółową inwentaryzację w terenie objętym projektem planu miejscowego, obejmującą wszystkie elementy środowiska przyrodniczego. Przeprowadzono także konsultacje z projektantem projektu planu oraz z projektantami poszczególnych branż.

Podstawowym celem niniejszej prognozy było wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najbardziej korzystnych dla środowiska i zdrowia ludzi poprzez:

- kompleksową identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych skutków wpływu na poszczególne komponenty środowiska obszaru objętego projektem planu, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w jego projekcie,
- dyskusję i współpracę autorów prognozy z autorami projektu planu celem maksymalnego wyeliminowania rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska i zagrożenia dla zdrowia ludzi,
- pełne poinformowanie podmiotów planu, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organa samorządu o skutkach wpływu ustaleń projektu planu dla środowiska przyrodniczego.

Analizy przeprowadzone w niniejszej prognozie oceniające skutki realizacji ustaleń projektu planu przeprowadzone zostały na podstawie stanu środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, które określone zostały w opracowaniu ekofizjograficznym wykonanym na potrzeby analizowanego projektu planu, ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków oraz działaniami związanymi z realizacją systemów infrastruktury technicznej.

Ocenę prognozowanych przekształceń i zmian poszczególnych komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej strukturze przestrzennej. Kolejnym krokiem była analiza przyszłego funkcjonowania środowiska pod wpływem zmian, jakie będą miały miejsce wskutek realizacji ustaleń projektu planu. Etapem końcowym była ocena skutków, czyli wynikowego stanu poszczególnych komponentów środowiska, powstałego na skutek przekształceń w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń projektu planu oraz sformułowanie propozycji wprowadzenia środków łagodzących.

**Zakres i stopień szczegółowości niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kaliszu.**

**Po ogłoszeniu przez Wójta Gminy Żelazków informacji o przystąpieniu do sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Russów, gm. Żelazków oraz do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tego dokumentu, nie wniesiono uwag ani wniosków do przygotowywanej prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu.**

**Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszary Natura 2000**

Tereny objęte analizowanym projektem planu nie zostały włączone do lokalnej osnowy przyrodniczej wyznaczonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków oraz do regionalnego układu przyrodniczego, który został włączony w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego.

Można prognozować, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana modernizacja, przebudowa istniejącej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południe, nie będzie w żadnym przypadku oddziaływać na regionalny układ przyrodniczy wyznaczony w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Najbliżej położony istotny element regionalnego układu przyrodniczego, czyli dolina Proсны, położony jest około 1,7 km na południowy zachód.

Zgodnie z Programem Ochrony Południowego Korytarza Ekologicznego (KPd) obszar objęty analizowanym projektem planu nie został włączony w granice wyznaczonych uzupełniających korytarzy ekologicznych i położony jest w odległości:

- około 8,2 km na wschód od korytarza ekologicznego Dolina Warty- Stawy Milickie (KPd-15B),
- około 8,6 km na południe i zachód od korytarza ekologicznego Wzniesienia Tureckie-Lasy Kaliskie (KPd-15C).

Ponadto granice analizowanego obszaru objętego projektem planu położone są w odległości:

- około 29,3 km od granicy rezerwatu przyrody „Brzeziny”,
- około 29,4 km od granicy rezerwatu przyrody „Niwa”,
- około 39,2 km od granicy rezerwatu przyrody „Jeziorko”,
- około 31,5 km od granicy Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego,
- około 32,8 km od granicy Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy,
- około 35,4 km od granicy Żerkowsko-Czeszewskiego Parku Krajobrazowego,
- około 9,2 km od granicy Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolna Rzeka Ciemnej,
- około 11,8 km od granicy Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Swędrni w okolicach Kalisza,
- około 13,6 km od Pызdrskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- około 7,1 km od granicy obszaru Natura 2000 „Dolina Swędrni” PLH300034,
- około 10,7 km od granicy obszaru Natura 2000 Puszcza Pызdrska PLH300060,
- około 21,1 km od granicy obszaru Natura 2000 „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” PLH300002,
- około 21,2 km od granicy obszaru Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007,
- około 39,6 km od granicy obszaru Natura 2000 Zbiorniki Jeziorsko PLB100002,
- około 46,4 km od granicy obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Warty PLB300002.

Można prognozować, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana modernizacja, przebudowa istniejącej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południe, nie będzie w żadnym przypadku źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza zagrażającym przyległym terenom zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej.



W przypadku wystąpienia konieczności wymiany lub wzmocnienia fundamentów istniejących słupów prace ziemne będą ograniczone wyłącznie do miejsca ich posadowienia słupów. Prowadzenie wykopów podczas robót fundamentowych będzie wiązać się z miejscowym usunięciem warstwy glebowej i powierzchniowej warstwy geologicznej. Zmiany te będą ograniczone do powierzchni kilku arów dla wybranych stanowisk słupów. Po zakończeniu prac teren wokół stanowisk słupów zostanie zrekultywowany. Pozbawiony pokrywy roślinnej teren prowadzenia robót budowlanych może być okresowym, krótkookresowym źródłem emisji niezorganizowanej pyłów do powietrza. Emisja ta nie będzie znacząca i występować może jedynie w okresie dłuższego braku opadów deszczu i przy silnych wiatrach.

W okresie prowadzenia robót budowlanych wykorzystywany może być sprzęt taki jak: koparka samobieżna, dźwig na podwoziu samojezdnym oraz samochód transportowy dostarczający na miejsce montażu elementy i materiały budowlane, które będą niewielkimi miejscowymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza. Zasięg tej emisji będzie miejscowy i ograniczać się będzie do placu budowy.

Prognozowany czas wykonania robót budowlanych w obrębie jednego fundamentu to około 2 dni. Do ustaleń projektu planu dla terenów istniejącej w jego granicach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (tereny 17MN, 18MN i 19MN) wprowadzono odpowiedni zapis ściśle określający sposób zaopatrzenia w ciepło.

Kompleksowa realizacja zapisu ustaleń projektu planu, określającego zasady zaopatrzenia w ciepło istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, bardzo korzystne warunki przewietrzania całego obszaru objętego projektem planu, w szczególności w okresie grzewczym, dają gwarancję dotrzymania obowiązujących, dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu określonych w przepisach szczególnych dla wszystkich rodzajów zanieczyszczeń.

Jednocześnie zapis ustaleń projektu planu, określający zasady zaopatrzenia w ciepło istniejącej zabudowy w pełni umożliwi realizację przepisów i dotrzymania terminów określonych w Uchwale nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zmienionej Uchwałą nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r.

Prognozuje się, że uciążliwości akustyczne dla środowiska i zdrowia mieszkańców na etapie realizacji planowanej przebudowy odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków będą zmienne w czasie co wynika głównie od rodzaju i charakteru wykonywanych robót budowlanych. Przy prawidłowo prowadzonych pracach budowlanych oddziaływanie na klimat akustyczny będzie krótkotrwałe i nie będzie powodować trwałych zmian w środowisku i uciążliwości dla mieszkańców przyległej zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej.

Na etapie realizacji planowanej przebudowy odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ- Konin Południa emisja hałasu do środowiska będzie związana głównie z możliwą budową nowych fundamentów pod słupy energetyczne jak również z operacjami montażu i stawiania konstrukcji wsporczych. Podczas budowy linii energetycznej główne źródło hałasu stanowić będzie

praca maszyn takich jak samochody ciężarowe, spycharki, betoniarki itp. oraz urządzeń takich jak agregaty prądotwórcze, elektronarzędzia, itp.

Prognozowane oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa i modernizacja odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa będą miały charakter: bezpośredni, krótkoterminowy (w kontekście czasu prowadzenia robót budowlanych), chwilowy (związane z emisją hałasu do środowiska pochodzącego z pracy maszyn i urządzeń budowlanych). Oddziaływania te ustąpią z chwilą zakończenia robót budowlano-montażowych.

W granicach obszaru objętego projektem planu zachowana zostanie istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (tereny oznaczone symbolami 17MN, 18MN i 19MN) są to tereny akustycznie chronione w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska i dla których określone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa, nie będzie istotnym, odczuwalnym źródłem emisji hałasu do środowiska na istniejących terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej.

Jednocześnie prognozuje się, że mało odczuwalne emisje hałasu do środowiska powstałe w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie będą źródłem oddziaływań na obszary cenne przyrodniczo oraz na tereny istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.

Generalnie można powiedzieć, że warunki topoklimatyczne analizowanego terenu objętego projektem planu należą do korzystnych, a okresowo nawet do bardzo korzystnych dla lokalizacji terenów i obiektów związanych ze stałym pobytem ludzi.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie skutkować nawet miejscowymi, mało odczuwalnymi zmianami warunków klimatu lokalnego.

Wody powierzchniowe w granicach terenu objętego projektem planu są reprezentowane przez ciek o nazwie Dopływ z Helenowa przepływający w rejonie wsi Russów oraz ciek o nazwie Dopływ spod Bogucic na północ od wsi Russówek, inne elementy hydrograficzne, takie jak cieki okresowe, zbiorniki wodne oraz obszary stale lub okresowo podmokłe nie występują.

Obszar objęty analizowanym projektem planu położony jest w zlewni Proсны, a dokładniej w trzech jej zlewniach elementarnych:

- część południowa w zlewni Dopływu z Helenowa,
- część północna w zlewni Dopływu spod Bogucic,
- część północna odcinek na północny zachód od wsi Witoldów w zlewni Dopływu z Gór Żłotnickich.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie źródłem zagrożeń dla wód powierzchniowych znajdujących się w jego granicach oraz na obszarach przyległych, w szczególności na terenach istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.

W podziale obszaru Polski na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) analizowany obszar objęty projektem planu został włączony do JCWP rzecznych PLRW600011184933 Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego.

**Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie w żadnym przypadku źródłem zagrożeń dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r.) dla JCWP rzecznych PLRW600011184933 Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego.**

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie skutkować znaczącymi nieodwracalnymi zmianami w stosunkach wód gruntowych.

Obecnie stosowane są dwa podstawowe rodzaje fundamentów pod słupy nośne linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia: fundamenty grzybkowe prefabrykowane oraz fundamenty tratwowy, w zależności od warunków geotechnicznych podłoża w miejscu ich lokalizacji. Fundamenty takie mogą być lokalizowane na trzech głębokościach: 3,1 m; 3,6 m oraz 4,1 m.

Natomiast w przypadku konieczności dostosowania istniejących fundamentów słupów nośnych, prace ziemne będą ograniczone wyłącznie do miejsca ich posadowienia. Prowadzenie wykopów podczas robót fundamentowych będzie wiązać się z miejscowym usunięciem warstwy glebowej i powierzchniowej warstwy utworów geologicznych. Fundamenty wymagające wzmocnienia zostaną odkopane do połowy (do głębokości 1,5 m) i wzmocnione dodatkowymi elementami ustrojowymi. Będą to dodatkowe elementy w postaci belek żelbetonowych połączonych z fundamentem istniejącym. Nastąpi dociążenie fundamentu. Całość prac przeprowadzona będzie bez naruszania fundamentu istniejącego z wykorzystaniem mieszanek betonowych zagęszczanych w sposób mechaniczny poprzez zawibrowanie. Zmiany te będą ograniczone do powierzchni bezpośrednio przyległego terenu wybranych stanowisk słupów. Po zakończeniu prac teren wokół stanowisk słupów zostanie zrehabilitowany.

W przypadku przecięcia warstwy wód gruntowej w czasie prowadzenia robót budowlanych zmiany ich zalegania będą krótko terminowe i odwracalne w dość krótkim okresie czasu po zakończeniu tych prac. W tym okresie może wystąpić konieczność krótkookresowego odwadniania wykopu.

Analizowany teren objęty projektem planu nie jest położony w granicach systemu głównych zbiorników wód podziemnych.

Prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie wpływać na stosunki wód podziemnych na terenach przyległych oraz na terenach istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie w żadnym przypadku źródłem zagrożeń dla chronionych warstw wodonośnych ujmowanych, między innymi, na gminnych ujęciach wód podziemnych, które są podstawowymi

źródłami zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy. Najbliżej położone gminne ujęcie wód podziemnych we wsi Russów ujmuje wodę z warstwy wodonośnej znajdującej się na głębokości 83m p.p.t. i znajduje się około 0,9 km na wschód od granic obszaru objętego projektem planu. Inne ujęcia wód podziemnych dla celów nawadniania upraw pobierają wody podziemne z warstw wodonośnych z głębokości około 100 m p.p.pt.

Generalnie obszar objęty projektem planu nachylony jest w kierunku cieku o nazwie Dopływ z Helenowa w rejonie wsi Russów.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa, nie będzie skutkować dalszymi, nieodwracalnymi zmianami w powierzchni terenu.

Jedynie tylko miejscowo, w przypadku zmiany miejsca lokalizacji słupów linii wystąpią niewielkie nieodwracalne przekształcenia i zmiany w rzeźbie terenu

Ogólnie można stwierdzić, że grunty występujące na analizowanym obszarze należą do gruntów korzystnych dla budownictwa i nadają się do bezpośrednio posadawiania obiektów i budynków. Możliwości realizacji zabudowy każdorazowo powinny zostać określone na podstawie geotechnicznych warunków ich posadawiania na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012, poz. 463).

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie skutkować znaczącymi nieodwracalnymi zmianami w budowie geologicznej utworów powierzchniowych.

Obecnie stosowane są dwa podstawowe rodzaje fundamentów pod słupy nośne linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia: fundamenty grzybkowe prefabrykowane oraz fundament tratwowy, w zależności od warunków geotechnicznych podłoża w miejscu ich lokalizacji. Fundamenty takie mogą być lokalizowane na trzech głębokościach: 3,1 m; 3,6 m oraz 4,1 m.

Natomiast w przypadku konieczności wzmocnienia istniejących fundamentów słupów nośnych, prace ziemne będą ograniczone wyłącznie do miejsca ich posadowienia. Prowadzenie wykopów podczas robót fundamentowych będzie wiązać się z miejscowym usunięciem warstwy glebowej i powierzchniowej warstwy utworów geologicznych. Fundamenty wymagające wzmocnienia zostaną odkopane do połowy (do głębokości 1,5 m) i wzmocnione dodatkowymi elementami ustrojowymi. Będą to dodatkowe elementy w postaci belek żelbetowych połączonych z fundamentem istniejącym. Nastąpi dociążenie fundamentu. Całość prac przeprowadzona będzie bez naruszania fundamentu istniejącego z wykorzystaniem mieszanek betonowych zagęszczanych w sposób mechaniczny poprzez zawibrowanie. Zmiany te będą ograniczone do powierzchni bezpośrednio przyległego terenu wybranych stanowisk słupów. Po zakończeniu prac teren wokół stanowisk słupów zostanie zrehabilitowany.

Prognozowane niewielkie miejscowe zmiany i przekształcenia w budowie geologicznej utworów powierzchniowych nie będą miały żadnego wpływu na zabudowę mieszkaniową i zagrodową zlokalizowaną w sąsiedztwie.

Prognozuje się, że dalsze, tylko miejscowe nieodwracalne zmiany w budowie geologicznej utworów powierzchniowych, nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na tereny istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.

W czasie prac terenowych, przeprowadzonych we wrześniu i październiku 2023 roku, na analizowanym obszarze objętym projektem planu, poza niedostępnymi wygodzonymi jego fragmentami, nie stwierdzono obecności siedlisk oraz gatunków rośliny oraz dziko występujących grzybów objętych ochroną gatunkową na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014, poz. 1409),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014, poz. 1408)

oraz gatunków znajdujących się na listach programu Sieci Natura 2000.

Realizacja ustaleń projektu planu skutkować będzie tylko miejscowymi, odwracalnymi, zmianami w szacie roślinnej spowodowanymi likwidacją niewielkich powierzchni zbiorowisk segetalnych i ruderalnych porastających bezpośrednio sąsiedztwo poszczególnych słupów nośnych oraz zbiorowisk roślin użytkowanych (uprawnych), na których mogą zostać zlokalizowane nowe słupy linii elektroenergetycznej 110 kV.

Na tej podstawie można prognozować, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie źródłem zagrożeń dla ich gatunków roślin chronionych oraz ich siedlisk.

W czasie prac terenowych w rejonie obszaru objętego projektem planu zaobserwowano pojedyncze kruki, grzywacze, pliszki siwe, szpaki, kosy, bogatki i szpaki. Brak jest dostępnych całorocznych badań przelotów ptaków w rejonie obszaru objętego projektem planu czy w zachodniej części gminy Żelazków.

Opierając się na badaniach, jakie zostały przeprowadzone dla potrzeb lokalizacji zespołów elektrowni wiatrowych w województwach pomorskim i zachodniopomorskim można prognozować, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków może być źródłem zagrożenia dla przelatujących ptaków.

Obecnie operatorzy sieci elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć stosuje szereg metod minimalizujących śmiertelność ptaków w wyniku kolizji z przewodami fazowymi odgromowymi poprzez ich oznakowanie (markery) w celu zwiększenia ich widoczności. Najczęściej dotyczy to przewodów odgromowych, które są najbardziej kolizyjne (najmniej widoczne) i których skuteczne ominięcie pozwala ptakom uniknąć kolizji z pozostałymi przewodami (przewody odgromowe są położone najwyżej).

Innym ważnym problemem często występującym w czasie funkcjonowania linii elektroenergetycznych, nie tylko tych wysokich i najwyższych napięć są przypadki porażeń. Jednak najczęściej zagrożenie to dotyczy linii średniego napięcia, gdyż linie wysokich i najwyższych napięć, ze względu na znaczne rozmiary i konieczność zachowanie większych odległości pomiędzy elementami o różnych

potencjałach elektrycznych, nie mają większego znaczenia jako źródło porażenia ptaków. Porażenie występuje w momencie zamknięcia obwodu pomiędzy przewodami roboczymi o różnych potencjałach lub (częściej) elementem będącym pod napięciem, a elementem neutralnym przez ciało ptaka.

W czasie prac terenowych w rejonie obszaru objętego projektem planu nie zarejestrowano gadów, a z płazów zauważono jedynie ropuchę szarą w rejonie doliny cieką o nazwie Dopływ z Helenowa.

Brak gadów i w zasadzie również płazów to następstwo intensywnie użytkowanych gruntów oraz terenów stale lub okresowo podmokłych.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie źródłem zagrożeń dla gadów i płazów, a ewentualne niewielkie zmiany lokalizacji pojedynczych słupów nośnych odbywać się będą poza potencjalnymi miejscami ich występowania, w sąsiedztwie Dopływu z Helenowa oraz Dopływu z Bogucic. Nie wpłynie na zmniejszenie występujących tam populacji płazów i gadów. Także pole magnetyczne wytwarzane podczas przesyłu prądu elektrycznego nie będzie miało znaczenia dla tej grupy zwierząt.

Brak jest informacji o gatunkach nietoperzy oraz możliwych, korzystnych miejscach ich kryjówek (podziemnych obiektów: piwnic, bunkrów, schronów, kanałów, tuneli, komór czy studni, mostów i jaskiń), w rejonie obszaru objętego projektem planu, chociaż pośród zadrzewień parku w muzeum Marii Dąbrowskiej w Russowie oraz w zgromadzonych w nim obiektach ekspozycji etnograficznej mogą występować letnie schroniska nietoperzy, jak również nie można wykluczyć także i ich zimowisk.

Brak jest udokumentowanych, popartych przeprowadzonymi badaniami danych o negatywnym wpływie linii elektroenergetycznych na śmiertelność nietoperzy.

Można jedynie przypuszczać, że przeszkody takie mogą jedynie sporadycznie bywać przyczyną przypadkowych kolizji, np. w przypadku bardzo licznych przelotów na wysokości przewodów trakcji elektrycznych. Sytuacja taka może mieć miejsce na trasach przelotów w tym migracji oraz na żerowiskach. Zjawisko masowej migracji nietoperzy przez teren objęty analizowanym projektem planu nie zostało stwierdzone. Dodatkowo należy zaznaczyć, że migrujące nietoperze często przelatują na znacznych wysokościach - powyżej wysokości przewodów. Żerujące masowo nietoperze na terenach otwartych należą do zjawisk rzadkich.

Dlatego można prognozować, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie źródłem negatywnych oddziaływań na nietoperze

Obecnie w granicach gminy Żelazków nie został zlokalizowany zakład z instalacją kwalifikowaną do zakładów dużego ryzyka (tzw. ZDR), ale zlokalizowane są dwa zakłady zaliczone do zakładu zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (tzw. ZZR), są to:

- Grupa AWW Sp. z o.o we wsi Niedźwiady około 4,3 km na południowy wschód,
- ADECON Sp. z o.o we wsi Dębe około 8,7 km na południowy wschód.

Najbliższym zakładem z instalacją kwalifikowaną do zakładów dużego ryzyka (tzw. ZDR) jest GASPOL SA w Pleszewie około 20,4 km na północny zachód.

**Funkcje planowane do lokalizacji na obszarze objętym projektem planu i jego ustalenia całkowicie wykluczają możliwość realizacji zakładów i instalacji stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii oraz nie stwarzają możliwości magazynowania i składowania substancji niebezpiecznych w ilościach określonych odrębnymi przepisami dla zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej.**

**Przez teren oznaczony symbolem 20RN przebiega korytarz z rurociągiem przesyłowym dalekosiężnym (sn 400) wraz ze strefą bezpieczeństwa, tereny bezpośrednio przyległe zagrożone są w przypadku jego rozszczelnienia i zapłonu. Do ustaleń projektu planu wprowadzony został odpowiedni zapis.**

Obecnie Starosta Kaliski nie posiada jeszcze pełnego rejestru osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, o których mówi się w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

**Również w bazie Systemu Osłony Przeciwośuwiskowej brak jest informacji o aktywnych osuwiskach i terenach zagrożonych ruchami masowymi ziemi na terenie gminy Żelazków.**

**Na analizowanym terenie objętym projektem planu, w czasie prac terenowych, nie stwierdzono występowania aktywnych osuwisk, ale zarejestrowano terenów o spadkach powyżej 12%, czyli zaliczanych do zagrożonych ruchami masowymi ziemi,**

**Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie źródłem uruchomienia procesów erozyjnych prowadzących do powstania ruchów masowych ziemi, tak na terenach włączonych w jego granice, jak i na terenach przyległych.**

**Realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie wpłynie na zwiększenie poziomu pól elektromagnetycznych w jej korytarzu ochrony funkcyjnej.**

**Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustalono szerokość korytarza ochrony funkcyjnej istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV na 40m, poprzez wyznaczenie na rysunku projektu planu obowiązującej maksymalnej nieprzekraczalnej linii zabudowy. Natomiast od jego ustaleń wprowadzono odpowiednie zapisy.**

**Linia elektroenergetyczna powinna spełniać wymagania podane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 19 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448). W przedmiotowym rozporządzeniu, w Załączniku, określono dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, zróżnicowane dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności. Dla miejsc dostępnych dla ludzi (wszelkie miejsca, do których dostęp nie jest zabroniony) dopuszczalny poziom składowej elektrycznej wynosi 10 kV/m, a wartość składowej magnetycznej 60 A/m. Natomiast dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jako dopuszczalne wartości ustalono odpowiednio 1kV/m i 60 A/m. Przy ustalaniu szerokości pasów technologicznych uwzględnia się zasięg oddziaływania pola elektrycznego. W przypadku wszystkich linii elektroenergetycznych wysokich napięć składowa elektryczna nie przekracza wartości 10 kV/m na wysokości 2 m nad powierzchnią ziemi.**

**Na terenie objętym projektem planu nie została lokalizowana stacja bazowa telefonii komórkowej, a najbliższe zlokalizowane stacje bazowe znajdują się we wsi Russów na działkach nr 175/2 i 164/**

Zgodnie z ustaleniami analizowanego projektu planu na obszarach włączonych w jego granice możliwa będzie lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej.

Prognozuje się, że w przypadku lokalizacji obiektu stacji bazowej telefonii komórkowej nie nastąpi zmiana obecnie korzystnego poziomu pól elektromagnetycznych, gdyż występowanie pól elektromagnetycznych o parametrach wyższych od dopuszczalnych ma miejsce w niedostępnej dla ludzi przestrzeni, nie jest uciążliwością w rozumieniu przepisów ochrony środowiska. Potwierdzają to systematyczne badania prowadzone przez wojewódzkiego inspektora prowadzone zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska.

W każdym województwie Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska zobowiązane są do wykonania pomiaru w punktach sieci, w skład, której wchodzi 135 punktów pomiarowych na terenie województwa.

Na terenie gminy Żelazków pomiary natężenia pola elektromagnetycznego nie są mierzone. Należy dodać, że średnie zmierzone natężenie pól elektromagnetycznych w 2020 roku dla obszarów wiejskich województwa wielkopolskiego wynosiło 0,24 V/m.

Prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu dotrzymane będą dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 19 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, jaki również dla miejsc dostępnych dla ludności.

Analizowany teren objęty projektem planu nie został włączony do obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wskazanych w opracowaniu pod tytułem „Wstępna ocena ryzyka powodziowego” – mapach obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w woj. wielkopolskiego” Ponadto obszar objęty projektem planu nie jest zaliczany do obszarów, na którym występowały powodzie historyczne oraz na którym prawdopodobne jest wystąpienie powodzi.

Obszar w granicach projektu planu nie został objęty opracowanymi przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej mapami zagrożenia powodziowego i mapami ryzyka powodziowego, które zostały opublikowane w grudniu 2020 roku i zaktualizowane w 2022 roku. Oznacza to, że nie został zaliczony do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią raz na 10 lub raz na 100 lat oraz do obszarów zagrożenia powodziowego raz na 500 lat.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie w żadnym przypadku źródłem powstania zagrożenia powodzią na obszarach włączonych w jego granice, jak również na terenach przyległych.

Jednocześnie prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie w żadnym przypadku źródłem powstania zagrożenia powodzią, na terenach innych istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.

Analizowany obszar objęty projektem planu podobnie jak znaczne fragmenty gminy Żelazków zaliczony został do obszarów silnie zagrożonych suszą. W ocenie wrażliwości na susze poszczególnych sektorów gospodarki nie rozpatrywano sektora transportu, w tym przesyłu energii elektrycznej.



Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie źródłem zwiększenia zagrożenia suszą rolniczą zwaną również suszą glebową na terenach włączonych w jego granice, jak również i na terenach przyległych.

Planowana miejscowa zmiana lokalizacji pojedynczych słupów nośnych czy wzmocnienie fundamentów już istniejących, nie będzie źródłem obniżenia nawet miejscowego pierwszego poziomu wód gruntowych.

Planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków objętego projektem planu ma na celu poza poprawą sprawności przesyłu energii i zmniejszenia strat w tym okresie, również przeciwdziałanie i dostosowanie linii elektroenergetycznej do zmian klimatu

Ponadto poprawa i niezawodność funkcjonowania sieci elektroenergetycznej to także możliwość większego, szerszego wykorzystanie energii elektrycznej, między innymi do ogrzewania pomieszczeń i wytwarzania ciepłej wody użytkowej.

Na analizowanym terenie objętym projektem planu nie występują udokumentowane, prognostyczne i perspektywiczne złoża kopalin, które mogłyby być eksploatowane odkrywkowo lub metodą głębinową. **Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie źródłem zagrożeń dla kompleksowej ochrony i późniejszej eksploatacji udokumentowanych, prognostycznych i perspektywicznych złóż kopalin.**

Na terenach objętych projektem planu dominują gleby brunatne właściwe i brunatne kwaśne, zaliczone do gruntów ornych klas RII, RIIIa, RIIIb, RIVa i RIVb.

Ogólnie można stwierdzić, że gleby występujące na terenie objętym projektem planu charakteryzują się wysoką wartością przyrodniczą i przydatnością rolniczą.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu wymagać będzie trwałego wyłączenia z produkcji rolnej:

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| gruntów ornych klasy RII    | 0,2ha, |
| gruntów rolnych klasy RIIIa | 0,3ha, |
| gruntów rolnych klasy RIIIb | 0,7ha, |
| gruntów rolnych klasy RIVa  | 0,4 ha |

pod lokalizację słupów nośnych oraz 0,34ha pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.

**Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu będzie skutkować niewielką, miejscową dalszą utratą pokrywy glebowej na terenach włączonych w jego granice, a przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniowa jednorodzinną (tereny oznaczone symbolami 17MN, 18MN i 19MN).**

W przypadku gruntów ornych w miejscach lokalizacji słupów nośnych zmiana przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze to uporządkowanie formalne tych gruntów rolnych, które nie posiadają zgody właściwego ministra do spraw rozwoju wsi na ich zmianę przeznaczenia, gdyż nie były sporządzane plany miejscowe dla tych terenów.

Jedynie w pojedynczych przypadkach, kiedy wystąpi konieczność zmiany lokalizacji słupów mogą wystąpić miejscowe nieodwracalne zmiany i przekształcenia pokrywy glebowej.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu wymagać będzie uzyskania zgody właściwego ministra do spraw rozwoju wsi na zmianę przeznaczenia 1,94ha gruntów rolnych na cele nierolnicze. Prognozowane zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na pozostałe grunty rolne w granicach obszaru objętego projektem planu i na terenach przyległych, w szczególności na terenach istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują grunty leśne.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie w żadnym przypadku źródłem niekorzystnych oddziaływań na grunty leśne, w tym na lasy włączone w granice ustanowionych form ochrony przyrody.

W dniu 27 marca 2023 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwalił Audyt Krajobrazowy Województwa Wielkopolskiego.

**Obszar objęty analizowanym projektem planu nie został włączony do *krajobrazów priorytetowych* oraz do *stref funkcjonalno-przestrzennych w krajobrazie priorytetowym*.**

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie nowym zauważalnym elementem krajobrazu, który wpływać będzie na jego zmianę jego walory, gdyż odcinek linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południe funkcjonuje już od wielu lat będąc dominantą krajobrazową.

Na terenie objętym projektem planu nie znajdują się obiekt wpisany do rejestru zabytków województwa wielkopolskiego oraz do gminnej ewidencji zabytków.

W granicach obszaru objętego projektem planu nie ustanowiono stref ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych.

Jednocześnie w granicach projektu planu nie znajdują się obiekty budowlane o walorach historyczno-kulturowych, proponowanego objęcia ochroną planistyczną, których wartości byłyby zagrożone w wyniku realizacji jego ustaleń.

W tym przypadku, prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu miejscowego w żaden sposób nie będzie niekorzystnie oddziaływać na dobra historyczne i kulturowe lub inne wartości materialne.

Z uwagi na fakt, że w granice analizowanego projektu planu włączono istniejącą linię elektroenergetyczną, która tylko będzie przebudowywana lub modernizowana, dlatego **prognozuje się, że dalsza eksploatacja linii nie spowoduje skumulowanych oddziaływań, mogących naruszyć istniejące standardy jakości środowiska.**

Analizowane fragmenty gminy Żelazków objęty projektem planu, nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości jego granic do granicy państwa jest znaczna.

**Wpływ realizacji ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie mieć oddziaływania transgranicznego w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska.**

W niniejszej prognozie nie określa się terminów i elementów środowiska, które należałoby monitorować w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu.

## **1. Wprowadzenie**

Zgodnie z art. 17 pkt. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (t.j. Dz. U. z 2023r. poz. 977, 1506, 1597 i 1688) projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sporządza się wraz z prognozą oddziaływania tego planu na środowisko. Jest to wykonanie obowiązku, jaki nakłada art. 46 pkt. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji

o środowisku i jego ochronie, udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094, 1113, 1501, 1506, 1688, 1719 i 1890).

Podstawowym celem prognozy było określenie, analiza i ocena skutków, które mogą wynikać z planowanego przeznaczenia terenu dla wszystkich komponentów środowiska i zdrowia ludzi oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających jego (ewentualnie) negatywny wpływ na środowisko. Realizacja zapisów uchwalonego analizowanego projektu planu zagospodarowania przestrzennego odbywać się będzie częściowo (np. w kolejności, w jakiej właściciele terenu podzielą, sprzedadzą poszczególne fragmenty swojej nieruchomości), w długim okresie czasu przez wiele niezależnych od siebie podmiotów (fizycznych i prawnych), co utrudnia kontrolę osiąganych efektów. Wiele planów zagospodarowania przestrzennego nie zostało zrealizowanych w pełni, a określenie odpowiednich zapisów ustaleń planu nie jest równoznaczne z posiadaniem środków na ich realizację (realizacja wodociągu, zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej czy budowa dróg obsługujących planowana zabudowę). Plan zagospodarowania przestrzennego nie przesądza o ostatecznym zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu – jest to jedynie ogólne i ramowe ustalenie możliwego wykorzystania terenu objętego jego granicami. Ponieważ realizacja jego ustaleń uwarunkowana jest przez wyżej wspomniane okoliczności niepozostające w gestii planowania przestrzennego, może się ona odbywać w sposób mniej lub bardziej korzystny dla środowiska. Zatem realizacja planu zagospodarowania przestrzennego jest warunkiem koniecznym, lecz niedostatecznym dla zapewnienia ochrony i właściwego wykorzystania środowiska, a osiągnięcie tego celu będzie skuteczne jedynie przy pełnej koordynacji wysiłku wszystkich uczestników kolejnych procesów decyzyjnych. Ze wskazanej wyżej funkcji planu zagospodarowania przestrzennego i sposobu jego realizacji wynika, że ocena jego wpływu i zmian środowiska spowodowanych realizacją jego ustaleń jest zadaniem obciążonym wysokim stopniem niepewności, a zakres zmian może nie być zależny bezpośrednio od propozycji ustaleń planu. Ciągłe nie są także rozpoznane do końca konsekwencje działalności człowieka w środowisku.

**Prognoza oddziaływania na środowisko z samej swojej istoty zawiera, więc oceny hipotetyczne, oparte bardziej na prawdopodobieństwie i zasadach logicznego wnioskowania niż konkretnych wyliczeniach dla realizowanych w przyszłości zamierzeń.**

**Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko (także sytuacje awaryjne), pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów projektowania inwestycji wskazując, jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane, a także, czym może grozić brak odpowiednich rozwiązań.**

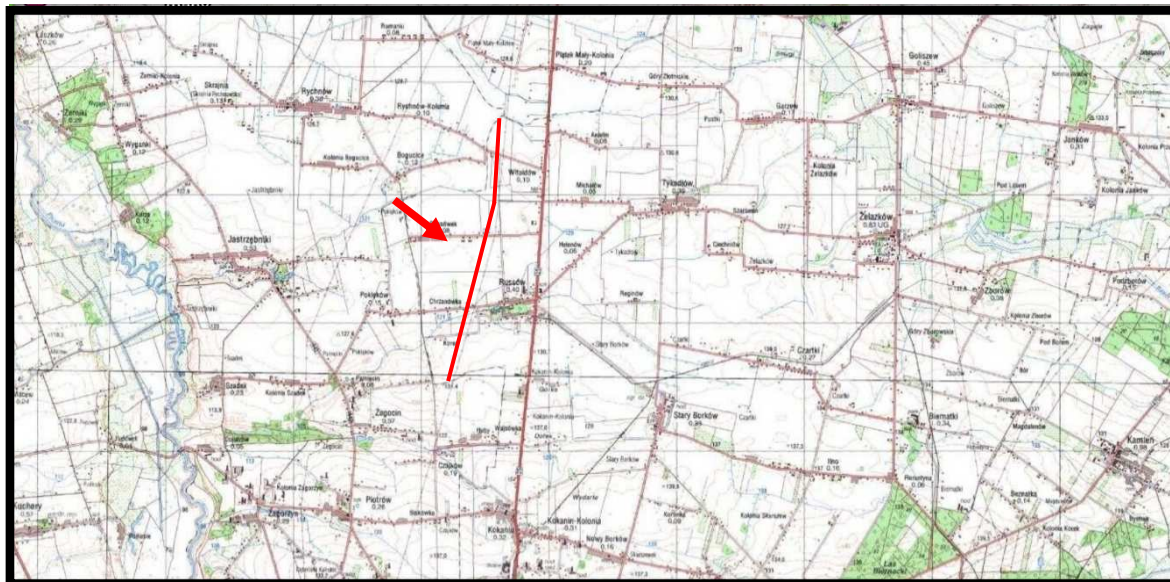
**Na etapie projektu planu sygnalizuje się możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, ale mogą one nie wystąpić lub mieć inny (łagodniejszy) charakter, o ile podejmie się odpowiednie działania zapobiegawcze na dalszych etapach projektowania planowanych przedsięwzięć.**

**Prognoza wskazuje preferowane z punktu widzenia ochrony środowiska sposoby realizacji ustaleń projektu planu oraz działania, których nie można zawrzeć w ustaleniach planu ze względu na jego specyfikę prawną.**

### **1.1. Przedmiot i cel prognozy**

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko był projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Russów, gmina Żelazków.

Obszar objęty analizowanym projektem planu o łącznej powierzchni 17,98 ha, położony jest w zachodniej części gminy Żelazków, na zachód od drogi krajowej nr 25 z Bobolic w województwie zachodniopomorskim do Oleśnicy w województwie dolnośląskim, obejmujący korytarz przebiegu odcinka linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110kV Konin Południe - Kalisz Północ, pomiędzy granicami gminy Żelazków z gminą Blizanów - rys. 1.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis GDOŚ

**Rys. 1. Położenie terenów objętych analizowanym projektem planu miejscowego** - przebieg korytarza linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV Konin Południe-Kalisz Północ i jej pasa ochrony funkcyjnej zaznaczono kolorem czerwonym

Korytarz ochrony funkcyjnej napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia, przebiega przez tereny intensywnie użytkowanych pól uprawnych i trwałych użytków zielonych na różnej wielkości działkach rolnych.

Oceną i analizami objęte zostały wszystkie elementy środowiska przyrodniczego, w różnym stopniu szczegółowości, co uzależnione było od istniejących materiałów archiwalno-dokumentacyjnych oraz możliwości bezpośredniej ich inwentaryzacji w terenie. Szczególną uwagę zwrócono na stan środowiska przyrodniczego wraz z możliwościami jego ochrony i rewitalizacji w kontekście kompleksowej jego ochrony, jako wytycznymi do sporządzanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Russów w gminie Żelazków.

**Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Russów, gmina Żelazków.**

Podstawowym celem niniejszej prognozy było wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najbardziej korzystnych dla środowiska i zdrowia ludzi poprzez:

- kompleksową identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych skutków wpływu na poszczególne komponenty środowiska obszaru objętego projektem planu, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w tym projekcie,

- dyskusję i współpracę autora prognozy z autorem projektu planu celem maksymalnego wyeliminowania rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska i zagrożenia dla zdrowia ludzi,
- pełne poinformowanie podmiotów projektu planu, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organy samorządu o skutkach wpływu jego ustaleń na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

Opracowanie składa się z:

- a) części opisowej,
- b) części graficznej.

Część opisowa prognozy zawiera charakterystykę struktury i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska, przedstawienie istotnych z punktu widzenia środowiska ustaleń projektu planu oraz potencjalne skutki oddziaływania na środowisko realizacji jego zapisów.

Prognoza zakończona została podsumowaniem określającym potencjalne skutki środowiskowe realizacji ustaleń projektu planu oraz zawiera zapisy (stanowiące oraz zalecane) wprowadzone do ustaleń projektu planu mające na celu ograniczenie ewentualnych niekorzystnych oddziaływań jego realizacji. Podsumowanie zakończone zostało wnioskami.

W prognozie oddziaływania na środowisko projektu planu uwzględniono:

- uwarunkowania przyrodnicze wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków,
- ocenę zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru objętego projektem planu i terenów przyległych,
- ocenę charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku obszaru włączonego w granice projektu planu oraz terenów bezpośrednio przyległych,
- ocenę odporności środowiska na degradację oraz zdolność do jego regeneracji,
- ocenę zachowania walorów krajobrazowych,
- prognozę dalszych zmian w środowisku przy aktualnym jego użytkowaniu,
- uwarunkowania ekofizjograficzne i szczegółowe wytyczne do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- oddziaływanie realizacji ustaleń projektu planu na jego obszar i tereny sąsiednie,
- wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego,
- potencjalne skutki oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na standardy, jakości środowiska i warunki życia mieszkańców oraz na zachowanie wartości kulturowych analizowanego obszaru.

Na część graficzną prognozy to mapa pod tytułem *Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu planu*, która stanowi integralną część opracowania.

## 1.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Metodologia strategicznych ocen oddziaływania na środowisko oraz przepisy dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, ustawy Prawo ochrony środowiska oraz o udostępnianiu informacji

o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, nie preferują konkretnych metod sporządzania prognoz projektów dokumentów strategicznych.

**Zakres prognozy jest pochodną rodzaju i zakresu dokumentu podstawowego, jakim jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Russów, gmina Żelazków. Zakres i stopień szczegółowości niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kaliszu.**

Podjęcie do metody strategicznej oceny projektów dokumentów wynika z roli tej oceny, rozumianej jako instrument zapewniający włączenie aspektów środowiskowych oraz rozwoju zrównoważonego do podstawowego nurtu procesów decyzyjnych na poziomie Unii Europejskiej oraz państw beneficjentów.

W celu określenia skutków środowiskowych oraz oddziaływań na zdrowie mieszkańców, realizacji ustaleń projektu planu w prognozie wykorzystano metodę porównawczą polegającą na analizie podobnych uwarunkowań, zjawisk, technologii, urządzeń oraz wartości. Jako podstawę merytoryczną ocen wartości środowiskowych przyjęto metodę polegającą na porównaniu z wartościami normatywnymi lub dopuszczalnymi, w nawiązaniu do klasycznych metod stosowanych w opracowaniu strategicznych ocen oddziaływania na środowisko.

Prace nad określeniem skutków dla środowiska przyrodniczego, zdrowia mieszkańców oraz na zabytki i inne dobra kultury materialnej, poprzedzone zostały analizą uwarunkowań środowiskowych i przestrzennych oraz wytycznych, jakie zostały określone w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym, sporządzanym przed podjęciem prac nad przedmiotowym projektem planu. Porównano wnioski z opracowania ekofizjograficznego podstawowego z planowanym zagospodarowaniem terenu oraz przeznaczeniem funkcjonalno-przestrzennym poszczególnych jego fragmentów.

Po przeprowadzonej analizie porównawczej opracowania ekofizjograficznego i projektu planu dla wybranych fragmentów analizowanego terenu przeprowadzono ponownie wizję w terenie (październik 2023). Celem ponownych prac terenowych była ocena zaproponowanych rozwiązań planistycznych oraz określenie i wskazanie możliwych do zastosowania środków łagodzących przewidywalnych na obecnym etapie skutków środowiskowych ich realizacji. Następnie przeprowadzono konsultacje z projektantem projektu planu oraz z projektantami poszczególnych branż oraz zapoznano się z wnioskami między innymi dotyczącymi ochrony środowiska, które napłynęły po ukazaniu się zawiadomienia o przystąpieniu do prac nad projektem planu miejscowego.

Analizy przeprowadzone w niniejszej prognozie oceniające skutki realizacji ustaleń projektu planu przeprowadzone zostały na podstawie stanu środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, które określone zostały w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym oraz ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków (t.j. uchwała Nr LII/430/2023 Rady Gminy Żelazków z dnia 31 maja 2023r.) oraz ustaleniami dla terenów bezpośrednio przyległych określonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stawiszyn (Uchwała Nr XXXX/216/2010 Rady Miejskiej Stawiszyna z dnia 30 września 2010 roku z późniejszymi zmianami).

**Nie oceniono wpływu ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Blizanów na możliwości realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, gdyż pomimo obowiązywania ustawy o dostępie do informacji publicznej Wójt Gminy Blizanów (złożony wniosek)**

**nie udostępnił obowiązującej wersji studium gminy. Obowiązującej wersji studium nie ma również w Biuletynie Informacji Publicznej Gminy Blizanów.**

Ocenę prognozowanych przekształceń i zmian poszczególnych komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej strukturze przestrzennej. Kolejnym krokiem była analiza przyszłego funkcjonowania środowiska pod wpływem zmian, jakie będą miały miejsce wskutek realizacji ustaleń projektu planu. Etapem końcowym była ocena skutków, czyli ocena wynikowego stanu poszczególnych komponentów środowiska, powstałego na skutek przekształceń w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń projektu planu oraz sformułowanie propozycji wprowadzenia środków łagodzących.

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Russów, gmina Żelazków.
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Russów w gminie Żelazków, Pracownia Projektowa Architektury Krajobrazu i Rewaloryzacji Środowiska, Gdańsk, 2023 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków, t.j. uchwała Nr LII/430/2023 Rady Gminy Żelazków z dnia 31 maja 2023r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stawiszyn (Uchwała Nr XXXX/216/2010 Rady Miejskiej Stawiszyna z dnia 30 września 2010 roku z późniejszymi zmianami).
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kaliskiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2030, Załącznik Nr 1 do uchwały Nr XXXIV/294/2021 Rady Powiatu Kaliskiego z dnia 28 maja 2021 r.
- Plan adaptacji do zmian klimatu Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, Załącznik do uchwały Nr TO/14/2022 Rady Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej z 31 sierpnia 2022 roku.
- Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2021, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań 2022.
- Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie wielkopolskim, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu, Poznań 2023r.
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, Załącznik do Uchwały Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r.
- Ocena jakości wód podziemnych na podstawie wyników regionalnego monitoringu wód podziemnych uzyskanych w 2021 roku z terenu województwa wielkopolskiego, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań 2022.
- Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2022 w województwie wielkopolskim, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań2022r.
- Stan środowiska województwa wielkopolskiego. Raport 2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań 2020r.



- Kartowanie terenowe przeprowadzone w czerwcu i w październiku 2023 roku, obejmujące rozpoznanie struktury i antropizacji środowiska przyrodniczego.
- Objąsnienia do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50000, arkusz Stawiszyn (585), PIG PIB Warszawa 2005r.
- Objąsnienia do szczególowej mapy geologicznej Polski 1:50 000, arkusz Stawiszyn (585), PIG PIB Warszawa 1999.
- Materiały publikowane dotyczące stanu środowiska przyrodniczego obszaru gminy Źelazków.
- Rejestracja i inwentaryzacja naturalnych zagrożeń geologicznych (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych) na terenie całego kraju, Akademia Górniczo- Hutnicza w Krakowie, Kraków 2005 r.
- SOPO System Ochrony Przeciwosuwiskowej, PIG PIB.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania, Uchwała Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r.
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania, Poznań, 22 marca 2019 r.
- Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego, uchwała Nr LI/1000/23 Sejmik Województwa Wielkopolskiego z 27 marca 2023 roku.
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, Załącznik do Uchwały Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r.
- Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, ISOK KZGW Warszawa 2020 r. (aktualizacja 2022r).
- Stan zdrowotny lasów w Polsce w 2020 roku na podstawie badań monitoringowych, Instytut Badawczy Leśnictwa, Zakład Zarządzania Zasobami Leśnymi, Stary Sękocin, 2021r.
- Physico-geographical mesoregions of Poland Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, Geographia Polonica 2018, Volume 91.
- Program Ochrony Południowego Korytarza Ekologicznego, WWF Polska, Warszawa, 2015 r.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz. U z 2023, poz. 335).
- Obszarowa ocena jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, pobieranej z urządzeń wodociągowych na terenie Gminy Źelazków w 2021r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kaliszu.
- Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym, nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r.
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, październik 2013r.

Ponadto przy sporządzaniu niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano następujące pozycje literatury przedmiotu:

- A. Kassenberg. Prognozy oddziaływania na środowisko dokumentów jako efektywny instrument wdrażania polityki ekologicznej i włączania społeczeństwa w proces planistyczny. (w:) Partnerstwo dla

efektywności ekologicznej. Instytut na rzecz Ekorozwoju przy współpracy European Environmental Bureau. Warszawa czerwiec 2006 r.

- M. Kistowski, Metody sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko przyrodnicze (na przykładzie prognoz wpływu na środowisko projektów programu rozwoju i planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego), w: Problemy ocen środowiskowych 2 (21), 2003, s. 21-32.
- Przewoźniak M., Podstawy geografii fizycznej kompleksowej, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1987 r.
- Przewoźniak M., Studia przyrodniczo-krajobrazowe w ocenach oddziaływania na środowisko, w: Studia krajobrazowe, jako podstawa racjonalnej gospodarki przestrzennej, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław. 1995 r.
- Przewoźniak M., Teoria i praktyka w prognozowaniu zmian środowiska przyrodniczego dla potrzeb planowania przestrzennego, w: Materiały szkoleniowe do konferencji nt. „Prognoza skutków wpływu ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, jako istotne narzędzie przeciwdziałania powstawaniu zagrożeń ekologicznych”, TUP, Katowice. 1997 r.
- Przewoźniak M., Ochrona przyrody w planowaniu przestrzennym. Teoria, prawo i realia, Przegląd Przyrodniczy t. XVI, z. 1-2. 2005 r.
- Przewoźniak M., Czochański J., Przyrodnicze podstawy gospodarki przestrzennej. Ujęcie proekologiczne, Gdańsk – Poznań, 2021 r.
- Woś A., Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, Zeszyt IG i ZP PAN, nr 20, 1993r.

Prace terenowe nad określeniem aktualnego stanu środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem planu, które zostały przeprowadzone we wrześniu i w październiku 2023 roku, poprzedzono szczegółową analizą dostępnych materiałów archiwalno-dokumentacyjnych odnoszących się do przedmiotowego terenu oraz terenów bezpośrednio przyległych. Na podstawie zebranych informacji określono obszary problemowe, które powinny zostać szczegółowo zweryfikowane w czasie prac terenowych. Ponadto przeprowadzono szczegółową inwentaryzację w terenie objętym projektem planu miejscowego, obejmującą wszystkie elementy środowiska przyrodniczego. Przeprowadzono także konsultacje z projektantem projektu planu oraz z projektantami poszczególnych branż.

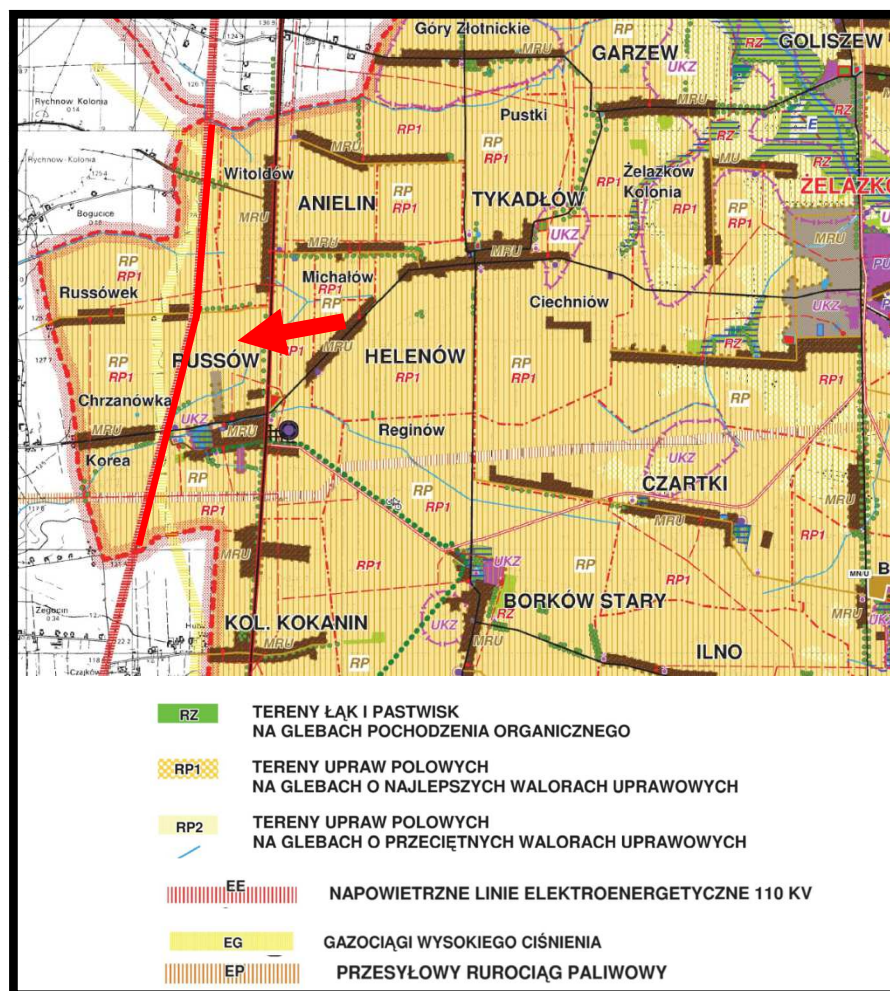
W opracowaniu niniejszej prognozy uwzględniono wnioski dotyczące ochrony środowiska, które napłynęły po ukazaniu się zawiadomienia o przystąpieniu do prac nad projektem miejscowego planu.

**Po ogłoszeniu przez Wójta Gminy Żelazkowo informacji o przystąpieniu do sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Russów, gm. Żelazków oraz do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tego dokumentu, nie wniesiono uwag ani wniosków do przygotowywanej prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu.**

## **2. Uwarunkowania wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków oraz powiązania projektu planu z innymi dokumentami**

## 2.1. Uwarunkowania wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków

W obowiązującej zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków (t.j. uchwała Nr LII/430/2023 Rady Gminy Żelazków z dnia 31 maja 2023r.) w zachodniej części gminy wskazano korytarz przebiegu linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV wraz z pasem ochrony funkcyjnej, który jest przedmiotem analizowanego projektu planu - rys. 2.



Rys. 2. Wycinek z rysunku *Kierunki zagospodarowania przestrzennego* Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków – lokalizację obszaru projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym

Na rysunku *Kierunki zagospodarowania przestrzennego* w korytarzu przebiegu analizowanego odcinka linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV objętego projektem planu występują tereny upraw polowych na glebach o najlepszych walorach uprawowych oznaczone symbolami RP i RP1 - rys. 2.

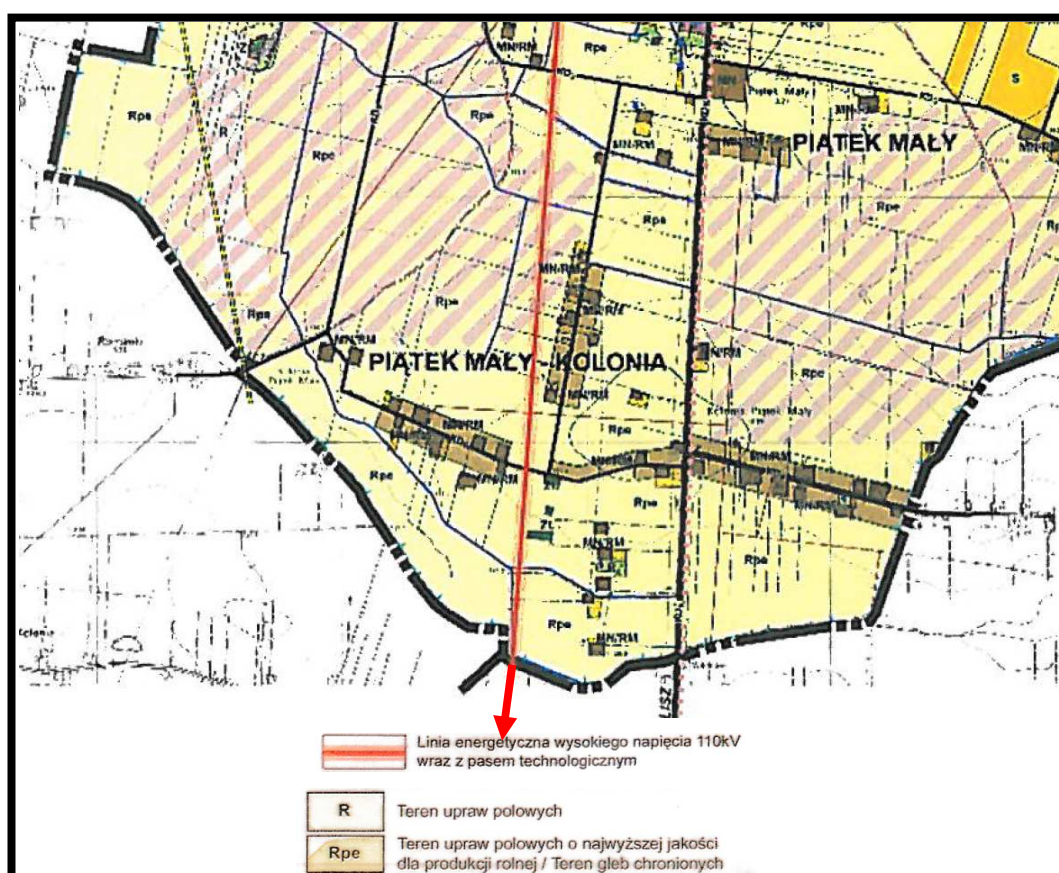
## 2.2. Uwarunkowania wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Blizanów

Nie określono uwarunkowań lub ograniczeń dla realizacji ustaleń analizowanego projektu planu wynikających z zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

gminy Blizanów, gdyż pomimo złożonego wniosku o udostępnieniu informacji publicznej w trybie ustawy o dostępie do informacji publicznej, Wójt Gminy Blizanów nie udostępnił obowiązującej wersji studium gminy. Obowiązującej wersji studium nie ma również w Biuletynie Informacji Publicznej Gminy Blizanów.

### 2.3. Uwarunkowania wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Stawiszyn

W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Stawiszyn, które zostało zatwierdzone Uchwałą Nr XXXX/216/2010 Rady Miejskiej Stawiszyna z dnia 30 września 2010 roku (z późniejszymi zmianami) tereny bezpośrednio przyległe od północy do obszaru objętego analizowanym projektem planu przeznaczone zostały pod dominujące funkcje – *tereny upraw polowych i najwyższej jakości dla produkcji rolnej/teren gleb chronionych* – rys. 3.



Rys. 3. Fragment rysunku *Kierunki zagospodarowania przestrzennego* Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stawiszyn (2016 z późniejszymi zmianami) obejmujący tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie projektu planu - lokalizację projektu planu oznaczono kolorem czerwonym

Realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południe w granicach gminy Żelazków, nie będzie źródłem ograniczeń dla rozwoju funkcjonalno-przestrzennego południowych fragmentów gminy Stawiszyn położonych w bezpośrednim jej sąsiedztwie.

## **2.4. Program ochrony środowiska dla Powiatu Kaliskiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2030**

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kaliskiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2030 został zatwierdzony uchwałą Nr XXXIV/294/2021 Rady Powiatu Kaliskiego z dnia 28 maja 2021 r.

*Zadania i cele w zakresie ochrony środowiska wyznaczone w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Kaliskiego pozostają w ścisłej korelacji z zadaniami wyznaczonymi w programie ochrony środowiska na szczeblu wyższym tj. Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030 oraz uwzględniają cele zawarte w innych strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Przyjęte cele wyznaczają stan jaki należy osiągnąć do roku 2025 oraz w dalszej pięcioletniej perspektywie. Cele są identyfikowane na podstawie analizy obszarów problemowych występujących na terenie powiatu i powinny być mierzalne, realistyczne i terminowe.*

W Programie... wyznaczono następujące obszary, cele i kierunki interwencji do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju powiatu:

### **Obszar interwencji - Ochrona klimatu i jakości powietrza**

Cel: Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie emisji niskiej,
- Ograniczenie emisji pochodzącej ze źródeł liniowych i punktowych.

Cel: Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm

Kierunki interwencji:

- Osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji: pyłu PM<sub>10</sub>, benzo(a)pirenu,

Cel: Adaptacja do zmian klimatu

Kierunki interwencji:

- Zwiększenie efektywności energetycznej budynków i systemów oświetlenia,
- Zwiększenie wykorzystania alternatywnych źródeł energii,
- Rozwój systemów ostrzeżeń,

### **Obszar interwencji - Zagrożenia hałasem**

Cel: Dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie emisji hałasu drogowego i w otoczeniu zakładów przemysłowych,

### **Obszar interwencji - Pola elektromagnetyczne**

Cel: Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym

Kierunki interwencji:

- Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym,

### **Obszar interwencji - Gospodarowanie wodami**

Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód

Kierunki interwencji:

- Ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości,

Cel: Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody

Kierunki interwencji:

- Zwiększanie retencji wodnej,

Cel: Przeciwdziałanie skutkom suszy i powodzi

Kierunki interwencji:

- Ochrona przed powodzią,
- Ochrona przed suszą i deficytem wody,

#### **Obszar interwencji - Gospodarka wodno-ściekowa -**

Cel: Poprawa jakości wody

Kierunki interwencji:

- Zapewnienie dostępu do wody dobrej jakości,

Cel: Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania

Kierunki interwencji:

- Rozbudowa infrastruktury zbierania i oczyszczania ścieków,

#### **Obszar interwencji – Zasoby geologiczne**

Cel: Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobywania kopalin,

#### **Obszar interwencji – Gleby**

Cel: Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu

Kierunki interwencji:

- Ochrona i rekultywacja gleb,

#### **Obszar interwencji - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Cel: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym

Kierunki interwencji:

- Rozbudowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- Ograniczenie oddziaływania odpadów na środowisko,

#### **Obszar interwencji - Zasoby przyrodnicze**

Cel: Zwiększenie lesistości powiatu i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych

Kierunki interwencji:

- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,

Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej

Kierunki interwencji:

- Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów cennych przyrodniczo,
- Tworzenie zielonej infrastruktury,

#### **Obszar interwencji - Zagrożenia poważnymi awariami**

Cel: Brak incydentów o znamionach poważnej awarii

Kierunki interwencji:

- Wzmacnianie bezpieczeństwa ekologicznego i środowiskowego,

#### **Obszar interwencji – Edukacja ekologiczna**



Cel: Rozwijanie kompetencji ekologicznych społeczeństwa

Kierunki interwencji:

- Kształtowanie świadomości i postaw ekologicznych społeczeństwa,

#### **Obszar interwencji – Monitoring środowiska**

Cel: Zapewnienie aktualnych i wiarygodnych informacji o stanie środowiska

Kierunki interwencji:

- Monitoring środowiska,
- Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska.

**Zapisy ustaleń analizowanego projektu planu realizują bezpośrednio i pośrednio szereg celów ochrony środowiska wskazanych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Kaliskiego na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2030, który został zatwierdzony uchwałą Nr XXXIV/294/2021 Rady Powiatu Kaliskiego z dnia 28 maja 2021 r.**

### **2.5. Program ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy wielkopolskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> i poziomu docelowego benzo(a)pirenu**

Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (kod Programu PL3003PM10dPM25aBaPa\_2018), w granicach której znajduje się obszar objęty analizowanym projektem planu, został zatwierdzony Uchwałą nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 roku z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Integralną częścią Programu jest Plan działań krótkoterminowych.

Dokumentację do programu opracowano dla substancji zanieczyszczających powietrze, dla których w ocenie rocznej za rok 2018 w strefie wielkopolskiej wskazano przekroczenia norm jakości powietrza i stwierdzono konieczność realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi, czyli: pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)pirenu.

Konieczność uchwalenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (kod strefy PL3003) wynika z zapisów ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o zarządzaniu kryzysowym oraz z wyników oceny poziomów substancji w powietrzu wykonanej przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu i zawartych w niej wyników klasyfikacji stref województwa wielkopolskiego za 2018 rok.

Program ochrony powietrza jest dokumentem, który wskazuje istotne powody (źródła) wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do ww. zanieczyszczeń w strefie wielkopolskiej oraz określa skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza i dotrzymanie norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

Poprawa jakości powietrza jest niezbędna dla poprawy jakości życia i zdrowia mieszkańców województwa wielkopolskiego.

W Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej wyznaczono 14 obszarów, na których występowały przekroczenia średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> w 2018 r.

Południowo zachodnie fragmenty gminy Żelazków włączone zostały do obszaru przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> w strefie wielkopolskiej w 2018 r. - kod obszaru Wp18sWpPM10d04 – rys. 4.

Tereny objęte analizowanym projektem planu nie zostały włączone do obszaru przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> w strefie wielkopolskiej w 2018 r. - kod obszaru Wp18sWpPM10d04.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

Rys. 4. Fragmenty gminy Żelazków włączone w granice obszaru Wp18sWpPM10d04, na którym występowały przekroczenia średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>

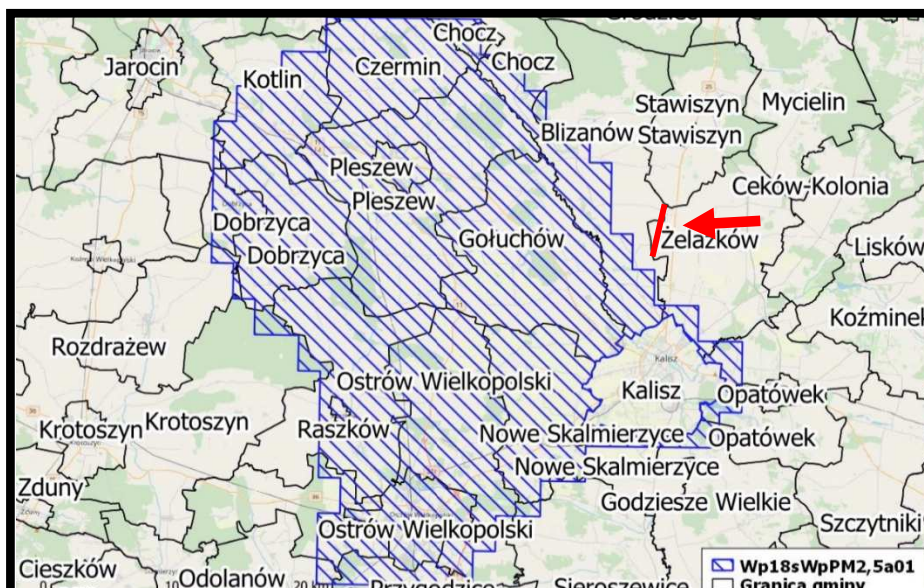
Południowo zachodnie fragmenty gminy Żelazków również włączone zostały do obszaru przekroczeń średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w strefie wielkopolskiej w 2018r. - kod obszaru Wp18sWpPM2,5a01 – rys. 5.

Tereny objęte analizowanym projektem planu nie zostały włączone do obszaru przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w strefie wielkopolskiej w 2018 r. - kod obszaru Wp18sWpPM2,5a01.

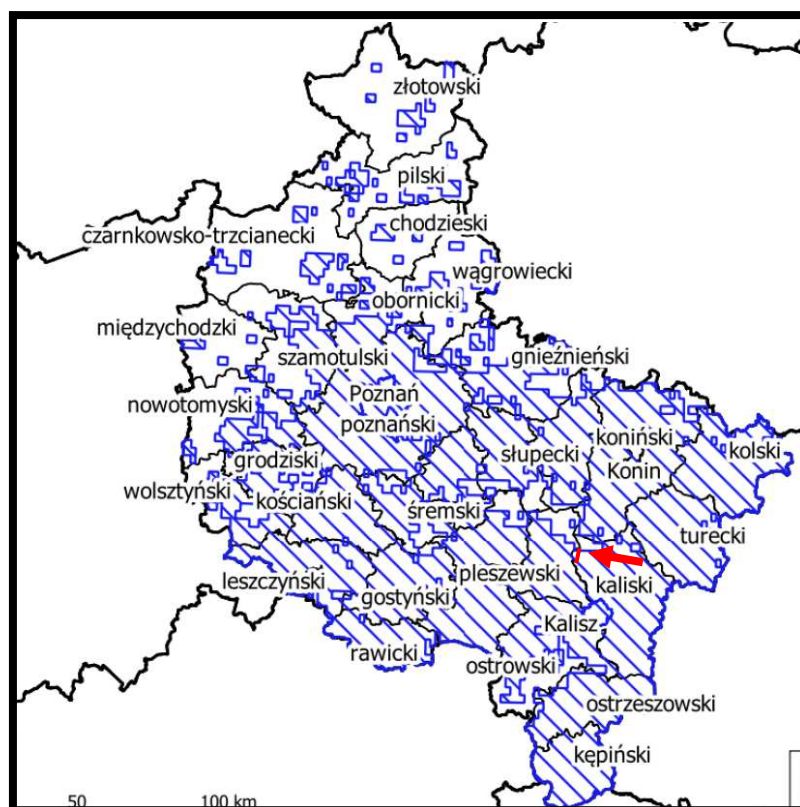
Natomiast cały obszar gminy Żelazków, w tym również teren objęty analizowanym projektem planu został włączony w granice obszaru o kodzie Wp18sWpB(a)Pa01, na którym występowały przekroczenia średniorocznego poziomu docelowego B(a)P w strefie wielkopolskiej w 2018 r. – rys. 6.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110kV relacji Konin Południe-Kalisz Północ na odcinku w gminie Żelazków, nie będzie źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza mających wpływ na zachowanie obecnie korzystnych warunków stanu aerosanitarnego zachodnich jej fragmentów.





Rys. 5. Położenie terenów objętych projektem planu w stosunku do granic obszaru Wp18sWpPM2,5a01, na którym na występowały przekroczenia średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego  $PM_{2,5}$  – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym



Źródło: opracowanie własne na podstawie Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

Rys. 6. Położenie terenów objętych projektem planu w granicach obszaru Wp18sWpB(a)Pa01, na którym na występowały przekroczenia średniorocznego poziomu docelowego B(a)P - lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym

## **2.6. Uchwała nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw**

Uchwała nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, została zmieniona Uchwałą nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r.

Celem podjęcia przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego na podstawie art. 96 ust. 1, ust. 6 i ust. 7 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska było zapobieżenie negatywnego oddziaływaniu na zdrowie ludzi i na środowisko, poprzez wprowadzenie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, na obszarze województwa wielkopolskiego, z wyłączeniem Miasta Poznania oraz Miasta Kalisza.

*2. Ograniczenia i zakazy określone w Uchwale dotyczą:*

*1) instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych, o których mowa w art. 2 ust. 1 pkt 4a ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (Dz. U. z 2021 r. poz. 133, 1093 i 1642), takich jak kocioł, kominek lub piec, jeżeli:*

*a) dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania lub*

*b) wydzielają ciepło poprzez:*

*- bezpośrednio przenoszenie ciepła lub,*

*- bezpośrednio przenoszenie ciepła w połączeniu z przenoszeniem ciepła do cieczy lub,*

*- bezpośrednio przenoszenie ciepła w połączeniu z systemem dystrybucji gorącego powietrza;*

*2) podmiotów eksploatujących instalacje wymienione w pkt 1. ”.*

*W instalacjach, w których następuje spalanie paliw stałych zakazuje się stosowania następujących paliw:*

*1) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z jego wykorzystaniem;*

*2) mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem;*

*3) paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%.*

W Uchwale określono następujące dopuszczalne terminy wyłączenie z eksploatacji instalacji, które spełniają minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń, określone w ust. 1 i 2 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe (Dz. Urz. UE L 193, str. 1; z 2016 r. L 346, str. 51):

*1) dla instalacji oddanych do eksploatacji przed dniem wejścia w życie uchwały, niespełniających wymagań w zakresie sprawności cieplnej i emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3, 4 lub 5 według normy PN-EN 303-5:2012 – od dnia 1 stycznia 2024 r.;*

*2) dla instalacji oddanych do eksploatacji przed dniem wejścia w życie uchwały, spełniających wymagania w zakresie sprawności cieplnej i emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub klasy 4 według normy PNEN 303-5:2012 – od 1 stycznia 2028 r.*

**Planowana przebudowa linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110kV relacji Konin Południe -Kalisz Północ na odcinku w gminie Żelazków, będzie korzystnie wpływać na możliwość wyłączenia emisyjnych źródeł ciepła i wykorzystania źródeł opartych na energii elektrycznej, czyli w pełni**

realizować będzie zapisy Uchwały nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

### **3. Wytyczne do projektu planu wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym**

Na podstawie omówionej w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym dla potrzeb analizowanego projektu planu, oceny stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, ze szczególnym uwzględnieniem odporności na degradację jego poszczególnych komponentów oraz w oparciu o planowane kierunki zagospodarowania przestrzennego dla analizowanych fragmentów gminy określonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków przyjęto następujące kierunki kształtowania i ochrony środowiska dla terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

- **maksymalne ograniczenie zmiany miejsc lokalizacji poszczególnych słupów linii, przed zmianą lokalizacji słupów należy przeprowadzić inwentaryzację szaty roślinnej oraz miejsc na obecność zwierząt,**
- **na terenach przeznaczonych pod lokalizację słupów nośnych przed przystąpieniem do prac ziemnych zebranie wierzchniej warstwy grunty w celu jej późniejszego wykorzystania do prac pielęgnacyjno-porządkowych;**
- **na terenach położonych w granicach korytarza ochrony funkcyjnej napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia o szerokości 22,0 m (po 11,0 m od osi linii w każdą stronę) obowiązuje:**
  - a) **lokalizacja jedno-lub wielotorowej, napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia. Dopuszcza się konserwacje, remonty, rozbudowę, przebudowę, odbudowę i nadbudowę linii,**
  - b) **wysokość napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia nie większa niż 80,0 m n.p.t.**
  - c) **zakazuje się sadzenia roślinności o wysokości przekraczającej 3 m n.p.t.**
  - d) **dopuszcza się wycinkę istniejących drzew i krzewów,**
  - e) **zakazuje się makroniwelacji terenu o wysokości przekraczającej 3 m n.p.t., jeśli ta makroniwelacja nie jest związana z realizacją napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia,**
  - f) **zakazuje się realizacji budynków,**
  - g) **dopuszcza się budowę nowych sieci uzbrojenia terenu, urządzeń melioracyjnych i dojazdów, Dopuszcza się remont, przebudowę, rozbudowę, nadbudowę lub likwidację istniejących sieci uzbrojenia terenu, urządzeń melioracyjnych i dojazdów. Jednocześnie powyższe sieci, urządzenia i dojazdy nie mogą kolidować z napowietrzną linią elektroenergetyczną wysokiego napięcia.**

Proponowane formy i sposoby zagospodarowania terenów w korytarzu ochrony funkcyjnej istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Konin Południe - Kalisz Północ na odcinku w gminie Żelazków, włączonym w granice analizowanego projektu planu, pozwolą na

kompleksową ochronę cennych siedlisk znajdujących w jego granicach i na terenach bezpośrednio przyległych oraz istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.

## 4. Informacje o zawartości i celach sporządzenia projektu planu

### 4.1. Ustalenia obowiązujących planów miejscowych

Na terenie objętym analizowanym projektem planu nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego plany miejscowe. Jedynie w jego południowej części, na południowy zachód od wsi Russów przebiega rurociąg paliwowy, którego korytarz objęty został miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonym Uchwałą Rady Gminy nr XIV/98/1999 roku (dziennik urzędowy nie jest dostępny w formie cyfrowej na stronach Urzędu Wojewódzkiego w Poznaniu oraz w Systemie Informacji Przestrzennej gminy Żelazków).



Źródło: opracowanie własne na podstawie Starostwo Powiatowe w Kaliszu – System Informacji Przestrzennej

**Rys. 7. Obowiązujący plan miejscowy (zaznaczono kolorem szarym) w rejonie obszaru objętego analizowanym projektem planu – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**

Na terenach bezpośrednio przyległych od północy, w granicach gminy Stawiszyn oraz przyległych od południa w gminie Blizanów nie obowiązują plany miejscowe (nie opracowano planów miejscowych).

### 4.2. Cele sporządzenia projektu

Celem podstawowym analizowanego projektu planu było uporządkowanie formalne oraz przestrzenne przebiegu istniejącej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV relacji Konin Południe - Kalisz Północ i jej korytarza ochrony funkcyjnej na odcinku w gminie Żelazków, dla umożliwienia jej przebudowy, a także doprecyzowanie przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenów bezpośrednio przyległych.

Planowane funkcje i zagospodarowanie terenów włączonych w granice projektu planu miejscowego zgodnie będą z aktualnymi potrzebami i zamierzeniami gestora sieci elektroenergetycznej wysokiego napięcia, oraz kierunkami zagospodarowania tych fragmentów gminy zapisanymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków.

### 4.3. Wydzielone strefy (tereny) funkcjonalne

W analizowanym projekcie planu cały jego obszar o powierzchni 17,98 ha, podzielony został na 36 urbanistyczne strefy funkcjonalne oznaczone liczbami od 1 do 36 wraz z ich przeznaczeniem - główną funkcję - oznaczoną następującymi symbolami literowymi:

**tereny oznaczone symbolami 1IE, 2IE, 3IE, 4IE, 5IE, 6IE, 7IE, 8IE, 9IE, 10IE, 11IE, 12IE, 13IE, 14IE, 15IE i 16IE – teren energetyki**, dla którego ustalono następujące zasady zabudowy i zagospodarowania terenu:

- a) *maksymalna i minimalna nadziemna intensywność zabudowy – nie dotyczy;*
- b) *minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 1%;*
- c) *maksymalny udział powierzchni zabudowy – nie dotyczy;*
- d) *maksymalna wysokość zabudowy:*
- e) *dla budynków – nie dotyczy,*
- f) *dla budowli – 49 m;*

**teren oznaczony symbolem 17MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej**. Dla terenu 17MN ustalono następujące zasady zabudowy i zagospodarowania terenu:

- 1) *maksymalna i minimalna nadziemna intensywność zabudowy – minimalna: 0, maksymalna: 0,6;*
- 2) *minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 30%;*
- 3) *maksymalny udział powierzchni zabudowy – 30%;*
- 4) *maksymalna wysokość zabudowy – 10 m;*
- 5) *linie zabudowy:*
  - a) *nieprzekraczalne – jak na rysunku projektu planu,*
  - b) *pozostałe – zgodnie z przepisami.*
- 6) *gabaryty obiektów:*
  - a) *stosuje się zasady ustalone pkt 4),*
  - b) *geometria dachów – dach dwuspadowy lub wielospadowy o kącie nachylenia połaci 20-45 stopni; dla garaży i budynków gospodarczych dopuszcza się dach płaski.*
- 7) *minimalna powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej – 1000 m<sup>2</sup>;*

**tereny oznaczone symbolami 18MN i 19MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej**. Dla terenów 18MN i 19MN ustalono następujące zasady zabudowy i zagospodarowania terenu:

- 1) *maksymalna i minimalna nadziemna intensywność zabudowy – minimalna: 0, maksymalna: 0,5;*
- 2) *minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 30%;*
- 3) *maksymalny udział powierzchni zabudowy – 25%;*
- 4) *maksymalna wysokość zabudowy – 10 m;*
- 5) *linie zabudowy:*
  - a) *nieprzekraczalne – jak na rysunku projektu planu,*
  - b) *pozostałe – zgodnie z przepisami.*
- 6) *gabaryty obiektów:*
  - a) *stosuje się zasady ustalone pkt 4),*
  - b) *geometria dachów – dach dwuspadowy lub wielospadowy o kącie nachylenia połaci 20-45 stopni; dla garaży i budynków gospodarczych dopuszcza się dach płaski.*
- 7) *minimalna powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej – 800 m<sup>2</sup>;*

**tereny oznaczone symbolami 20RN, 21RN, 22RN, 23RN, 24RN, 25RN, 26RN, 27RN i 28RN – teren rolnictwa z zakazem zabudowy**, dla których ustalono następujące zasady zagospodarowania:

- 1) *maksymalna i minimalna nadziemna intensywność zabudowy – nie dotyczy;*
- 2) *minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej – 90%;*
- 3) *maksymalny udział powierzchni zabudowy – nie dotyczy;*
- 4) *maksymalna wysokość zabudowy:*
  - a) *dla budynków – nie dotyczy,*
  - b) *dla budowli – 32 m;*
- 6) *linie zabudowy – nie dotyczy;*
- 7) *gabaryty obiektów – stosuje się zasady ustalone pkt 4b).*

**teren oznaczony symbolem 29KDZ – teren komunikacji drogowej publicznej – teren drogi zbiorczej;**

**tereny oznaczone symbolami 30KDL i 31KDL – teren komunikacji drogowej publicznej – teren drogi lokalnej;**

**teren oznaczony symbolem 32KDL – teren komunikacji drogowej publicznej – teren drogi lokalnej;**

**teren oznaczony symbolem 33KDD – teren komunikacji drogowej publicznej – teren drogi dojazdowej;**

**tereny oznaczone symbolami 34KR, 35KR i 36KR – teren komunikacji drogowej wewnętrznej.**

#### **4.4. Zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i drogowej**

##### **Zaopatrzenie w wodę**

Źródłem zaopatrzenia w wodę dla potrzeb gospodarczych gminy są wody podziemne, z czwartorzędowych warstw wodonośnych. Sieć wodociągowa na terenie gminy Żelazków oparta jest na 6 ujęciach wód podziemnych – Dębe, Janków, Kokanin, Michałów, Pólko i Żelazków. Jakość wody ujmowanej przez te ujęcia nie wymaga stosowania skomplikowanych procesów uzdatniania. Wykorzystywane metody oczyszczania ujętych wód mają na celu usunięcie z wody rozpuszczonych w niej jonów żelaza i manganu, wyługowanych z wodonośnych warstw geologicznych. Jakość wody pochodzącej ze wszystkich nadzorowanych urządzeń wodociągowych na obszarze Gminy Żelazków w 2021r. pod względem mikrobiologicznym, organoleptycznym oraz fizykochemicznym była dobra i spełniała wymagania, określone dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Istniejąca w granicach obszaru objętego projektem planu zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (tereny 17MN, 18MN i 19MN) zaopatrywana będzie w wodę zgodnie z następującym jego zapisem:

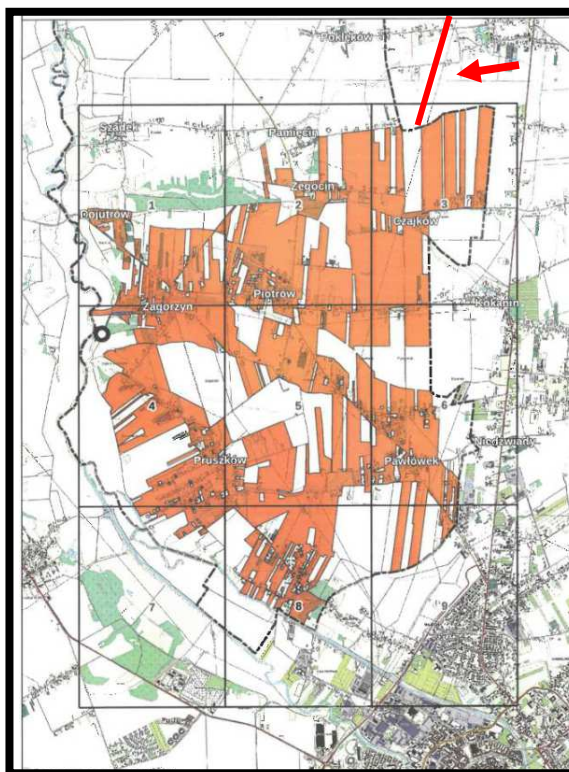
***zaopatrzenie w wodę - z sieci wodociągowej.***

##### **Odprowadzenie ścieków komunalnych**

Uchwałą nr XXV/196/2020 Rady Gminy Żelazków z dnia 16 grudnia 2020 r. wyznaczony został obszar i granice aglomeracji kanalizacyjnej Żelazków, w granice której włączono tereny objęte systemem kanalizacji zbiorczej zakończonym oczyszczalnią ścieków zlokalizowaną w miejscowości Skarszew.

Obszar objęty analizowanym projektem planu nie został włączony w granice aglomeracji kanalizacyjnej Żelazków, ale w części południowej graniczy bezpośrednio z aglomeracją kanalizacyjną Blizanów, która została ustanowiona Uchwałą nr XL/356/2022 Rady Gminy Blizanów z dnia 12 września 2022 r. – rys. 7.





Źródło: opracowanie własne na podstawie Uchwały nr XL/356/2022 Rady Gminy Blizanów z dnia 12 września 2022r.

**Rys. 7. Położenie obszaru objętego projektem planu w stosunku do granic aglomeracji kanalizacyjnej Blizanów** – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym

Ścieki bytowe z istniejącej w granicach obszaru objętego projektem planu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (tereny 17MN, 18MN i 19MN) zagospodarowane będą zgodnie z jego ustaleniami w sposób następujący:

***odprowadzenie ścieków – do kanalizacji sanitarnej; do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej; dopuszcza się odprowadzanie ścieków do zbiornika bezodpływowego lub do przydomowej oczyszczalni ścieków zgodnie z przepisami odrębnymi.***

Zasady odbioru ścieków bytowych od właścicieli nieruchomości wyposażonych w zbiorniki bezodpływowe lub osadniki w instalacjach przydomowych oczyszczalni ścieków zostały uregulowane przepisami uchwały Nr XX/159/2020 Rady Gminy Żelazków z dnia 24 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Żelazków, zmienionej Uchwałą nr XLIX/382/2023 Rady Gminy Żelazków z dnia 28 lutego 2023 r.

### **Zagospodarowanie odpadów**

Na terenie gminy obowiązuje selektywna zbiórka odpadów, odpady segregowane są na pięć grup i zbierane w oznakowanych pojemnikach. Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym zatwierdzonego Uchwałą nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r. obszar województwa został podzielony na 10 regionów gospodarki odpadami komunalnymi. Obszar gminy Żelazków został włączony do X regionu z Zakładem Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych „Orli Staw”, Instalacją MBP i Sortownią odpadów zbieranych selektywnie w Kaliszu.

Odpady komunalne zbierane na terenie gminy Żelazków są wywożone do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych „Orli Staw” Ceków. Poszczególne podmioty zlokalizowane na terenie objętym projektem planu prowadzić będą gospodarkę odpadami w oparciu o gminny regulamin zbiórki odpadów komunalnych. Odbiorem odpadów posegregowanych i niesegregowanych zajmuje się na terenie gminy szereg wyspecjalizowanych firm, które także w ramach swojej działalności prowadzą dalszą ich segregację.

Gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie gminy, a tym samym w granicach obszaru objętego projektem planu miejscowego prowadzone będzie zgodnie z przepisami Uchwały nr XX/159/2020 Rady Gminy Żelazków z dnia 24 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Żelazków.

Do ustaleń analizowanego projektu planu został wprowadzony następujący zapis:

***gospodarowanie odpadami - zgodnie z przepisami odrębnymi.***

### **Odprowadzenie wód opadowych**

Na terenach objętych analizowanym projektem planu brak jest zbiorczych systemów kanalizacji deszczowej. Wody opadowe i roztopowe odprowadzane są bezpośrednio do gruntu lub wód powierzchniowych. Znaczna wód opadowych i roztopowych z terenów objętych projektem planu zagospodarowana będzie zgodnie z następującym zapisem:

***zagospodarowanie wód opadowych, roztopowych – zagospodarowanie na terenie lub do układu odwadniającego,***

*a układ odwadniający interpretowany jest jako układ obejmujący szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej, cieki naturalne, kanały, rowy i drenaże.*

Rozwiązanie takie będą wyjątkowo korzystne, nie tylko ze względu na wykluczenie możliwości podtopienia własnej działki czy zlokalizowanych na niej obiektów w okresie deszczy nawalnych, długotrwałych opadów deszczy lub gwałtownego wiosennego ocieplenia, ale także w celu zachowania obecnego kierunku zasilania wód gruntowych i utrzymania reżimu tych wód.

### **Zaopatrzenie w ciepło**

Na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej objętych projektem planu nie ma zbiorczych systemów zaopatrzenia w ciepło, wszystkie budynki i obiekty ogrzewane są z wykorzystaniem indywidualnych źródeł ciepła.

Zapisy ustaleń analizowanego projektu planu przyjmują za jedyne możliwe do zastosowania takie źródła zaopatrzenia w ciepło, wykorzystujące paliwa i urządzenia o niskiej emisji zanieczyszczeń do powietrza poprzez następujący ich zapis:

***zaopatrzenie w ciepło – zgodnie z przepisami odrębnymi.***

Rozwiązania takie korzystnie wpłynę na zachowanie obecnego bardzo dobrego stanu aerosanitarnego na terenach objętych projektem planu, gdyż możliwe będzie wykorzystanie jedynie niskoemisyjnych lub bezemisyjnych, odnawialnych źródeł ciepła.

**Ponadto zapis ten pozwoli na kompleksową realizację wszystkich nakazów i terminów określonych w Uchwale nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw oraz celów i działań**



określonych w Programie ochrony powietrza wraz z planem działań krótkoterminowych dla strefy wielkopolskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> i poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

#### **Zaopatrzenie w energię elektryczną**

Gmina Żelazków, w tym także tereny włączone w granice analizowanego projektu planu posiadają bardzo dobre powiązania i dostępność do lokalnych i regionalnych systemów elektroenergetycznych. Zasilanie odbiorców istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, która znajduje się w jego granicach nadal odbywać się będzie naziemnymi liniami średniego napięcia wyprowadzonymi z lokalnej stacji transformatorowej. Do ustaleń analizowanych projektu planu wprowadzono następujące zapisy:

***zaopatrzenie w energię elektryczną – zgodnie z przepisami odrębnymi.***

Równocześnie do ustaleń projektu planu wprowadzono następujące zapisy związane z infrastrukturą techniczną:

***dopuszcza się budowę, przebudowę, rozbudowę, odbudowę, rozbiórkę, remont, konserwację, modernizację, etc. sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.***

#### **Obsługa transportowa i wskaźniki parkingowe**

Obszar objęty analizowanym projektem planu powiązany będzie transportowo z układem zewnętrznym poprzez istniejące drogi publiczne zbiorcze (teren 29KDZ), lokalne (tereny 30KDL, 31KDL i 32KDL), dojazdowe (teren 33KDD) oraz drogi wewnętrzne (tereny 34KR, 35.KR i 36KR), w tym również znajdujące się poza jego granicami.

**Układ ten w pełni zabezpieczy kompleksową obsługę drogową obszaru objętego analizowanym projektem planu oraz prawidłowe powiązanie jego z lokalnym i regionalnym układem drogowym.**

W analizowanym projekcie planu nakazano lokalizowanie miejsc do parkowania w granicach działki budowlanej, w minimalnej ilości odpowiadającej programowi inwestycji, zgodnie z następującymi wskaźnikami:

- a) budynki mieszkalne jednorodzinne – minimum 1 miejsce do parkowania na mieszkanie;
- b) usługi, w lokalach użytkowych w ramach zabudowy jednorodzinnej: minimum 1 miejsce do parkowania na każde rozpoczęte 50 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej usług.
- c) jednocześnie należy przyjąć następujące wskaźniki do obliczania zapotrzebowania inwestycji na miejsca przeznaczone na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową (mpk):
  - 1) na drogach publicznych, w strefach zamieszkania, w strefach ruchu – zgodnie z przepisami;
  - 2) dla funkcji, które wymagają powyżej 3 miejsc do parkowania: minimum 1 mpk.

## **5. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na obszary Sieci Natura 2000**

### **5.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na środowisko i zdrowie ludzi**

Tereny objęte analizowanym projektem planu nie zostały włączone do lokalnej osnowy przyrodniczej wyznaczonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy

Żelazków oraz do regionalnego układu przyrodniczego, który został włączony w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego – rys. 8



Źródło: opracowanie własne na podstawie System przyrodniczy województwa wielkopolskiego....

**Rys. 8. Położenie analizowanego obszaru na tle walorów środowiskowych południowo wschodniej części województwa wielkopolskiego – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**

Można prognozować, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana modernizacja, przebudowa istniejącej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południe, nie będzie w żadnym przypadku oddziaływać na regionalny układ przyrodniczy wyznaczony w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Najbliżej położony istotny element regionalnego układu przyrodniczego, czyli dolina Prosnicy, położony jest około 1,7 km na południowy zachód – rys. 8.

W oparciu o „Projekt korytarzy ekologicznych łączących sieć Natura 2000 w Polsce”, wykonany pod kierownictwem prof. W. Jędrzejewskiego (Instytut Biologii Ssaków PAN) podjęte zostały prace w celu weryfikacji granic i dostosowania korytarzy do uwarunkowań regionalnych. Rozpatrywano korytarze ekologiczne postrzegane łącznie jako lądowe, wodne i powietrzne. Wskazano obszary węzłowe jako najcenniejsze tereny pod względem przyrodniczym, w tym o wysokiej różnorodności biologicznej, obejmujące duże kompleksy leśne oraz duże akwenty wraz z przyległymi obszarami podmokłymi. Obszary węzłowe powiązано zarówno przestrzennie jak i funkcjonalnie korytarzami łącznikowymi cechującymi się urozmaiconą przyrodniczą strukturą wewnętrzną, wskazującą na dogodne warunki dla przemieszczania się zwierząt.

Mapa korytarzy ekologicznych opracowana w 2011 r. uwzględnia korytarze główne i uzupełniające. Wyróżniono 7 korytarzy głównych, których rolą jest zapewnienie łączności ekologicznej w skali całego kraju oraz włączenie obszaru Polski w paneuropejską sieć ekologiczną. Korytarze główne to najważniejsze drogi wędrówek i migracji gatunków w Polsce, zapewniające jednocześnie łączność siedlisk i populacji w skali kontynentalnej.

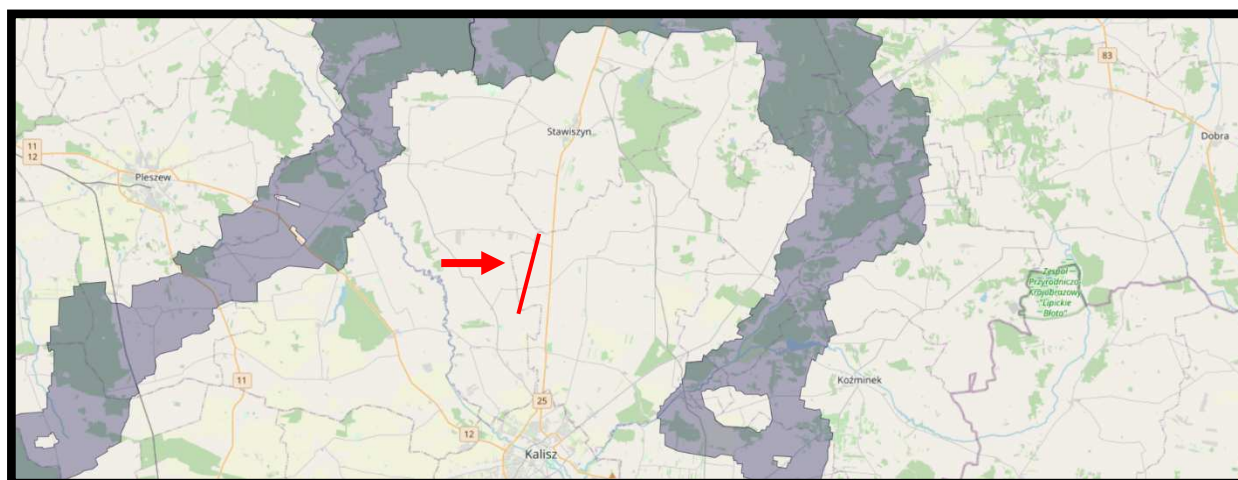
Korytarze uzupełniające łączą obszary siedliskowe położone wewnątrz kraju z korytarzami głównymi oraz zapewniają wariantowość dróg przemieszczania się gatunków o znaczeniu krajowym.

Główne cele wyznaczania i ochrony korytarzy ekologicznych to:

- przeciwdziałanie izolacji obszaru przyrodniczo cennych i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju,
- zapewnienie możliwości funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności w kraju i Europie,
- stworzenie spójnej sieci obszaru chronionych, które zapewnią optymalne warunki do życia możliwie dużej liczbie gatunków.

Zgodnie z Programem Ochrony Południowego Korytarza Ekologicznego (KPd) obszar objęty analizowanym projektem planu nie został włączony w granice wyznaczonych uzupełniających korytarzy ekologicznych i położony jest w odległości - rys. 9.:

- około 8,2 km na wschód od korytarza ekologicznego Dolina Warty- Stawy Milickie (KPd-15B),
- około 8,6 km na południe i zachód od korytarza ekologicznego Wzniesienia Tureckie-Lasy Kaliskie (KPd-15C).



Źródło: opracowanie własne na podstawie Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce

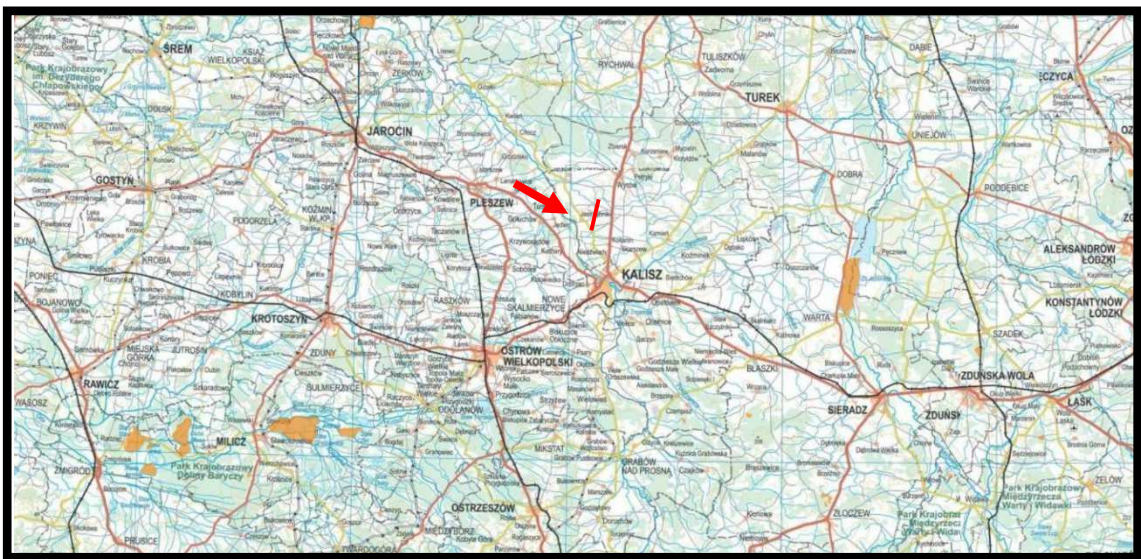
**Rys. 9. Położenie obszaru objętego projektem planu w stosunku do granic korytarzy ekologicznych będących składowymi Południowego korytarza ekologicznego (KPd) – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**

Ponadto granice analizowanego obszaru objętego projektem planu położone są w odległości:

- około 29,3 km od granicy rezerwatu przyrody „Brzeziny”,
- około 29,4 km od granicy rezerwatu przyrody „Niwa”,
- około 39,2 km od granicy rezerwatu przyrody „Jeziorko”,
- około 31,5 km od granicy Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego,

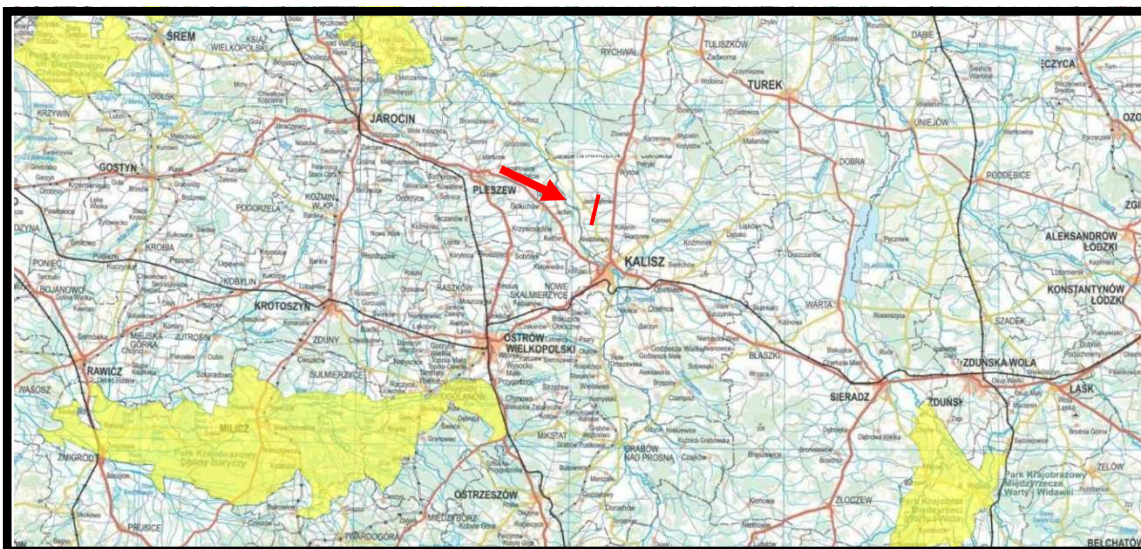


- około 32,8 km od granicy Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy,
- około 35,4 km od granicy Żerkowsko-Czeszewskiego Parku Krajobrazowego,
- około 9,2 km od granicy Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolna Rzeki Ciemnej,
- około 11,8 km od granicy Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Śwędni w okolicach Kalisza,
- około 13,6 km od Pyzdrowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- około 7,1 km od granicy obszaru Natura 2000 „Dolina Śwędni” PLH300034,
- około 10,7 km od granicy obszaru Natura 2000 Puszcza Pyzdrska PLH300060,
- około 21,1 km od granicy obszaru Natura 2000 „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” PLH300002,
- około 21,2 km od granicy obszaru Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007,
- około 39,6 km od granicy obszaru Natura 2000 Zbiorniki Jezioro PLB100002,
- około 46,4 km od granicy obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Warty PLB300002.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis GDOŚ

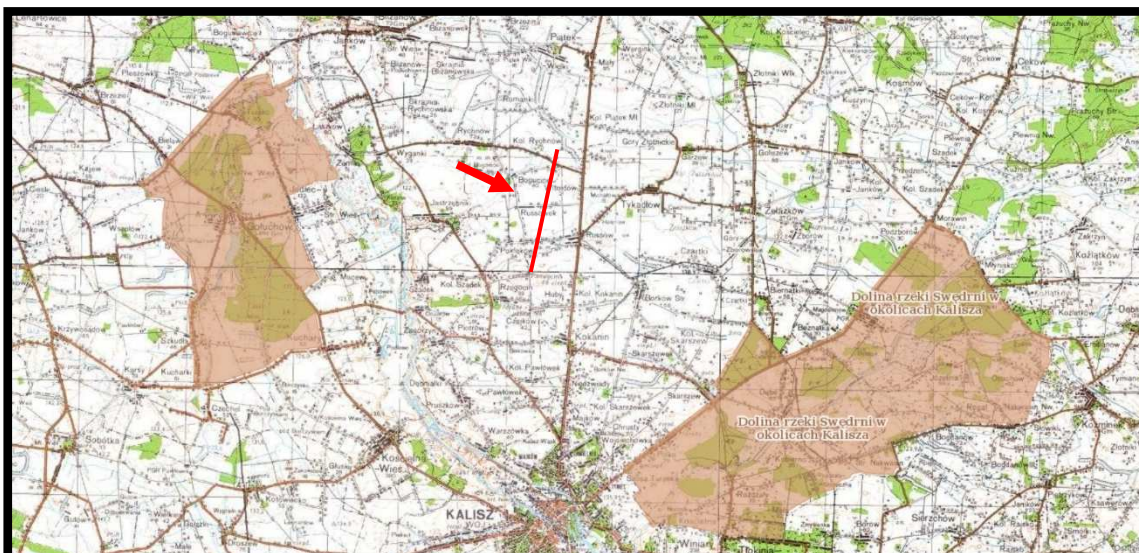
**Rys. 10. Położenie terenu objętego projektem planu w stosunku do granic rezerwatów przyrody – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis GDOŚ

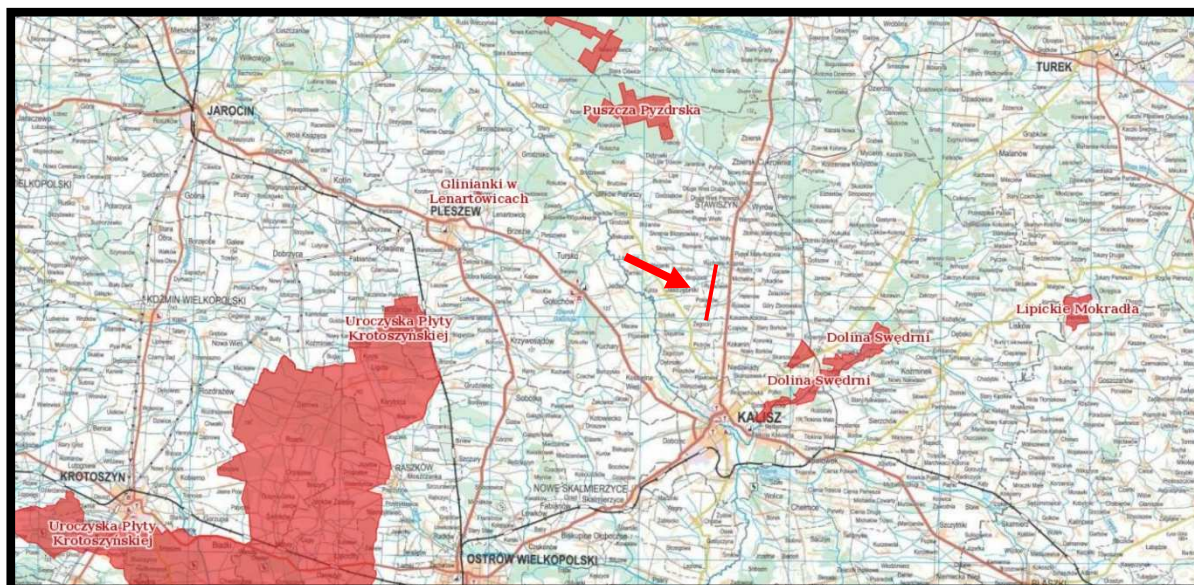
**Rys. 11. Położenie terenu objętego projektem planu w stosunku do granic parków krajobrazowych i ich otuliny - lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**





Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis GDOŚ

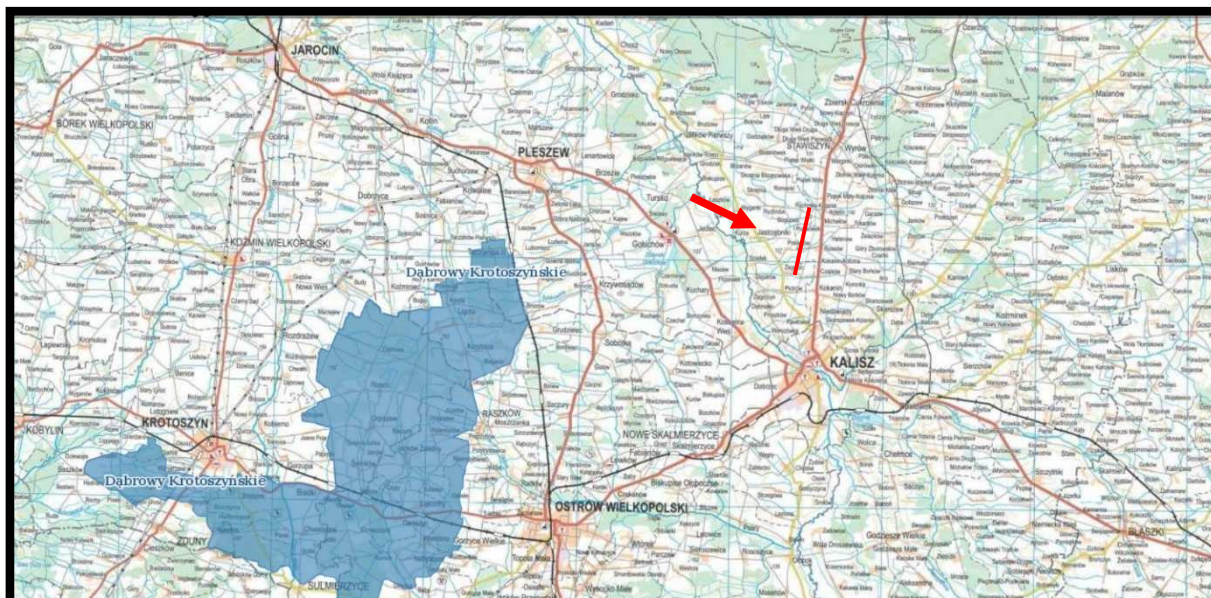
**Rys. 12. Położenie terenu objętego projektem planu w stosunku do granic obszarów chronionego krajobrazu - lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis GDOŚ

**Rys. 13. Położenie terenu objętego projektem planu w stosunku do granic siedliskowych obszarów Natura 2000 – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**





Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis GDOŚ

**Rys. 14. Położenie terenu objętego projektem planu w stosunku do granic ptasich obszarów Natura 2000 – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**

### 5.1.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na stan aerosanitarny

Na analizowanym terenie objętym projektem planu i w jego sąsiedztwie nie znajduje się stacja pomiarowa zanieczyszczeń powietrza. Teren ten nie został objęty pomiarami w ramach monitoringu lokalnego, regionalnego i krajowego.

Pomiary czystości powietrza na terenie województwa wielkopolskim prowadzone są we wszystkich miejscowościach powyżej 20 tys. mieszkańców.

O stanie czystości powietrza atmosferycznego na terenie objętym projektem planu można powiedzieć na podstawie wskaźników pośrednich, jakimi są bioindykatory - porosty (mchy). Bioindykatory stanowią wyspecjalizowaną grupę grzybów, symbiotyczne połączenie dwóch organizmów – cudzożywnego grzyba i samożywnego glonu. Wrażliwość porostów na zanieczyszczenia wynika m.in. z małej zdolności przystosowania się do zmieniających się warunków środowiska oraz niskiej tolerancji na zanieczyszczenia. Wszelkie środowiskowe postrzegane są poprzez wielkości rozwoju plechy.

W Polsce najczęściej używa się 10 – stopniowej skali wg. Hawsworth'a i Rose'a dostosowanej przez polskich lichenologów do warunków krajowych, między innymi przez Wiesława Fałtynowicza. Metoda opracowana przez W. Fałtynowicza pozwala w sposób jednoznaczny określić stan czystości powietrza na danym terenie w oparciu o stopień rozwoju plechy porostów. Analizując porosty występujące na terenie objętym analizowanym projektem zmiany studium i porównując je ze wskaźnikowymi wielkościami, jakie określono przy badaniu czystości powietrza dla terenów miasta Gdańska, Starogardu Gdańskiego czy Wrocławia. Analizowane fragmenty gminy Żelazków objęte projektem planu zaliczyć można do strefy normalnej wegetacji, zwaną strefą czystą - występują tu pojedyncze nadrzewne gatunki nitkowate o normalnie rozwiniętych plechach, **analizowane fragmenty gminy zaliczyć można do „terenów o czystym lub ze znikomą zawartością zanieczyszczeń – jest to typowa strefa normalnej wegetacji”**. Znajduje to także swoje potwierdzenie w Ocenie jakości powietrza w województwie wielkopolskim za 2022 rok, w której stan aerosanitarny na terenie gminy Żelazków (jako część powiatu kaliskiego) zaliczono do

ogólnej klas "A" - są to obszary, na których nie występują przekroczenia poziomów stężeń wartości dopuszczalnych, tak dla zdrowia ludzi i dla ochrony roślin.

W *Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (2020)* zostały przedstawione wyznaczone przez GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu w ocenie rocznej za 2018 rok obszary przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> oraz docelowego benzo(a)pirenu. **Południowo zachodnie fragmenty gminy Żelazków włączone zostały do obszaru przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> w strefie wielkopolskiej w 2018 r. - kod obszaru Wp18sWpPM10d04, ale tereny objęte projektem planu nie zostały włączone do obszaru przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> w strefie wielkopolskiej w 2018 r. - kod obszaru Wp18sWpPM10d04.**

**Południowo zachodnie fragmenty gminy Żelazków również włączone zostały do obszaru przekroczeń średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w strefie wielkopolskiej w 2018 r. - kod obszaru Wp18sWpPM2,5a01. Tereny objęte projektem planu nie zostały również włączone do obszaru przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w strefie wielkopolskiej w 2018 r. - kod obszaru Wp18sWpPM2,5a01.**

Można prognozować, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana modernizacja, przebudowa istniejącej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południe, nie będzie w żadnym przypadku źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza zagrażającym przyległym terenom zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej.

W przypadku wystąpienia konieczności wymiany lub wzmocnienia fundamentów istniejących słupów prace ziemne będą ograniczone wyłącznie do miejsca ich posadowienia słupów. Prowadzenie wykopów podczas robót fundamentowych będzie wiązać się z miejscowym usunięciem warstwy glebowej i powierzchniowej warstwy geologicznej. Zmiany te będą ograniczone do powierzchni kilku arów dla wybranych stanowisk słupów. Po zakończeniu prac teren wokół stanowisk słupów zostanie zrekultywowany. Pozbawiony pokrywy roślinnej teren prowadzenia robót budowlanych może być okresowym, krótkookresowym źródłem emisji niezorganizowanej pyłów do powietrza. Emisja ta nie będzie znacząca i występować może jedynie w okresie dłuższego braku opadów deszczu i przy silnych wiatrach.

W okresie prowadzenia robót budowlanych wykorzystywany może być sprzęt taki jak: koparka samobieżna, dźwig na podwoziu samojezdnym oraz samochód transportowy dostarczający na miejsce montażu elementy i materiały budowlane, które będą niewielkimi miejscowymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza. Zasięg tej emisji będzie miejscowy i ograniczać się będzie do placu budowy. Prognozowany czas wykonania robót budowlanych w obrębie jednego fundamentu to około 2 dni.

Do ustaleń projektu planu dla terenów istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w jego granicach (tereny 17MN, 18MN i 19MN) wprowadzono następujący zapis ściśle określający sposób zaopatrzenia w ciepło - *zaopatrzenie w ciepło – zgodnie z przepisami odrębnymi*, czyli wykorzystujący paliwa niskoemisyjne lub źródła odnawialne.

Kompleksowa realizacja zapisu ustaleń projektu planu, określającego zasady zaopatrzenia w ciepło istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, bardzo korzystne warunki przewietrzania całego obszaru objętego projektem planu, w szczególności w okresie grzewczym, dają gwarancję

**dotrzymania obowiązujących, dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu określonych w przepisach szczególnych dla wszystkich rodzajów zanieczyszczeń.**

**Jednocześnie zapis ustaleń projektu planu, określający zasady zaopatrzenia w ciepło istniejącej zabudowy w pełni umożliwi realizację przepisów i dotrzymania terminów określonych w Uchwale nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zmienionej Uchwałą nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r.**

**Prognozowany ruch pojazdów silnikowych po istniejących drogach publicznych (tereny 29KDZ, 30KDL, 31KDL, 32KDL, 33KDD) oraz drogach wewnętrznych (tereny 34KR, 35.KR i 36KR), w tym również znajdujące się poza jego granicami nie będzie znaczący, a tym samym nie będzie w żadnym przypadku istotnym, odczuwalnym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza.**

**W takim przypadku nie prognozuje się nawet miejscowych, niewielkich, mało odczuwalnych zmian w stanie aerosanitarnym terenów włączonych w granice analizowanego projektu planu, nie będzie to również w żaden sposób oddziaływać na przyległe tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej, obszary cenne przyrodniczo oraz na tereny istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.**

#### **5.1.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na warunki klimatu akustycznego**

O warunkach klimatu akustycznego (klimat akustyczny to zespół zjawisk akustycznych występujących na danym obszarze, niezależnie od źródeł je wywołujących) analizowanego fragmentu gminy objętego projektem planu, decydujące znaczenie mają źródła emisji hałasu do środowiska zlokalizowane w przyległych miejscowościach oraz związane z ruchem samochodowym na drodze krajowej nr 25 z Bobolic (województwa zachodniopomorskie) do Oleśnicy (województwo dolnośląskie). Wymieniona droga krajowa nr 25 została objęta pomiarami natężenia ruchu przeprowadzonymi w latach 2010, 2015 i 2021

W tabeli nr 1 zestawiono strukturę i wielkość natężenia ruchu pojazdów silnikowych na odcinku drogi krajowej nr 25 pomiędzy Stawiszynem a Kaliszem.

Zauważa się, że w analizowanych okresach na odcinku drogi krajowej nr 25 pomiędzy Stawiszynem a Kaliszem, przebiegającym na wschód od obszaru objętego projektem planu, ruch pojazdów silnikowych stale wzrastał i wahał się od 6693 w 2005, 8583 w 2010, 9166 w 2015 do 9505 w latach 2020/2021. Od 2010 roku również zauważa się stabilizowane wielkości ruchu pojazdów uciążliwych (ciężarowych) w granicach 2200-2400 pojazdów na dobę.

W 2023 roku na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad opracowane zostały Strategiczne mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3000000 pojazdów rocznie w województwie wielkopolskim. Również dla odcinka drogi krajowej nr 25 pomiędzy Stawiszynem a Kaliszem mapy strategiczne hałasu drogowego zostały opracowane. Na rys. 15. i 16. przedstawiono zasięg uciążliwości akustycznych ruchu pojazdów silnikowych na odcinku drogi krajowej nr 25 pomiędzy Stawiszynem a Kaliszem. Zauważa się, że obszar objęty projektem planu położony jest poza zasięgiem izofony 55 dB, czyli wielkości natężenia poziomu hałasu w środowisku, między innymi, na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Generalnie warunki akustyczne w rejonie obszaru objętego projektem planu można uznać za bardzo korzystne dla długookresowego pobytu ludzi oraz dla lokalizacji wszystkich funkcji akustycznie chronionych.



Tabela nr 1

**Struktura i natężenie ruchu na drodze krajowej nr 25 na odcinku pomiędzy Stawiszynem  
a Kaliszem w latach 2005-2020/2021**

| Średni dobowy ruch (pojazdów/dobę) |                          |                            |                                   |                                 |          |             |
|------------------------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|----------|-------------|
| Motory                             | Samochody osobowe lekkie | Samochody lekkie ciężarowe | Samochody ciężarowe bez przyczepy | Samochody ciężarowe z przyczepą | Autobusy | suma        |
| <b>2005</b>                        |                          |                            |                                   |                                 |          |             |
| 13                                 | 5040                     | 676                        | 341                               | 469                             | 127      | <b>6693</b> |
| <b>2010</b>                        |                          |                            |                                   |                                 |          |             |
| 27                                 | 6231                     | 808                        | 400                               | 1006                            | 93       | <b>8583</b> |
| <b>2015</b>                        |                          |                            |                                   |                                 |          |             |
| 26                                 | 6650                     | 886                        | 410                               | 1121                            | 56       | <b>9166</b> |
| <b>2020/2021</b>                   |                          |                            |                                   |                                 |          |             |
| 29                                 | 7083                     | 998                        | 258                               | 1085                            | 30       | <b>9505</b> |

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów GDDK i A

**Funkcjonująca linia elektroenergetyczna jest okresowym źródłem emisji hałasu do środowiska.**

Podczas dobrej pogody linia napowietrzna jest całkowicie niesłyszalna, zwykle jednak z uwagi na zabrudzenia i nierównomierności na powierzchni przewodów, a także wilgotność taka linia generuje hałas do środowiska. W czasie opadów deszczu, mżawki, mokrego śniegu, mgły, dużej wilgotności można zaobserwować zjawiska ulotowe, objawiające się charakterystycznym szumem słyszalnym w sąsiedztwie linii wysokiego napięcia. Przy wysokiej wilgotności powietrza hałas wytwarzany przez linię znacznie wzrasta, nie przekraczając na ogół poziomu dopuszczalnego. Według badań i pomiarów akustycznych prowadzonych wzdłuż linii wysokiego napięcia występowanie efektu ulotu nie jest uciążliwe dla środowiska.

Wyniki pomiarów wykonywanych przez różne ośrodki badawcze wykazują, że poziomy hałasu emitowanego przez krajowe linie przesyłowej wysokiego napięcia, nie przekraczają wartości  $L_{Aeq}$  30-35 dB dla osi linii 110 kV - także przy złych warunkach pogodowych.

**Prognozuje się, że uciążliwości akustyczne dla środowiska i zdrowia mieszkańców na etapie realizacji planowanej przebudowy odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ- Konin Południa w granicach gminy Żelazków będą zmienne w czasie co wynika głównie od rodzaju i charakteru wykonywanych robót budowlanych. Przy prawidłowo prowadzonych pracach budowlanych oddziaływanie na klimat akustyczny będzie krótkotrwałe i nie będzie powodować trwałych zmian w środowisku i uciążliwości dla mieszkańców przyległej zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej.**

Na etapie realizacji planowanej przebudowy odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ- Konin Południa emisja hałasu do środowiska będzie związana głównie z możliwą budową nowych fundamentów pod słupy energetyczne jak również z operacjami montażu i stawiania konstrukcji wsporczych. Podczas budowy linii energetycznej główne źródło hałasu stanowić będzie praca maszyn takich jak samochody ciężarowe, spycharki, betoniarki itp. oraz urządzeń takich jak agregaty prądotwórcze, elektronarzędzia, itp.

Prognozowane oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa i modernizacja odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa będą miały charakter: bezpośredni, krótkoterminowy (w kontekście czasu prowadzenia robót budowlanych), chwilowy (związane z emisją hałasu do środowiska pochodzącego z pracy maszyn i urządzeń budowlanych). Oddziaływania te ustąpią z chwilą zakończenia robót budowlano - montażowych.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Strategicznej mapy hałasu.....

Rys. 15. Zasięg uciążliwości akustycznych funkcjonowania drogi krajowej nr 25 w porze dnia – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym



**Przeznaczenie terenów oznaczonych symbolami 17MN, 18MN i 19MN pod funkcje, która jest jednoznacznie zaliczana do rodzaju terenu określonego w przepisach ustawy Prawo ochrony środowiska, dlatego odpowiedni byłby następujący zapis:**

**obowiązuje dopuszczalny poziom hałasu w środowisku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.**

**Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa, nie będzie istotnym, odczuwalnym źródłem emisji hałasu do środowiska na istniejących terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej.**

**Jednocześnie prognozuje się, że mało odczuwalne emisje hałasu do środowiska powstałe w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie będą źródłem oddziaływań na obszary cenne przyrodniczo oraz na tereny istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.**

### **5.1.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na warunki klimatu lokalnego**

Według A. Wosia (1999) obszar objęty projektem planu położony jest w granicach regionu Środkowowielkopolskiego (XV). Średnia temperatura roczna to około 7,5-8,0°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec z temperaturą średnią 18°C, najchłodniejszym natomiast styczeń -3°C. Średnie roczne sumy opadów mieszczą się w granicach 500-550 mm. Maksymalne sumy opadów przypadają na lipiec i sierpień, a minimalne na luty i marzec. Przeciętny czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi 50-60 dni. Przeważają wiatry z kierunku zachodniego, południowo-zachodniego i południowego.

Warunki topoklimatyczne analizowanego terenu objętego projektem planu kształtowane są przez:

- położenie na terenach o niewielkim zróżnicowaniu spadków i ekspozycji,
- brak większych kompleksów leśnych i terenów zadrzewionych,
- brak terenów stale bądź okresowo podmokłych,
- wysoki udział powierzchni biologicznie czynnej
- brak dużych powierzchni termicznie kontrastowych,
- brak powierzchni szczelnie utwardzonych,
- stosunkowo dobre przewietrzanie,
- stosunkowo niskie prawdopodobieństwo długookresowego zaleganie chłodnego i wilgotnego powietrza w warstwie przyziemnej w ciągu całego roku,
- krótkookresowe występowanie wiatrów silnych zwiększających bodźcowość warunków klimatycznych.

**Generalnie można powiedzieć, że warunki topoklimatyczne analizowanego terenu objętego projektem planu należą do korzystnych, a okresowo nawet do bardzo korzystnych dla lokalizacji terenów i obiektów związanych ze stałym pobytem ludzi.**

**Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie skutkować nawet miejscowymi, mało odczuwalnymi zmianami warunków klimatu lokalnego.**

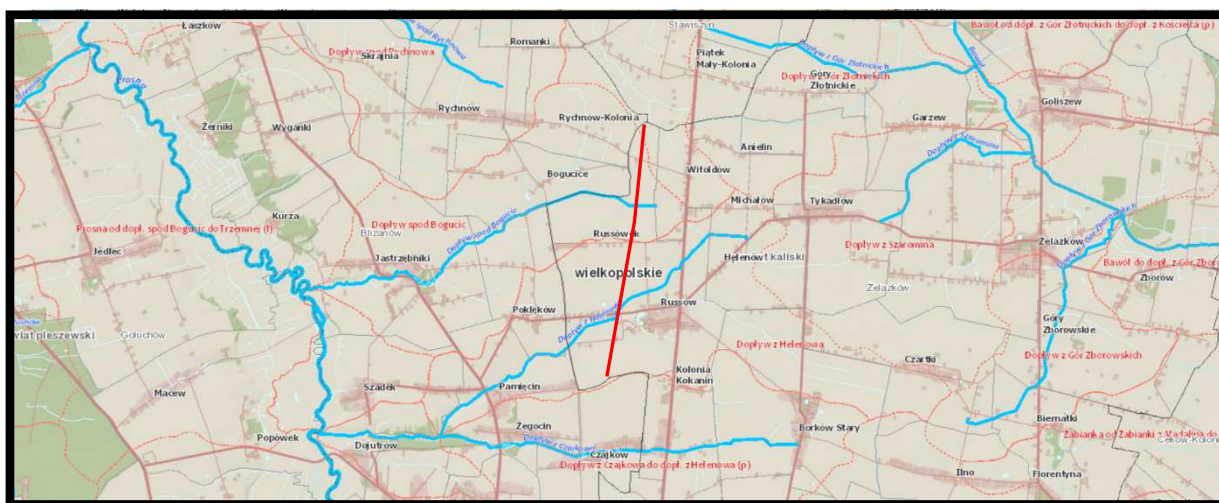


#### 5.1.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe w granicach terenu objętego projektem planu są reprezentowane przez ciek o nazwie Dopływ z Helenowa przepływające w rejonie wsi Russów oraz ciek o nazwie Dopływ spod Bogucic na północ od wsi Russówek, inne elementy hydrograficzne, takie jak cieki okresowe, zbiorniki wodne oraz obszary stale lub okresowo podmokłe nie występują.

Obszar objęty analizowanym projektem planu położony jest w zlewni Proсны, a dokładniej w trzech jej zlewniach elementarnych – rys. 17.:

- część południowa w zlewni Dopływu z Helenowa,
- część północna w zlewni Dopływu spod Bogucic,
- część północna odcinek na północny zachód od wsi Witoldów w zlewni Dopływu z Gór Złotnickich.

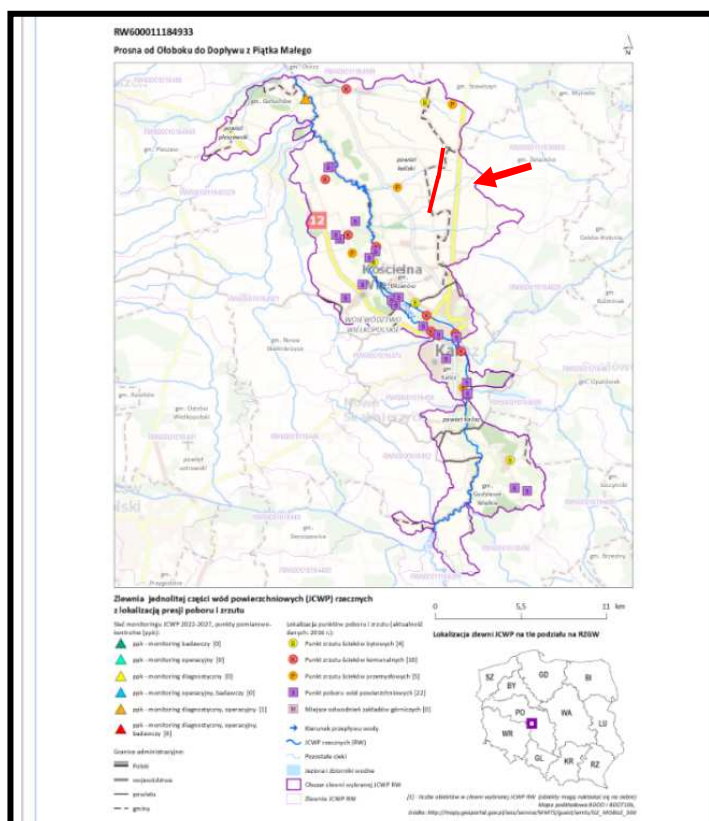


Źródło: opracowanie własne na podstawie hydroportal.gov.pl

**Rys. 17. Położenie obszaru objętego projektem planu w zlewni Proсны – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**

**Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie źródłem zagrożeń dla wód powierzchniowych znajdujących się w jego granicach oraz na obszarach przyległych, w szczególności na terenach istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.**

W podziale obszaru Polski na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) analizowany obszar objęty projektem planu został włączony do JCWP rzecznych PLRW600011184933 Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego – rys. 18.



Źródło: opracowanie własne na podstawie karty informacyjnej JCWP PLRW60001184933

**Rys. 18. Położenie obszaru objętego projektem planu w granicach JCWP rzecznych PLRW60001184933 Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego – lokalizację terenu oznaczono kolorem czerwonym**

Jakość wód w granicach JCWP rzecznych PLRW60001184933 Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego przedstawiała się następująco;

Status JCWP

SZCW - silnie zmieniona część wód

ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)

stan/potencjał ekologiczny

umiarkowany potencjał ekologiczny

wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny

BZT5, azot ogólny, azot azotanowy; makrofity

stan chemiczny

stan chemiczny poniżej dobrego

wskaźniki determinujące stan chemiczny

benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten;

**stan (ogólny)**

**zły stan wód cel środowiskowy**

stan/potencjał ekologiczny

umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, MIR]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)

stan chemiczny

stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników fluoranten(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry.

ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego  
cel środowiskowy  
stan/potencjał ekologiczny

zagrożona

umiarkowany potencjał ekologiczny  
(złagodzone wskaźniki: [azot ogólny,,  
MIR]; pozostałe wskaźniki - II klasa  
jakości)

stan chemiczny

stan chemiczny: dla złagodzonych  
wskaźników [benzo(a)piren(w),  
benzo(g,h,i) perylen(w), fluoranten(w)]  
poniżej stanu dobrego, dla pozostałych  
wskaźników  
- stan dobry

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie w żadnym przypadku źródłem zagrożeń dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r.) dla JCWP rzecznych PLRW600011184933 Prosna od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego.

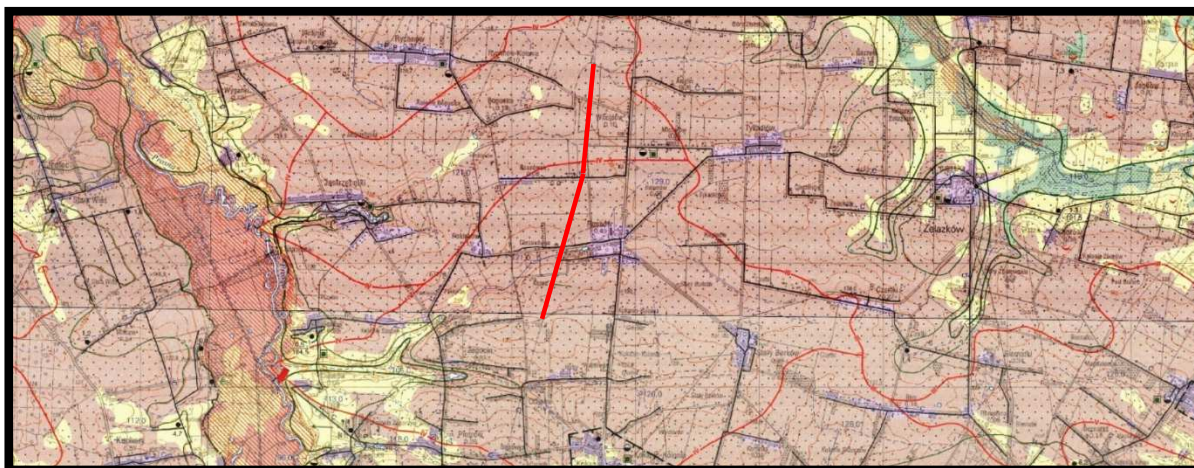
Dla terenów istniejącej w granicach obszaru objętego projektem planu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej do ustaleń wprowadzono następujące zapisy gwarantujące zachowanie obecnego stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych:

- **odprowadzenie ścieków – do kanalizacji sanitarnej; do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do zbiornika bezodpływowego lub do przydomowej oczyszczalni ścieków zgodnie z przepisami odrębnymi;**
- **zagospodarowanie wód opadowych, roztopowych – zagospodarowanie na terenie lub do układu odwadniającego (układ odwadniający – układ obejmujący szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej, cieki naturalne, kanały, rowy i drenaże);**
- **gospodarowanie odpadami – zgodnie z przepisami odrębnymi.**

Na terenie objętym projektem planu wody gruntowe ściśle związane są z przewarstwieniami osadów piaszczystych wśród glin zwałowych. Na całym analizowanym terenie objętym projektem planu na głębokości do 3 m pierwszy poziom wód gruntowych nie występuje – rys. 19, 23, 24 i 26. Głębokość zaleganie pierwszego poziomu wód gruntowych uzależniony jest od wielkości i rozkładu opadów atmosferycznych i związanych z nimi splywem i infiltracją wód opadowych i może wahać się do 0,5 m.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie skutkować znaczącymi nieodwracalnymi zmianami w stosunkach wód gruntowych.

Obecnie stosowane są dwa podstawowe rodzaje fundamentów pod słupy nośne linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia: fundamenty grzybkowe prefabrykowane oraz fundamenty tratwowy, w zależności od warunków geotechnicznych podłoża w miejscu ich lokalizacji. Fundamenty takie mogą być lokalizowane na trzech głębokościach: 3,1 m; 3,6 m oraz 4,1 m.



Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy hydrograficznej Polski..

**Rys. 19. Stosunku gruntowo wodne w rejonie obszaru objętego projektem planu – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**

Natomiast w przypadku konieczności dostosowania istniejących fundamentów słupów nośnych, prace ziemne będą ograniczone wyłącznie do miejsca ich posadowienia. Prowadzenie wykopów podczas robót fundamentowych będzie wiązać się z miejscowym usunięciem warstwy glebowej i powierzchniowej warstwy utworów geologicznych. Fundamenty wymagające wzmocnienia zostaną odkopane do połowy (do głębokości 1,5 m) i wzmocnione dodatkowymi elementami ustrojowymi. Będą to dodatkowe elementy w postaci belek żelbetowych połączonych z fundamentem istniejącym. Nastąpi dociążenie fundamentu. Całość prac przeprowadzona będzie bez naruszania fundamentu istniejącego z wykorzystaniem mieszanek betonowych zagęszczanych w sposób mechaniczny poprzez zawibrowanie. Zmiany te będą ograniczone do powierzchni bezpośrednio przyległego terenu wybranych stanowisk słupów. Po zakończeniu prac teren wokół stanowisk słupów zostanie zrehabilitowany.

W przypadku przecięcia warstwy wód gruntowej w czasie prowadzenia robót budowlanych zmiany ich zalegania będą krótko terminowe i odwracalne w dość krótkim okresie czasu po zakończeniu tych prac. W tym okresie może wystąpić konieczność krótkookresowego odwadniania wykopu.

Analizowany teren objęty projektem planu nie jest położony w granicach systemu głównych zbiorników wód podziemnych - rys. 20.

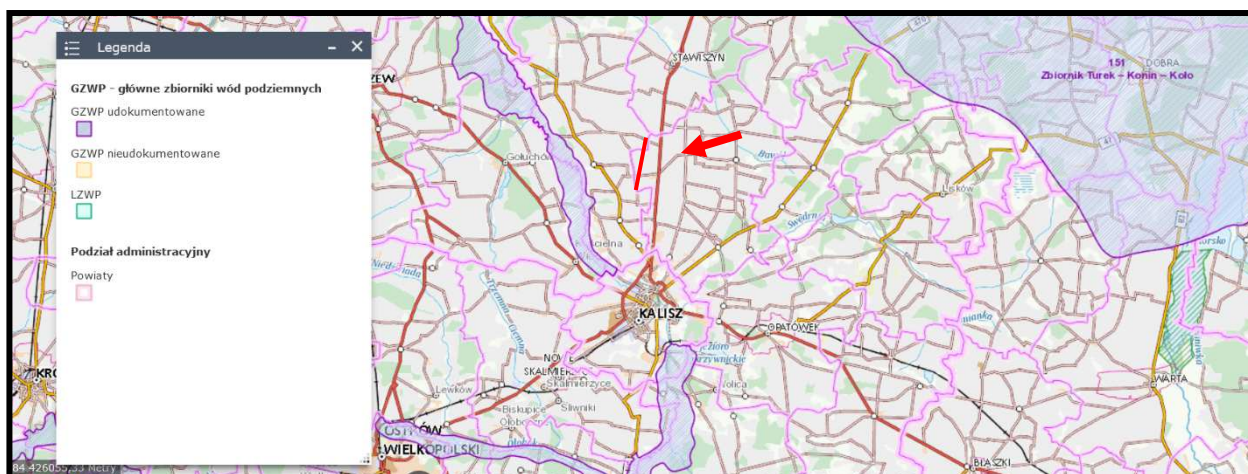
- Najbliżej położonymi głównymi zbiornikami wód podziemnych są:
- Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 311 Zbiornik rzeki Prosna, około 4,2 km na zachód,
- Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 151 Zbiornik Turek-Konin-Koło około 20,1 km na wschód.

Prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie wpływać na stosunki wód podziemnych na terenach przyległych oraz na terenach istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie w żadnym przypadku źródłem zagrożeń dla chronionych warstw wodonośnych ujmowanych, między innymi, na gminnych ujęciach wód podziemnych, które są podstawowymi źródłami zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy. Najbliżej położone gminne ujęcie wód



podziemnych we wsi Russów ujmuje wodę z warstwy wodonośnej znajdującej się na głębokości 83m p.p.t. i znajduje się około 0,9 km na wschód od granic obszaru objętego projektem planu. Inne ujęcia wód podziemnych dla celów nawadniania upraw pobierają wody podziemne z warstw wodonośnych z głębokości około 100 m p.p.pt.



Źródło: opracowanie własne na podstawie PIG PIB Warszawa

**Rys. 20. Położenie terenu objętego projektem planu w stosunku do granic głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w południowowschodniej części województwa wielkopolskiego – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**

### 5.1.5. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi

Pod względem geomorfologicznym analizowany teren objęty projektem planu to fragment wysoczyzny morenowej płaskiej, a powierzchnie zrównań stanowią równiny denudacyjne zlodowacenia bałtyckiego – rys. 21.

Generalnie obszar objęty projektem planu nachylony jest w kierunku cieku o nazwie Dopływ z Helenowa w rejonie wsi Russów. Jest to teren bardzo łagodnie pofatalowany, a jego rzędne wahają się od 130,4 m n.p.m. w części południowej na granicy z gminą Blizanów, 124,2 m n.p.m. we wspomnianej dolinie cieku o nazwie Dopływ z Helenowa do 128,1 w części północnej na granicy z gminą Blizanów.

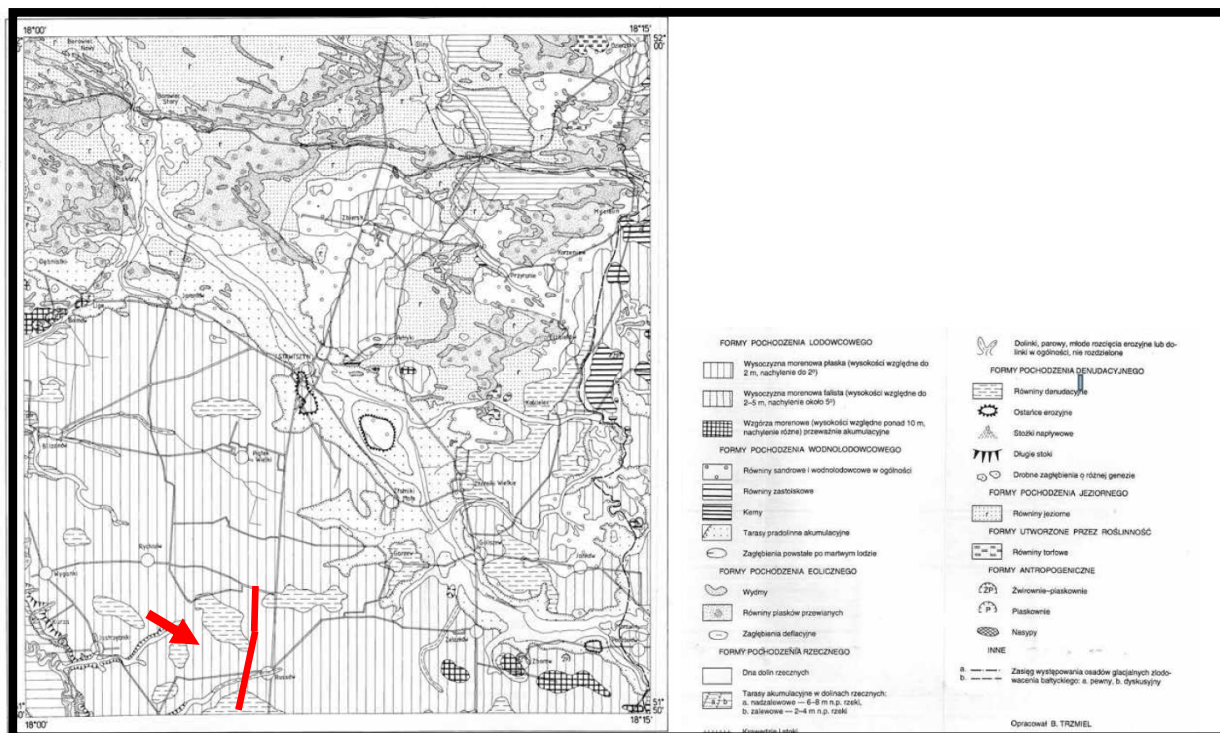
Spadki terenu występujące w granicach analizowanego obszaru są mało zróżnicowane, dominują w przedziale do 3%.

**Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa, nie będzie skutkować dalszymi, nieodwracalnymi zmianami w powierzchni terenu. Jedynie tylko miejscowo, w przypadku zmiany miejsca lokalizacji słupów linii wystąpią niewielkie nieodwracalne przekształcenia i zmiany w rzeźbie terenu.** Wielkość tych przekształceń uzależniona będzie od obecnego stanu użytkowania tych terenów.

Budowa geologiczna analizowanego obszaru objętego projektem planu jest stosunkowo słabo rozpoznana, tak głębokimi otworami wiertniczymi, jak i płytkimi odwiertami.

W granicach analizowanego obszaru objętego projektem planu zgodnie z Objasneniami do Szczegółowej mapy geologicznej Polski arkusz 585 Stawiszyn i arkusz 622 Kalisz dominują gliny zwałowe o znacznej miąższości, a tylko w części południowej i w rejonie wsi Russówek płatowo piaski i mułki zalegające również na glinach zwałowych. Natomiast w dolinie cieku o nazwie Dopływa z Helenowa występują osady piaszczyste

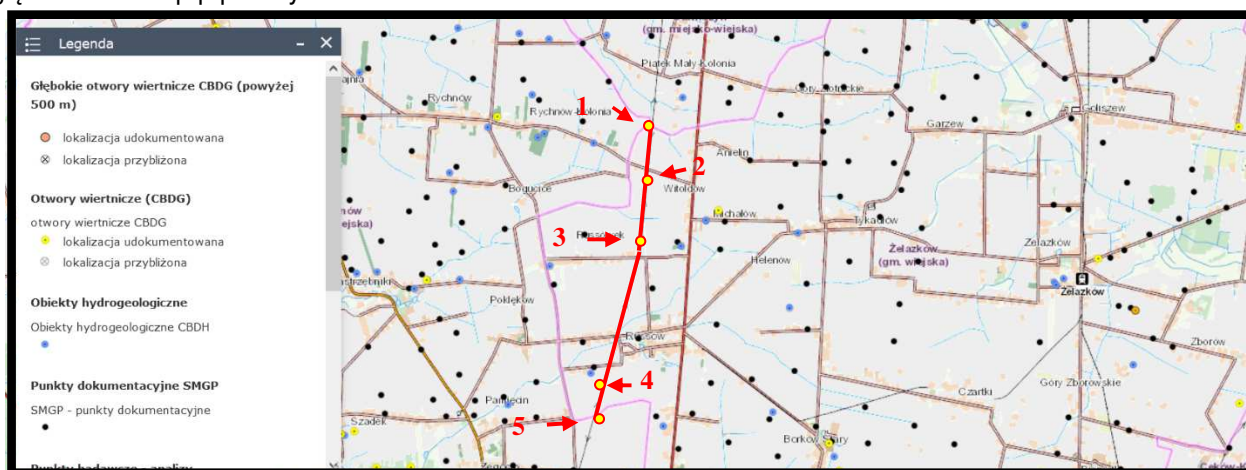
o zróżnicowanej granulacji. Osady organiczne nie występują w granicach analizowanego terenu objętego projektem planu.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Szczegółowej mapy geologicznej Polski....

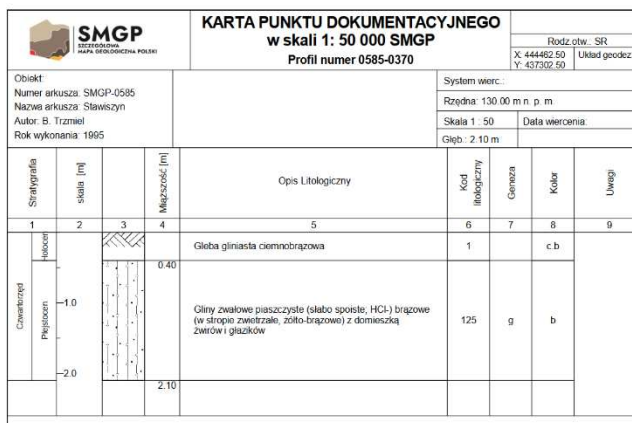
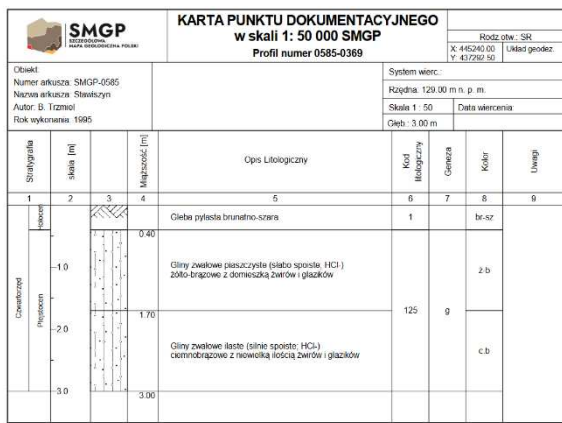
**Rys. 21. Szkic geomorfologiczny fragmentu Wysoczyzny Kaliskiej obejmujące teren w granicach projektu planu – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**

W rejonie korytarza przebiegu linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV objętego projektem planu w Centralnej Bazie Danych Geologicznych wskazano pięć otworów geologicznych wykonanych do głębokości 3 m p.p.pt. – rys. 22.



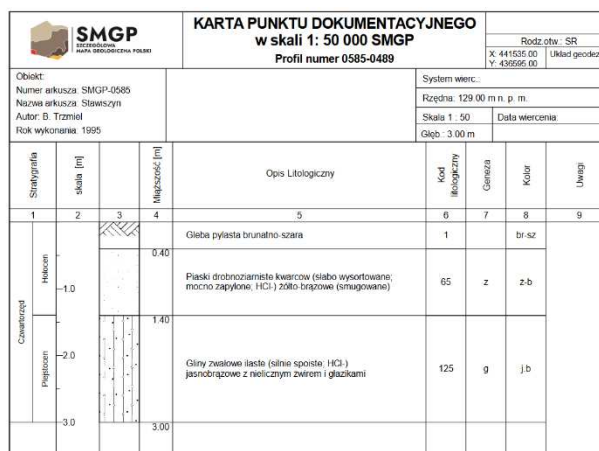
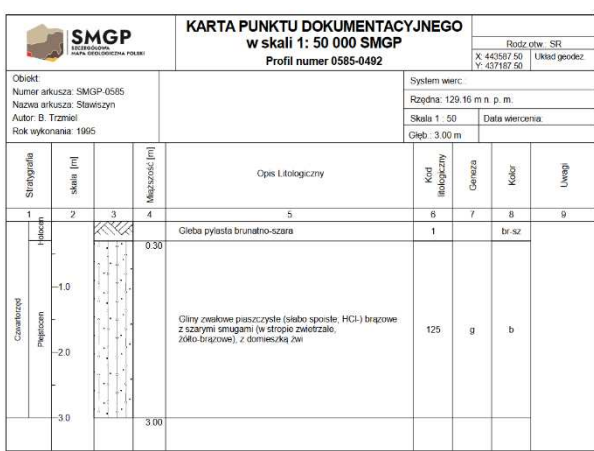
Źródło: opracowanie własne na podstawie Centralnej Bazy Danych Geologicznych

**Rys. 22. Otwory geologiczne w rejonie obszaru objętego projektem planu (kolor żółty) – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**



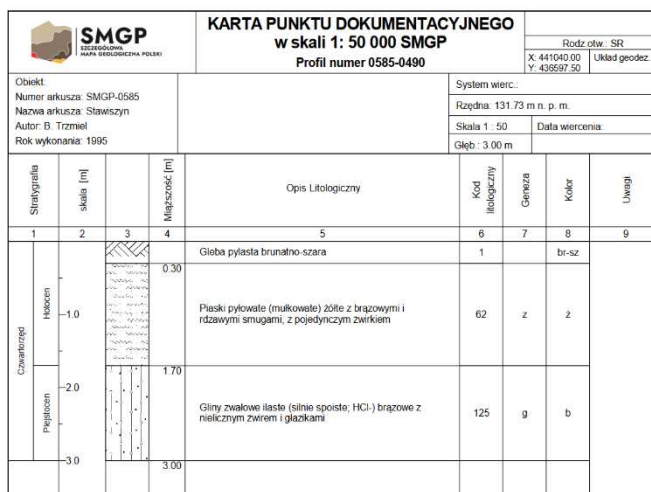
Źródło: Centralna Baza Danych Geologicznych

Rys. 23. Otwory geologiczne nr 1 (lewy) i nr 2 (prawy) zlokalizowane w granicach obszaru objętego projektem planu



Źródło: Centralna Baza Danych Geologicznych

Rys. 24. Otwory geologiczne nr 3 (lewy) i nr 4 (prawy) zlokalizowane w granicach obszaru objętego projektem planu



Źródło: Centralna Baza Danych Geologicznych

Rys. 25. Otwór geologiczne nr 5 zlokalizowany w granicach obszaru objętego projektem planu

Ogólnie można stwierdzić, że grunty występujące na analizowanym obszarze należą do gruntów korzystnych dla budownictwa i nadają się do bezpośrednio posadawiania obiektów i budynków.

Możliwości realizacji zabudowy każdorazowo powinny zostać określone na podstawie geotechnicznych warunków ich posadawiania na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012, poz. 463).

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie skutkować znaczącymi nieodwracalnymi zmianami w budowie geologicznej utworów powierzchniowych.

Obecnie stosowane są dwa podstawowe rodzaje fundamentów pod słupy nośne linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia: fundamenty grzybkowe prefabrykowane oraz fundament tratwowy, w zależności od warunków geotechnicznych podłoża w miejscu ich lokalizacji. Fundamenty takie mogą być lokalizowane na trzech głębokościach: 3,1 m; 3,6 m oraz 4,1 m.

Natomiast w przypadku konieczności wzmocnienia istniejących fundamentów słupów nośnych, prace ziemne będą ograniczone wyłącznie do miejsca ich posadowienia. Prowadzenie wykopów podczas robót fundamentowych będzie wiązać się z miejscowym usunięciem warstwy glebowej i powierzchniowej warstwy utworów geologicznych. Fundamenty wymagające wzmocnienia zostaną odkopane do połowy (do głębokości 1,5 m) i wzmocnione dodatkowymi elementami ustrojowymi. Będą to dodatkowe elementy w postaci belek żelbetowych połączonych z fundamentem istniejącym. Nastąpi dociążenie fundamentu. Całość prac przeprowadzona będzie bez naruszania fundamentu istniejącego z wykorzystaniem mieszanek betonowych zagęszczanych w sposób mechaniczny poprzez zawibrowanie. Zmiany te będą ograniczone do powierzchni bezpośrednio przyległego terenu wybranych stanowisk słupów. Po zakończeniu prac teren wokół stanowisk słupów zostanie zrehabilitowany.

Prognozowane niewielkie miejscowe zmiany i przekształcenia w budowie geologicznej utworów powierzchniowych nie będą miały żadnego wpływu na zabudowę mieszkaniową i zagrodową zlokalizowaną w sąsiedztwie.

Prognozuje się, że dalsze, tylko miejscowe nieodwracalne zmiany w budowie geologicznej utworów powierzchniowych, nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na tereny istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.

#### **5.1.6. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na szatę roślinną i świat zwierzęcy**

Znaczna część obszaru objętego analizowanym projektem planu stanowią wielkopowierzchniowe, intensywnie użytkowane pola uprawne, dlatego nie występują inne rośliny niż uprawiane. Tzw. chwasty polne w wyniku stosowania herbicydów z powierzchni upraw zostały wyeliminowane. Odnotować je można jedynie na krawędziach pól, przy drogach, gdzie nie dotarła dawka herbicydu. Występują tu powszechnie takie pospolite rośliny jak tasznik pospolity, fiołek polny, tobołki polne, farbownik polny, chaber bławatek, mak polny, maruna bezwonna, przetacznik perski, bodziszek drobny, jasnota purpurowa, ostrożeń polny, gwiazdnica pośrednia, poziwnik polny.

**W czasie prac terenowych, przeprowadzonych we wrześniu i październiku 2023 roku, na analizowanym obszarze objętym projektem planu, poza niedostępnymi wygodzonymi jego**



fragmentami, nie stwierdzono obecności siedlisk oraz gatunków rośliny oraz dziko występujących grzybów objętych ochroną gatunkową na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014, poz. 1409),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014, poz. 1408)

oraz gatunków znajdujących się na listach programu Sieci Natura 2000.

Realizacja ustaleń projektu planu skutkować będzie tylko miejscowymi, odwracalnymi, zmianami w szacie roślinnej spowodowanymi likwidacją niewielkich powierzchni zbiorowisk segetalnych i ruderalnych porastających bezpośrednio sąsiedztwo poszczególnych słupów nośnych oraz zbiorowisk roślin użytkowanych (uprawnych), na których mogą zostać zlokalizowane nowe słupy linii elektroenergetycznej 110 kV.

Na tej podstawie można prognozować, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie źródłem zagrożeń dla ich gatunków roślin chronionych oraz ich siedlisk.

W czasie prac terenowych w rejonie obszaru objętego projektem planu zaobserwowano pojedyncze kruki, grzywacze, pliszki siwe, szpaki, kosy, bogatki i szpaki. Brak jest dostępnych całorocznych badań przelotów ptaków w rejonie obszaru objętego projektem planu czy w zachodniej części gminy Żelazków.

Opierając się na, jakie zostały przeprowadzone dla potrzeb lokalizacji zespołów elektrowni wiatrowych w województwach pomorskim i zachodniopomorskim można z wysokim prawdopodobieństwem stwierdzić, że:

- w okresie migracji wiosennej dominującą rolę odgrywać będą przeloty poniżej 50 m n.p.g., które stanowiły około 80%, przeloty na wysokościach 51-210 m n.p.g. wynosiły 14%, a najmniej przelotów odbywało się powyżej 210 m n.p.g. - stanowiły 6%;
- w okresie lęgowym przeloty były nieliczne. Dominowały przeloty poniżej 50 m n.p.g, które stanowiły 73%, przeloty na wysokościach 51-210 m n.p.g. wynosiły 15%, a najmniej przelotów odbywało się powyżej 210 m n.p.g. - stanowiły 12%;
- w okresie dyspersji polęgowej dominującą rolę odgrywały przeloty poniżej 50 m n.p.g. stanowiące 66%, przeloty na wysokościach 51-210 m n.p.g. wynosiły 22%, a najmniej przelotów odbywało się powyżej 210 m n.p.g. - stanowiły 12%;
- w okresie migracji jesiennej przeloty odbywały najintensywniej i w większości przypadków poniżej 50 m n.p.g. - 79%, przeloty na wysokościach 51-210 m n.p.g. 14%, a najmniej liczne były przeloty powyżej 210 m n.p.g. i stanowiły 7%.

Na tej podstawie z wysokim prawdopodobieństwem zauważa się, że dominująca ilość przelotów ptaków w rejonie obszaru objętego projektem planu może odbywać się do wysokości 50 m n.p.g.

W ustaleniach analizowanego projektu planu określono - wysokość napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia nie większa niż 49,0 m n.p.t.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków może być źródłem zagrożenia dla przelatujących ptaków.

Obecnie operatorzy sieci elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć stosuje szereg metod minimalizujących śmiertelność ptaków w wyniku kolizji z przewodami fazowymi odgromowymi poprzez ich oznakowanie (markery) w celu zwiększenia ich widoczności. Najczęściej dotyczy to przewodów odgromowych, które są najbardziej kolizyjne (najmniej widoczne) i których skuteczne ominięcie pozwala ptakom uniknąć kolizji z pozostałymi przewodami (przewody odgromowe są położone najwyżej).

Zastosowane metody odstraszenia ptaków zainstalowane na przewodach linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia bardzo dobrze efektywnie sprawdzają się przy korzystnych warunkach meteorologicznych dla przelotów ptaków. Jednak w przypadku niekorzystnych warunków, silne opady deszczu, deszczu ze śniegiem lub śniegi, czy mgły ograniczać będą skuteczność odstraszenia zastosowanych środków, gdyż staną się one niewidoczne dla ptaków. Z drugiej strony przy wietrznej pogodzie hałas wytwarzany (emitowany) przez wiatr na liniach energetycznych, na których zastosowano, w szczególności spirale, powodować będą, że ptaki mogą wcześniej od bodźca wzrokowego zmieniać kierunek przelotu.

Według literatury przedmiotu innymi sposobami budowy linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć wpływającymi na zmniejszenie śmiertelności ptaków mogą być:

- dobór konstrukcji słupów w celu spłaszczenia strefy kolizyjnej przez użycie płaskiego układu przewodów lub zmniejszenie odległości pomiędzy przewodem górnym a najniższym położonym,
- zmniejszona wysokość i zmniejszony rozstaw słupów.

Innym ważnym problemem często występującym w czasie funkcjonowania linii elektroenergetycznych, nie tylko tych wysokich i najwyższych napięć są przypadki porażeń. Jednak najczęściej zagrożenie to dotyczy linii średniego napięcia, gdyż linie wysokich i najwyższych napięć, ze względu na znaczne rozmiary i konieczność zachowanie większych odległości pomiędzy elementami o różnych potencjałach elektrycznych, nie mają większego znaczenia jako źródło porażeń ptaków. Porażenie występuje w momencie zamknięcia obwodu pomiędzy przewodami roboczymi o różnych potencjałach lub (częściej) elementem będącym pod napięciem, a elementem neutralnym przez ciało ptaka.

W czasie prac terenowych w rejonie obszaru objętego projektem planu nie zarejestrowano gadów, a z płazów zauważono jedynie ropuchę szarą w rejonie doliny cieku o nazwie Dopływ z Helenowa. Brak gadów i w zasadzie również płazów to następstwo intensywnie użytkowanych gruntów oraz terenów stale lub okresowo podmokłych.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie źródłem zagrożeń dla gadów i płazów, a ewentualne niewielkie zmiany lokalizacji pojedynczych słupów nośnych odbywać się będą poza potencjalnymi miejscami ich występowania, w sąsiedztwie Dopływu z Helenowa oraz Dopływu z Bogucic. Nie wpłynie na zmniejszenie występujących tam populacji płazów i gadów. Także pole magnetyczne wytwarzane podczas przesyłu prądu elektrycznego nie będzie miało znaczenia dla tej grupy zwierząt.

Brak jest informacji o gatunkach nietoperzy oraz możliwych, korzystnych miejscach ich kryjówek (podziemnych obiektów: piwnic, bunkrów, schronów, kanałów, tuneli, komór czy studni, mostów i jaskiń), w rejonie obszaru objętego projektem planu, chociaż pośród zadrzewień parku w muzeum Marii Dąbrowskiej w Russowie oraz w zgromadzonych w nim obiektach ekspozycji etnograficznej

mogą występować letnie schroniska nietoperzy, jak również nie można wykluczyć także i ich zimowisk.

Brak jest udokumentowanych, popartych przeprowadzonymi badaniami danych o negatywnym wpływie linii elektroenergetycznych na śmiertelność nietoperzy. Można jedynie przypuszczać, że przeszkody takie mogą jedynie sporadycznie bywać przyczyną przypadkowych kolizji, np. w przypadku bardzo licznych przelotów na wysokości przewodów trakcji elektrycznych. Sytuacja taka może mieć miejsce na trasach przelotów w tym migracji oraz na żerowiskach. Zjawisko masowej migracji nietoperzy przez teren objęty analizowanym projektem planu nie zostało stwierdzone. Dodatkowo należy zaznaczyć, że migrujące nietoperze często przelatują na znacznych wysokościach - powyżej wysokości przewodów. Żerujące masowo nietoperze na terenach otwartych należą do zjawisk rzadkich.

Dlatego można prognozować, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie źródłem negatywnych oddziaływań na nietoperze

#### **5.1.7. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej**

##### **5.1.7.1. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na ryzyko powstania poważnej awarii w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska**

Pojęcie poważnej awarii określone zostało w ustawie z 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska, które wdrożyło dyrektywę Rady Unii Europejskiej 96/82/WE z dnia 27 września 1996 roku w sprawie kontroli zagrożeń niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi, zostało ono określone w sposób następujący:

***zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.***

Ustawa z dnia 21 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska, definiuje również wybrane podmioty, jako zakłady o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej kwalifikowane są do pierwszej lub drugiej kategorii, w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się zakładzie.

Obecnie w granicach gminy Żelazków nie został zlokalizowany zakład z instalacją kwalifikowaną do zakładów dużego ryzyka (tzw. ZDR), ale zlokalizowane są dwa zakłady zaliczone do zakładu zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (tzw. ZZR), są to:

- Grupa AWW Sp. z o.o we wsi Niedźwiady około 4,3 km na południowy wschód,
- ADECON Sp. z o.o we wsi Dębe około 8,7 km na południowy wschód.

Najbliższym zakładem z instalacją kwalifikowaną do zakładów dużego ryzyka (tzw. ZDR) jest GASPOL SA w Pleszewie około 20,4 km na północny zachód.

**Funkcje planowane do lokalizacji na obszarze objętym projektem planu i jego ustalenia całkowicie wykluczają możliwość realizacji zakładów i instalacji stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej**

awarii oraz nie stwarzają możliwości magazynowania i składowania substancji niebezpiecznych w ilościach określonych odrębnymi przepisami dla zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej.

Przez teren oznaczony symbolem 20RN przebiega korytarz z rurociągiem przesyłowym dalekosiężnym (sn 400) wraz ze strefą bezpieczeństwa, tereny bezpośrednio przyległe zagrożone są w przypadku jego rozszczelnienia i zapłonu. Do ustaleń projektu planu wprowadzony został następujący zapis:

*w terenie 20RN istniejący rurociąg przesyłowy dalekosiężny sn 400 wraz ze strefą bezpieczeństwa, jak na rysunku projektu planu – zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi.*

Odrębnym problemem poza przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska definiującymi pojęcie awarii przemysłowej jest awaria linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia.

#### **Zerwanie przewodu**

Przewody linii wysokiego napięcia są dobierane zawsze pod kątem wytrzymałościowym - mechanicznym tak, aby wykluczy możliwość ich zerwania. Głównymi czynnikami doprowadzającymi do zerwania napowietrznej linii elektroenergetycznej są ekstremalne warunki atmosferyczne, np.: silny wiatr lub opady mokrego, zamarzającego śniegu. Następuje wówczas zerwanie linii, co może potencjalnie doprowadzić do zagrożenia dla człowieka lub zwierząt przebywających w okolicy awarii. Zerwanie przewodu powoduje uruchomienie systemu zabezpieczeń, które w czasie poniżej 100 ms wyłącza linie, dlatego wykluczyć należy porażenie prądem ze względu na to, że opadający przewód elektryczny nie jest już pod napięciem.

#### **Uszkodzenie izolatorów**

Prawidłowo dobrany izolator powinien zapewnić odpowiednią separację przewodów pod napięciem od konstrukcji słupa nośnego. W przypadku pęknięcia izolatora może nastąpić opadnięcie przewodu i zwarcie doziemne. Odpowiednie zabezpieczenia stosowane dla napowietrznych linii elektroenergetycznych powodują jej natychmiastowe wyłączenie. W miejscach, gdzie prawdopodobieństwo przebywania ludzi jest większe stosuje się dwurzędowe łańcuchy izolatorowe, gdzie uszkodzenie jednego łańcucha nie powoduje opadnięcia przewodu na ziemię, gdyż jest on podtrzymywany przez drugi. Pęknięcia izolatorów zdarzają się stosunkowo rzadko. Zdarza się, że izolatory mogą mieć pewne wady materiałowej w ekstremalnych warunkach atmosferycznych mogą być przyczyną wyładowań na ich powierzchni. Taki izolator nie stwarza zagrożenia dla człowieka, może być jedynie źródłem zwiększonej emisji hałasu do środowiska.

#### **Odkształcenia lub przewrócenie słupa nośnego**

Stalowe konstrukcje słupów nośnych obliczane są pod względem wytrzymałościowym tak, że możliwość złamania lub przewrócenia słupa jest mało prawdopodobna. Jedynie w czasie kataklizmu tj. huragan, trzęsienie ziemi może dojść do przewrócenia słupa. Do złamania bądź odkształcenia słupa może dojść również w niekorzystnych warunkach atmosferycznych, a szczególnie w wyniku gwałtownego, szybko marznącego opadu śniegu.

#### **5.1.7.2. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na powstanie zagrożenia masowymi ruchami ziemi**

Z punktu widzenia bezpieczeństwa planowanych inwestycji ruchy masowe mają bardzo duże znaczenie. Przyczyny powstawania osuwisk można podzielić na dwie grupy:



- czynniki antropogeniczne – podcinanie skarp, niekontrolowane wprowadzanie mas wody na stoki, niszczenie powierzchni zadarnionych, obciążanie zboczy itp.,
- czynniki przyrodnicze – nawałne opady atmosferyczne, intensywne roztopy, podcinanie brzegów przez wody płynące itp.

W przypadku czynników przyrodniczych przeciwdziałanie ograniczone jest do wykonania urządzeń odwadniających, utrzymywanie właściwej szaty roślinnej czy wzmocnianie brzegów. Czynniki antropogeniczne wywołane są nieprzemyślaną gospodarką przestrzenią lub brakiem informacji na temat zagrożeń z nią związanych.

W opracowaniu Akademii Górniczo-Hutniczej z Krakowa pod tytułem „Rejestracja i inwentaryzacja naturalnych zagrożeń geologicznych (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych) na terenie całego kraju”, na analizowanym terenie, włączonym w granice projektu planu miejscowego, nie zarejestrowano terenów aktywnych osuwisk.

Obecnie Starosta Kaliski nie posiada jeszcze pełnego rejestru osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, o których mówi się w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

**Również w bazie Systemu Osłony Przeciwośuwiskowej brak jest informacji o aktywnych osuwiskach i terenach zagrożonych ruchami masowymi ziemi na terenie gminy Żelazków.**

**Na analizowanym terenie objętym projektem planu, w czasie prac terenowych, nie stwierdzono występowania aktywnych osuwisk, ale zarejestrowano terenów o spadkach powyżej 12%, czyli zaliczanych do zagrożonych ruchami masowymi ziemi,**

**Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie źródłem uruchomienia procesów erozyjnych prowadzących do powstania ruchów masowych ziemi, tak na terenach włączonych w jego granice, jak i na terenach przyległych.**

#### 5.1.8. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poziomy pól elektromagnetycznych

**Realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie wpłynie na zwiększenie poziomu pól elektromagnetycznych w jej korytarzu ochrony funkcyjnej.**

Zgodnie z teorią rozkładu pola elektromagnetycznego w przestrzeni oraz funkcji. Wysokości położenia przewodów linii 110 kV nad powierzchnią terenu stwierdza się, że przy wysokich słupach i trasach ułożenia przewodów granica wpływu PEM występuje na wysokości kilkunastu, a nawet kilkudziesięciu metrów nad poziom terenu. Wysokie poziomy pól elektromagnetycznych linii 110kV występują w odległości 7-9m od najniższych przewodów roboczych linii.

**Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustalono szerokość korytarza ochrony funkcyjnej istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV na 40 m, poprzez wyznaczenie na rysunku projektu planu obowiązującej maksymalnej nieprzekraczalnej linii zabudowy. Natomiast od jego ustaleń wprowadzono następujące zapisy:**

- 1) istniejąca napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV, jak na rysunku projektu planu, dla której dopuszcza się: przebudowę, rozbudowę, odbudowę, rozbiórkę, remont, konserwację, modernizację, etc.;**
- 2) pas ochrony funkcyjnej istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV, jak na rysunku projektu planu, dla którego ustala się:**

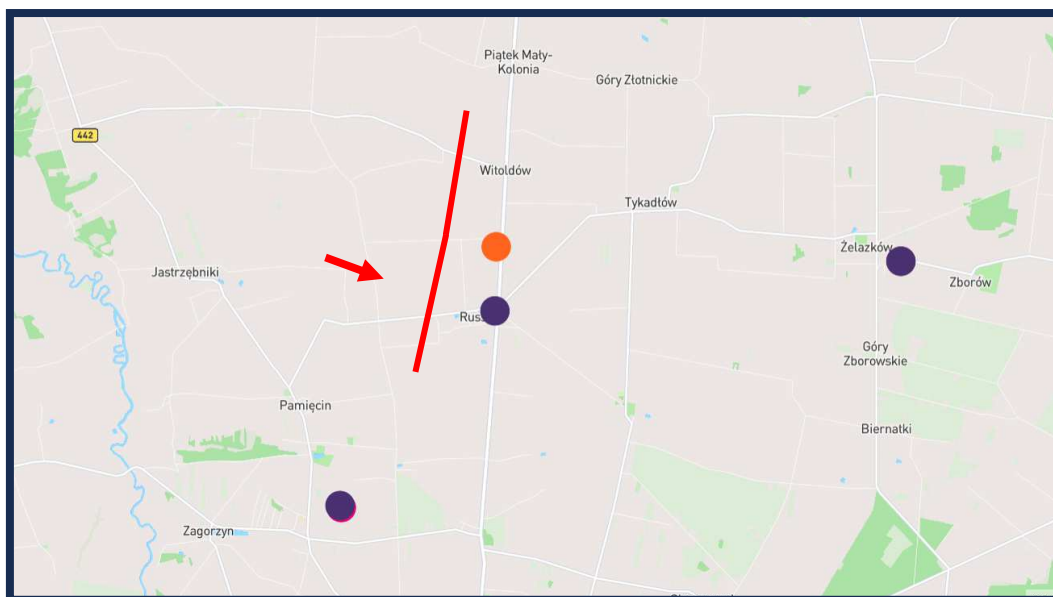
- a) zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi,*
- b) dopuszczenie budowy linii elektroenergetycznych,*
- c) dopuszczenie robót budowlanych infrastruktury technicznej, urządzeń melioracyjnych, dojazdów i dojazdów w sposób niekolidujący z istniejącą napowietrzną linią elektroenergetyczną wysokiego napięcia 110 kV,*
- d) zakaz sadzenia roślinności o wysokości przekraczającej 3 m nad poziom terenu,*
- e) dopuszczenie wycinki istniejących drzew i krzewów,*
- f) zakaz makroniwelacji terenu o wysokości przekraczającej 3 m nad poziomem terenu, jeśli makroniwelacja nie jest związana z istniejącą napowietrzną linią elektroenergetyczną wysokiego napięcia 110 kV;*
- g) zakaz lokalizacji budynków przeznaczonych na stały i czasowy pobyt ludzi;*
- h) zakaz lokalizacji instalacji fotowoltaicznych.*

Jednocześnie przez teren objęty projektem planu przebiegają linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV i do ustaleń projektu planu wprowadzono następujący zapis:

- 1) istniejące napowietrzne linie elektroenergetyczne: średniego napięcia 15 kV, jak na rysunku projektu planu, dla których dopuszcza się: przebudowę, rozbudowę, odbudowę, rozbiórkę, remont, konserwację, modernizację, etc.;*
- 2) pasy ochrony funkcyjnej istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15 kV, jak na rysunku projektu planu, dla których ustala się:*
  - a) zagospodarowanie zgodnie z przepisami odrębnymi,*
  - b) dopuszczenie budowy linii elektroenergetycznych,*
  - c) dopuszczenie robót budowlanych infrastruktury technicznej, urządzeń melioracyjnych, dojazdów i dojazdów w sposób niekolidujący z istniejącymi napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi średniego napięcia 15 kV,*
  - d) zakaz sadzenia roślinności o wysokości przekraczającej 3 m nad poziom terenu,*
  - e) dopuszczenie wycinki istniejących drzew i krzewów,*
  - f) zakaz makroniwelacji terenu o wysokości przekraczającej 3 m nad poziomem terenu, jeśli makroniwelacja nie jest związana z istniejącymi napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi średniego napięcia 15 kV.*

Linia elektroenergetyczna powinna spełniać wymagania podane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 19 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448). W przedmiotowym rozporządzeniu, w Załączniku, określono dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, zróżnicowane dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności. Dla miejsc dostępnych dla ludzi (wszelkie miejsca, do których dostęp nie jest zabroniony) dopuszczalny poziom składowej elektrycznej wynosi 10 kV/m, a wartość składowej magnetycznej 60 A/m. Natomiast dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jako dopuszczalne wartości ustalono odpowiednio 1 kV/m i 60 A/m. Przy ustalaniu szerokości pasów technologicznych uwzględnia się zasięg oddziaływania pola elektrycznego. W przypadku wszystkich linii elektroenergetycznych wysokich napięć składowa elektryczna nie przekracza wartości 10 kV/m na wysokości 2 m nad powierzchnią ziemi.

**Na terenie objętym projektem planu nie została lokalizowana stacja bazowa telefonii komórkowej, a najbliższej zlokalizowane stacje bazowe znajdują się we wsi Russów na działkach nr 175/2 i 164/1 – rys. 26.**



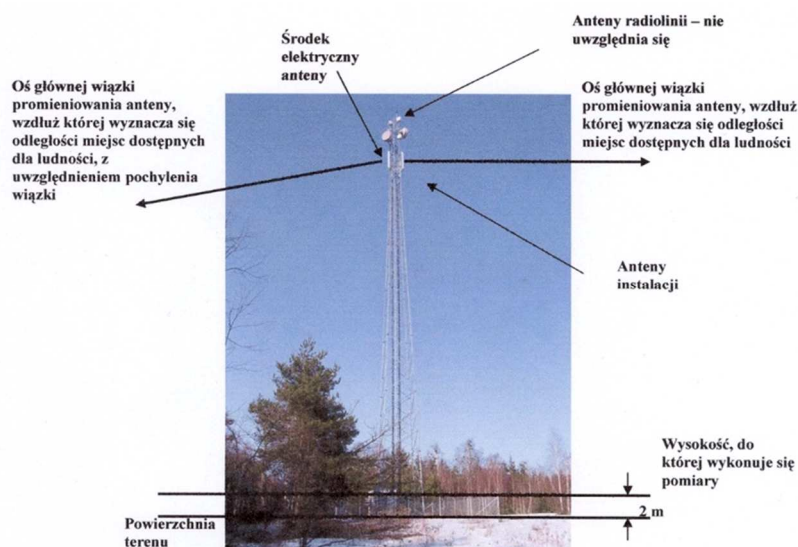
Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://bts.socware.pl/>

**Rys. 26. Stacje bazowe telefonii komórkowej w rejonie obszaru objętego projektem planu – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**

**Zgodnie z ustaleniami analizowanego projektu planu na obszarach włączonych w jego granice możliwa będzie lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej.**

Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej jako źródła emisji promieniowania niejonizującego, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa ochrony środowiska nie powinna powodować zagrożeń dla ludzi. Prawidłowo funkcjonująca stacja bazowa spełnia wszelkie standardy bezpieczeństwa. Według literatury przedmiotu, typowa stacja bazowa posiada anteny zawieszane na wysokości, co najmniej 20 m nad terenem, a pracująca w sposób ciągły pełną mocą (2 kW ERP) wywołuje na poziomie gruntu natężenie pola elektromagnetycznego, co najwyżej rzędu 0,02 mW/cm<sup>2</sup>. Nadajniki radiowo-telewizyjne przy porównywalnej mocy są znacznie większymi źródłami pola elektromagnetycznego. Ponadto nadajniki stosowane w stacjach bazowych telefonii komórkowej wykorzystują anteny kierunkowe, co powoduje, że sygnał emitowany na kierunku głównym, w stosunku do sygnału emitowanego w kierunku przeciwnym jest około 150 razy większy, zaś w stosunku do kierunku pionowego w dół ponad dziesięć tysięcy razy większy. Obowiązujące od stycznia 2020 r. Rozporządzenie Ministra Zdrowia, w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określa dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności. Ponadnormatywne promieniowanie występuje jedynie w bliskiej odległości od anteny, im dalej od niej gęstość maleje. **Występowanie pól elektromagnetycznych o parametrach wyższych od dopuszczalnych, w wolnej, niedostępnej dla ludzi przestrzeni nie jest uciążliwością w rozumieniu przepisów ochrony środowiska**

- rys. 27.



Źródło: materiały informacyjne Ministerstwa Środowiska

**Rys. 27. Przykładowa instalacja radiokomunikacyjna wolnostojąca.** Miejsca dostępne dla ludzi znajdują się na powierzchni terenu, za wyjątkiem wygradzonej i oznakowanej działki otaczającej instalację. Miejsca dostępne dla ludzi mogą znajdować się także pod osią główną wiązki promieniowania anteny.

Prognozuje się, że w przypadku lokalizacji obiektu stacji bazowej telefonii komórkowej nie nastąpi zmiana obecnie korzystnego poziomu pól elektromagnetycznych, gdyż występowanie pól elektromagnetycznych o parametrach wyższych od dopuszczalnych ma miejsce w niedostępnej dla ludzi przestrzeni, nie jest uciążliwością w rozumieniu przepisów ochrony środowiska. Potwierdzają to systematyczne badania prowadzone przez wojewódzkiego inspektora prowadzone zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska.

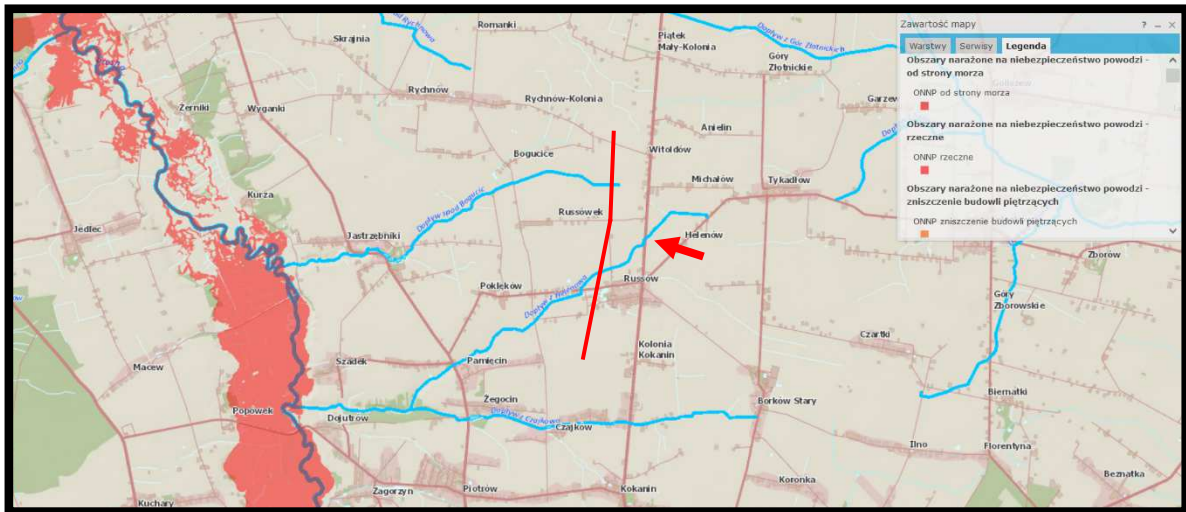
W każdym województwie Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska zobowiązane są do wykonania pomiaru w punktach sieci, w skład, której wchodzi 135 punktów pomiarowych na terenie województwa.

Na terenie gminy Żelazków pomiary natężenia pola elektromagnetycznego nie są mierzone. Należy dodać, że średnie zmierzone natężenie pól elektromagnetycznych w 2020 roku dla obszarów wiejskich województwa wielkopolskiego wynosiło 0,24 V/m.

Prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu dotrzymane będą dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 19 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, jaki również dla miejsc dostępnych dla ludności.

#### 5.1.9. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na powstanie zagrożenia powodziowego

Analizowany teren objęty projektem planu nie został włączony do obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wskazanych w opracowaniu pod tytułem „Wstępna ocena ryzyka powodziowego” – mapach obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w woj. wielkopolskiego” – rys. 28.



Źródło: opracowanie własne na podstawie hydroportal.gov.pl

**Rys. 28. Położenie terenu objętego projektem planu w stosunku do obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**

Celem opracowania Wstępnej oceny ryzyka powodziowego nie było wyznaczenie precyzyjnego zasięgu obszarów zagrożonych powodzią, lecz wstępne ich zidentyfikowanie, w celu wyselekcjonowania rzek, które stwarzają zagrożenie powodziowe. Dla rzek wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego zostały wykonane matematyczne modelowanie hydrauliczne, w wyniku, którego wyznaczone zostały precyzyjne obszary, przedstawione na mapach zagrożenia powodziowego.

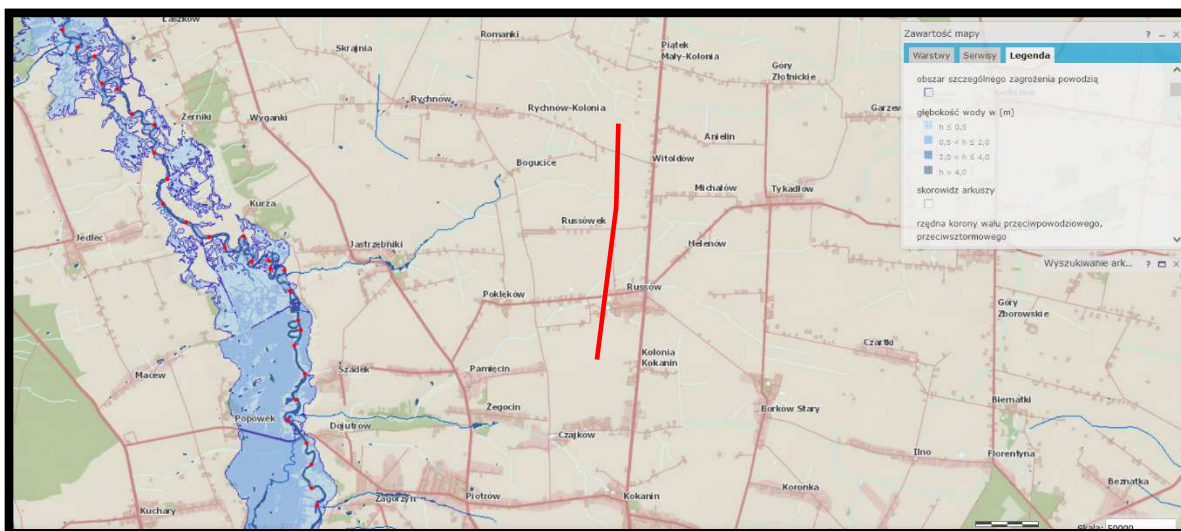
**Ponadto obszar objęty projektem planu nie jest zaliczany do obszarów, na którym występowały powodzie historyczne oraz na którym prawdopodobne jest wystąpienie powodzi.**

**Obszar w granicach projektu planu nie został objęty opracowanymi przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej mapami zagrożenia powodziowego i mapami ryzyka powodziowego, które zostały opublikowane w grudniu 2020 roku i zaktualizowane w 2022 roku. Oznacza to, że nie został zaliczony do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią raz na 10 lub raz na 100 lat (rys. 13.) oraz do obszarów zagrożenia powodziowego raz na 500 lat – rys. 14.**

**Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie w żadnym przypadku źródłem powstania zagrożenia powodzią na obszarach włączonych w jego granice, jak również na terenach przyległych.**

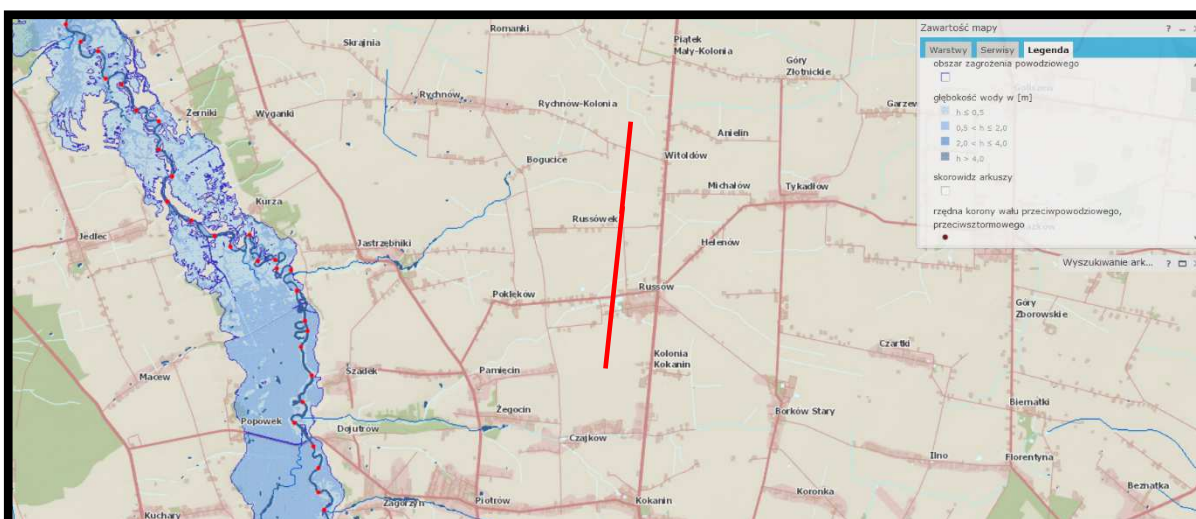
**Jednocześnie prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie w żadnym przypadku źródłem powstania zagrożenia powodzią, na terenach innych istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.**





Źródło: opracowanie własne na podstawie hydroportal.gov.pl

**Rys. 29. Położenie obszaru objętego projektem planu w stosunku do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**



Źródło: opracowanie własne na podstawie hydroportal.gov.pl

**Rys. 29. Położenie obszaru objętego projektem planu w stosunku do obszarów zagrożenia powodziowego – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**

#### 5.1.10. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na działania adaptacyjne do zmiany klimatu

*Plan adaptacji do zmian klimatu Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej został zatwierdzony uchwałą Nr TO/14/2022 Rady Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej z 31 sierpnia 2022 roku, w którym wskazano; Kwestia dostępności zasobów wodnych wiąże się również ze zjawiskiem suszy. Susza, obok powodzi, jest jednym z najbardziej dotkliwych, ekstremalnych zjawisk naturalnych oddziałujących na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę. Związana jest ona bezpośrednio z niewystarczającą ilością bieżących zasobów wodnych i rozumiana jest jako zjawisko naturalne, wywołane przez długotrwały brak opadów atmosferycznych, przejawiający się okresowym obniżeniem poziomu wód powierzchniowych lub podziemnych, mogące skutkować ograniczeniami w możliwości korzystania z wód, dostępu do usług wodnych lub możliwości prowadzenia produkcji rolnej lub leśnej (PPSS, 2019)<sup>25</sup>. Z tego powodu zasadnym*

jest prowadzenie działań skutkujących minimalizacją odpływu, jak budowa zbiorników retencyjnych, zastawek na rowach melioracyjnych, czy retencji terenowej poprzez zadrzewienia i śródpolne oczka wodne. Analizowany obszar objęty projektem planu podobnie jak znaczne fragmenty gminy Żelazków zaliczony został do obszarów silnie zagrożonych suszą – rys. 30.



Źródło: opracowanie własne na podstawie hydroportal.gov.pl

**Rys. 30. Położenie terenu objętego projektem planu w granicach obszarów narażonych na suszę – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**

Już obecnie w celu prawidłowego i efektywnego prowadzenia produkcji rolniczej i ogrodniczej w rejonie obszaru objętego projektem planu wykonano szereg ujęć wód podziemnych dla celów nawodnienia prowadzonych upraw.

Zgodnie z oceną zagrożenia suszą zawartą w Planie... obszar gminy Żelazków jest zagrożony:

- suszą atmosferyczną w stopniu 4,
- suszą rolniczą w stopniu 2,
- suszą hydrologiczną w stopniu 2,
- suszą hydrogeologiczną w stopniu 1.

Ocena na poziomie 1 wskazuje na brak lub mały stopień zagrożenia suszą, wrażliwości na skutki suszy i narażenia na suszę. Ocena na poziomie 4 wskazuje na bardzo znaczący stopień zagrożenia suszą, wrażliwości na skutki suszy i narażenia na suszę.

**W ocenie wrażliwości na susze poszczególnych sektorów gospodarki nie rozpatrywano sektora transportu, w tym przesyłu energii elektrycznej.**

**Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie źródłem zwiększenia zagrożenia suszą rolniczą zwaną również suszą glebową na terenach włączonych w jego granice, jak również i na terenach przyległych.**

**Planowana miejscowa zmiana lokalizacji pojedynczych słupów nośnych czy wzmocnianie fundamentów już istniejących, nie będzie źródłem obniżenia nawet miejscowego pierwszego poziomu wód gruntowych.**

W *Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030* wskazano:

*W polskim systemie elektroenergetycznym dominują sieci napowietrzne, które w przeciwieństwie do sieci kablowych są silnie narażone na awarie spowodowane silnymi wiatrami i nadmiernym oblodzeniem. Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych typu huragany, intensywne burze itp. może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii elektrycznej do odbiorców. Najważniejsze zjawiska wpływające na ryzyko zniszczeń sieci przesyłowych i dystrybucyjnych to występowanie burz, w tym burz śnieżnych, szadź katastrofalna i silny wiatr. W związku z częstym ścieraniem się różnych mas powietrza nad Polską występować mogą awarie, będące wynikiem występowania porywistych wiatrów oraz dni z temperaturą +/- 0° C, ze względu na obładzanie się przewodów.*

**Planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków objętego projektem planu ma na celu poza poprawą sprawności przesyłu energii i zmniejszenia strat w tym okresie, również przeciwdziałanie i dostosowanie linii elektroenergetycznej do zmian klimatu. Polegać to będzie między innymi na:**

- **wzmocnieniu lub wymianie konstrukcji słupów nośnych,**
- **zabezpieczeniu konstrukcji słupów nośnych przed gwałtownymi zmianami temperatur powietrza, silnymi, gwałtownymi i porywistymi wiatrami, dużymi gwałtownymi opadami atmosferycznymi, w tym przede wszystkim deszczu i śniegu z deszczem,**
- **zastosowanie przewodów o zmniejszonych oporach i promieniowaniu,**
- **zastosowanie przewodów odpornych na gwałtowne zmiany temperatur powietrza, silne, gwałtowne i porywiste wiatry, duże gwałtowne opady deszczu i śniegu z deszczem,**
- **zastosowanie zwiększonej ochrony linii przed wyładowaniami atmosferycznymi.**

**Ponadto poprawa i niezawodność funkcjonowania sieci elektroenergetycznej to także możliwość większego, szerszego wykorzystanie energii elektrycznej, między innymi do ogrzewania pomieszczeń i wytwarzania ciepłej wody użytkowej.**

## **5.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na ochronę zasobów naturalnych**

### **5.2.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na ochronę obszarów występowania kopalin**

Na analizowanym terenie objętym projektem planu nie występują udokumentowane, prognostyczne i perspektywiczne złoża kopalin, które mogłyby być eksploatowane odkrywkowo lub metodą głębinową. Najbliższe udokumentowane złoża kopalin występują w odległości – rys. 31.:

- około 5, 1 km na północny zachód – złoża piasku i żwiru „Kurza I”,
- około 8,2 km na północny zachód złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej „Łaszków”,
- około 10,2 km na północny zachód złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej „Bogusław”.

Jednocześnie w rejonie obszaru objętego projektem planu znajdują się najbliższej położone złoża – rys. 32.:  
perspektywiczne złoża kopalin

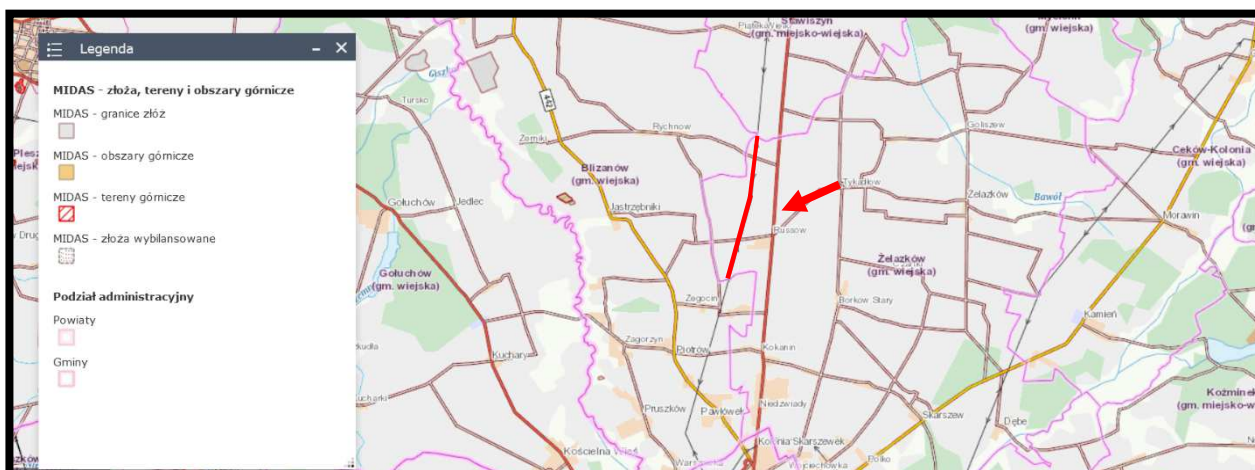
- złoża piasku obszar Żegocin-Szadek około 1,7km na południowy zachód,
- złoża piasku obszar Kurza około 4,8 km na południowy zachód,

prognostyczne złoża kopalin

- złoża piasku obszar Pruszków około 4,6 km na południowy zachód.

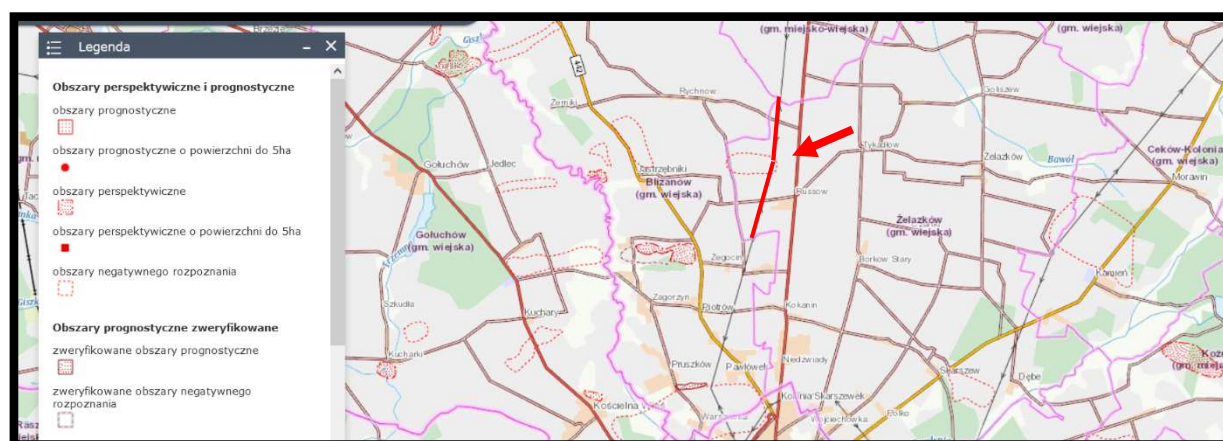


Zgodnie z Centralną Bazą Danych Geologicznych w granicach analizowanego obszaru nie zostały ustanowione tereny i obszary górnicze.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Centralnej Bazy Danych Geologicznych

**Rys. 31. Położenie obszaru objętego projektem planu w stosunku do udokumentowanych złóż kopalin – lokalizację obszaru zaznaczono kolorem czerwonym**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Centralnej Bazy Danych Geologicznych

**Rys. 32. Położenie analizowanego obszaru w stosunku do prognostycznych i perspektywicznych złóż kopalin – lokalizację obszaru zaznaczono kolorem czerwonym**

Prognozuję się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie źródłem zagrożeń dla kompleksowej ochrony i późniejszej eksploatacji udokumentowanych, prognostycznych i perspektywicznych złóż kopalin.

### 5.2.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na gleby i rolniczą przestrzeń produkcyjną

Na terenach objętych projektem planu dominują gleby brunatne właściwe i brunatne kwaśne, zaliczone do gruntów ornych klas RII, RIIIa, RIIIb, RIVa i RIVb.

Ogólnie można stwierdzić, że gleby występujące na terenie objętym projektem planu charakteryzują się wysoką wartością przyrodniczą i przydatnością rolniczą.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu wymagać będzie trwałego wyłączenia z produkcji rolnej:

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| gruntów ornych klasy RII    | 0,2ha, |
| gruntów rolnych klasy RIIIa | 0,3ha, |
| gruntów rolnych klasy RIIIb | 0,7ha, |
| gruntów rolnych klasy RIVa  | 0,4 ha |

pod lokalizację słupów nośnych oraz 0,34ha pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.

**Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu będzie skutkować niewielką, miejscową dalszą utratą pokrywy glebowej na terenach włączonych w jego granice, a przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (tereny oznaczone symbolami 17MN, 18MN i 19MN).**

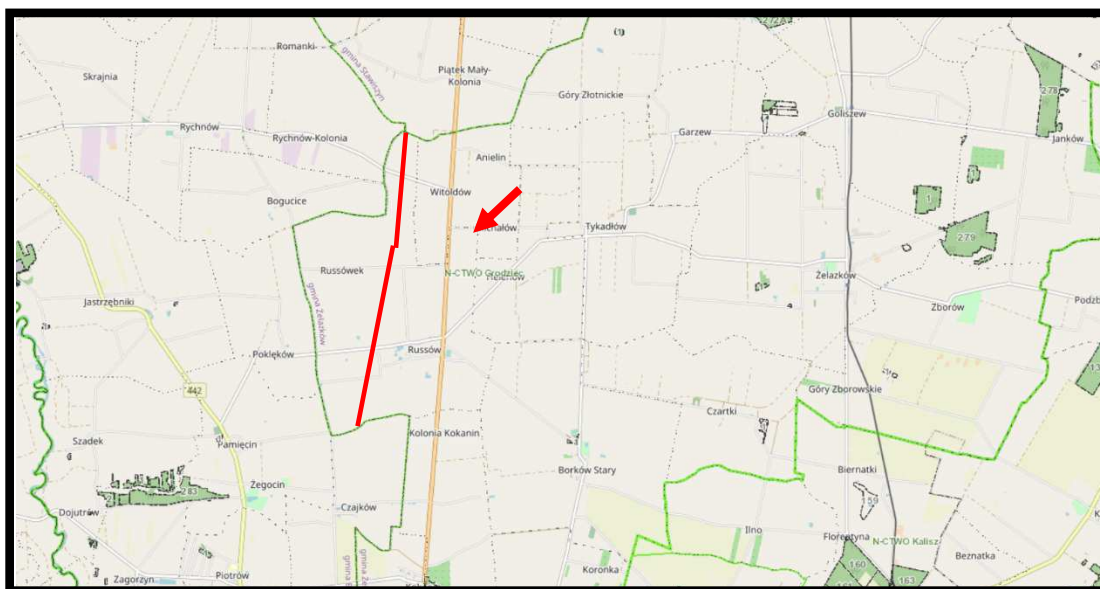
**W przypadku gruntów ornych w miejscach lokalizacji słupów nośnych zmiana przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze to uporządkowanie formalne tych gruntów rolnych, które nie posiadają zgody właściwego ministra do spraw rozwoju wsi na ich zmianę przeznaczenia, gdyż nie były sporządzane plany miejscowe dla tych terenów.**

**Jedynie w pojedynczych przypadkach, kiedy wystąpi konieczność zmiany lokalizacji słupów mogą wystąpić miejscowe nieodwracalne zmiany i przekształcenia pokrywy glebowej.**

**Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu wymagać będzie uzyskania zgody właściwego ministra do spraw rozwoju wsi na zmianę przeznaczenia 1,94ha gruntów rolnych na cele nierolnicze. Prognozowane zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na pozostałe grunty rolne w granicach obszaru objętego projektem planu i na terenach przyległych, w szczególności na terenach istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.**

### 5.2.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na leśną przestrzeń produkcyjną

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują grunty leśne – rys. 33.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych o Lasach

**Rys. 33. Lasy w rejonie obszaru objętego projektem planu – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**

Najbliżej położony grunt leśny znajduje się w odległości około 1,8 km na południowy zachód jest to przeszło 15 ha płat lasu siedliskowo zaliczony do bory mieszanego świeżego (BMśw) i boru świeżego (Bśw).

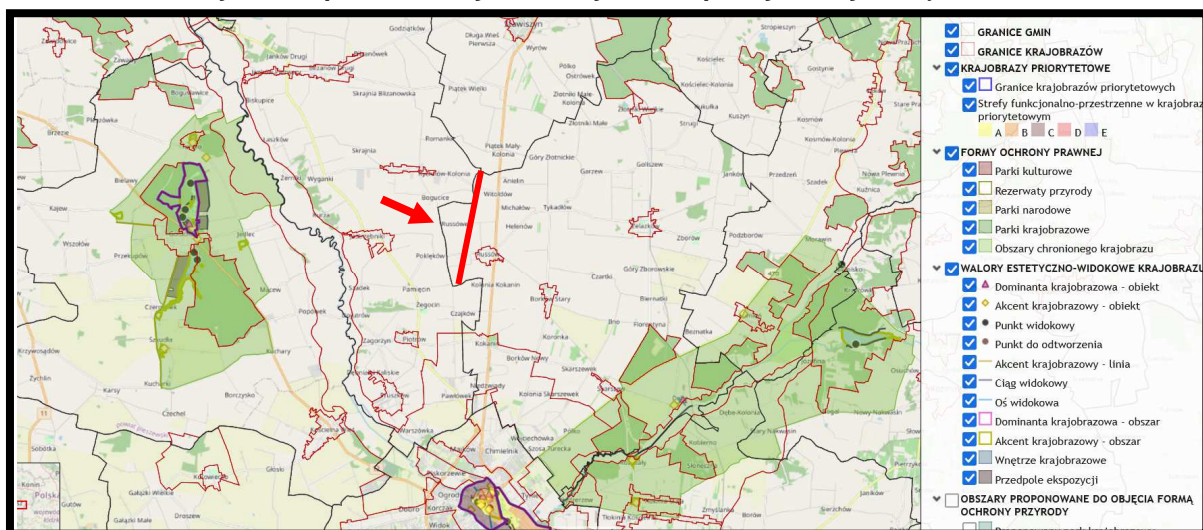
**Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie w żadnym przypadku źródłem niekorzystnych oddziaływań na grunty leśne, w tym na lasy włączone w granice ustanowionych form ochrony przyrody.**

#### 5.2.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na walory krajobrazowe

W dniu 27 marca 2023 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwalił Audyt Krajobrazowy Województwa Wielkopolskiego.

*Audyt krajobrazowy jest dokumentem stanowiącym podstawę do podejmowania działań w zakresie ochrony i kształtowania krajobrazu w procesie planowania i zagospodarowania przestrzennego. To całkowicie nowe narzędzie, które będzie miało bezpośredni wpływ na zarządzanie i gospodarowanie przestrzenią z poszanowaniem zasad ochrony krajobrazu. Wpływa on bezpośrednio na inne akty planowania przestrzennego takie jak: plan zagospodarowania przestrzennego województwa, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, a jego zapisy wzmacniają także ochronę krajobrazu na obszarach objętych ochroną prawną*

**Obszar objęty analizowanym projektem planu nie został włączony do krajobrazów priorytetowych oraz do stref funkcjonalno-przestrzennych w krajobrazie priorytetowym – rys. 34.**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego (2023)

**Rys. 34. Położenie obszaru objętego projektem planu w stosunku do wyznaczonych krajobrazów priorytetowych w województwie wielkopolskim – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym**

Zgodnie z definicją pojęcia ochrony krajobrazowej oraz walorów krajobrazowych są to wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, estetyczno-widokowe obszaru oraz związane z nimi rzeźbę terenu, twory i składniki przyrody oraz elementy cywilizacyjne, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka.

**Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie nowym zauważalnym elementem krajobrazu, który wpłynie na jego zmianę jego walory, gdyż odcinek linii**

elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południe funkcjonuje już od wielu lat będąc dominantą krajobrazową.

### 5.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zabytki, chronione dobra kulturowe i wartości materialne

Na terenie objętym projektem planu nie znajdują się obiekt wpisany do rejestru zabytków województwa wielkopolskiego oraz do gminnej ewidencji zabytków.

W granicach obszaru objętego projektem planu nie ustanowiono stref ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych.

Jednocześnie w granicach projektu planu nie znajdują się obiekty budowlane o walorach historyczno-kulturowych, proponowanego objęcia ochroną planistyczną, których wartości byłyby zagrożone w wyniku realizacji jego ustaleń.

W tym przypadku, **prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu miejscowego w żaden sposób nie będzie niekorzystnie oddziaływać na dobra historyczne i kulturowe lub inne wartości materialne.**

### 5.4. Oddziaływania skumulowane skutków realizacji ustaleń projektu planu

*Oddziaływanie skumulowane to łączne oddziaływanie wszystkich źródeł emisji, jakie znajdują się na terenie objętym projektem planu i tych, które są planowane w jego granicach oraz na obszarach przyległych.*

Z uwagi na fakt, że w granice analizowanego projektu planu włączono istniejącą linię elektroenergetyczną, która tylko będzie przebudowywana lub modernizowana, dlatego **prognozuje się, że dalsza eksploatacja linii nie spowoduje skumulowanych oddziaływań, mogących naruszyć istniejące standardy jakości środowiska.**

W korytarzu ochrony funkcyjnej istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia przebiegają napowietrzne linie średniego i niskiego napięcia. Linie średniego i niskiego napięcia nie powodują skumulowanego wpływu pola elektromagnetycznego w połączeniu z liniami wysokiego napięcia.

Wynika to z parametrów elektrycznych sieci elektroenergetycznej oraz pomijalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego i hałasu w warunkach eksploatacji linii średniego i niskiego napięcia.

Elektroenergetyczne linie napowietrzne średniego wytwarzają pole elektromagnetyczne o śladowych wartościach składowej elektrycznej  $E \ll 1 \text{ kV/m}$  i składowej magnetycznej  $H \ll 60 \text{ A/m}$ , czyli o wielkościach pomijalnych w zakresie wpływu na ludzi, faunę i florę. Podobnie emisja hałasu, która nie ma wpływu na skumulowane oddziaływanie łączne tych linii.

### 5.5. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko realizacji ustaleń projektu planu

Analizowane fragmenty gminy Żelazków objęty projektem planu, nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości jego granic do granicy państwa jest znaczna.

**Wpływ realizacji ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie mieć oddziaływania transgranicznego w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska.**



## **5.6. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia**

*Monitoring to system kontrolno-decyzyjny umożliwiający identyfikację i prognozowanie stanu środowiska na podstawie opracowywanych prognoz przy uwzględnianiu zwłaszcza potrzeb gospodarczych, społecznych, zdrowotnych i rekreacyjnych.*

**W niniejszej prognozie nie określa się terminów i elementów środowiska, które należałoby monitorować w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu.**

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wójt gminy Żelazków w celu oceny aktualności planów miejscowych dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium. W tym okresie dokonywana będzie ocena skutków realizacji ustaleń, między innymi, analizowanego projektu planu w kontekście zgłoszonych wniosków o ich zmianę lub do sporządzanego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy. Możliwość realizacji tych wniosków będzie także uzależniona od skutków realizacji obowiązującego planu na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców. Ponadto w okresie sporządzania planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy czy nowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru objętego analizowanym projektem planu, w czasie wykonywania opracowań ekofizjograficznych podstawowych również będzie można przeanalizować ewentualne skutki jego realizacji. analizowanego projektu planu.

## **Podsumowanie i wnioski**

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko był projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Russów, gmina Żelazków.

Obszar objęty analizowanym projektem planu o łącznej powierzchni 17,98 ha, położony jest w zachodniej części gminy Żelazków, na zachód od drogi krajowej nr 25 z Bobolic w województwie zachodniopomorskim do Oleśnicy w województwie dolnośląskim, obejmujący korytarz przebiegu odcinka linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110kV Konin Południe-Kalisz Północ, pomiędzy granicami gminy Żelazków z gminą Blizanów Korytarz ochrony funkcyjnej napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia, przebiega przez tereny intensywnie użytkowanych pól uprawnych i trwałych użytków zielonych na różnej wielkości działkach rolnych.

W obowiązującej zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków (t.j. uchwała Nr LII/430/2023 Rady Gminy Żelazków z dnia 31 maja 2023r.) w zachodniej części gminy wskazano korytarz przebiegu linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV wraz z pasem ochrony funkcyjnej, który jest przedmiotem analizowanego projektu planu

Na rysunku *Kierunki zagospodarowania przestrzennego* w korytarzu przebiegu analizowanego odcinka linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV objętego projektem planu występują tereny upraw polowych na glebach o najlepszych walorach uprawowych oznaczone symbolami RP i RP1.

Na podstawie omówionej w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym dla potrzeb analizowanego projektu planu, oceny stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, ze szczególnym uwzględnieniem odporności na degradację jego poszczególnych komponentów oraz w oparciu o planowane

kierunki zagospodarowania przestrzennego dla analizowanych fragmentów gminy określonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków przyjęto następujące kierunki kształtowania i ochrony środowiska dla terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

- **maksymalne ograniczenie zmiany miejsc lokalizacji poszczególnych słupów linii, przed zmianą lokalizacji słupów należy przeprowadzić inwentaryzację szaty roślinnej oraz miejsc na obecność zwierząt,**
- **na terenach przeznaczonych pod lokalizację słupów nośnych przed przystąpieniem do prac ziemnych zebranie wierzchniej warstwy grunty w celu jej późniejszego wykorzystania do prac pielęgnacyjno-porządkowych;**
- **na terenach położonych w granicach korytarza ochrony funkcyjnej napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia o szerokości 22,0 m (po 11,0 m od osi linii w każdą stronę) obowiązuje:**
  - a) **lokalizacja jedno-lub wielotorowej, napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia. Dopuszcza się konserwacje, remonty, rozbudowę, przebudowę, odbudowę i nadbudowę linii,**
  - b) **wysokość napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia nie większa niż 80,0 m n.p.t.**
  - c) **zakazuje się sadzenia roślinności o wysokości przekraczającej 3 m n.p.t.**
  - d) **dopuszcza się wycinkę istniejących drzew i krzewów,**
  - e) **zakazuje się makroniwelacji terenu o wysokości przekraczającej 3 m n.p.t., jeśli ta makroniwelacja nie jest związana z realizacją napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia,**
  - f) **zakazuje się realizacji budynków,**
  - g) **dopuszcza się budowę nowych sieci uzbrojenia terenu, urządzeń melioracyjnych i dojazdów, Dopuszcza się remont, przebudowę, rozbudowę, nadbudowę lub likwidację istniejących sieci uzbrojenia terenu, urządzeń melioracyjnych i dojazdów. Jednocześnie powyższe sieci, urządzenia i dojazdy nie mogą kolidować z napowietrzną linią elektroenergetyczną wysokiego napięcia.**

**Proponowane formy i sposoby zagospodarowania terenów w korytarzu ochrony funkcyjnej istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Konin Południe-Kalisz Północ na odcinku w gminie Żelazków, włączonym w granice analizowanego projektu planu, pozwolą na kompleksową ochronę cennych siedlisk znajdujących w jego granicach i na terenach bezpośrednio przyległych oraz istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.**

Na terenie objętym analizowanym projektem planu nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego plany miejscowe.

Jedynie w jego południowej części, na południowy zachód od wsi Russów przebiega rurociąg paliwowy, którego korytarz objęty został miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonym Uchwałą Rady Gminy nr XIV/98/1999 roku (dziennik urzędowy nie jest dostępny w formie cyfrowej na stronach Urzędu Wojewódzkiego w Poznaniu oraz w Systemie Informacji Przestrzennej gminy Żelazków).

Na terenach bezpośrednio przyległych od północy, w granicach gminy Stawiszyn oraz przyległych od południa w gminie Blizanów nie obowiązują plany miejscowe (nie opracowano planów miejscowych).



Celem podstawowym analizowanego projektu planu było uporządkowanie formalne oraz przestrzenne przebiegu istniejącej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV relacji Konin Południe - Kalisz Północ i jej korytarza ochrony funkcyjnej na odcinku w gminie Żelazków, dla umożliwienia jej przebudowy, a także doprecyzowanie przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenów bezpośrednio przyległych.

Planowane funkcje i zagospodarowanie terenów włączonych w granice projektu planu miejscowego zgodnie będą z aktualnymi potrzebami i zamierzeniami gestora sieci elektroenergetycznej wysokiego napięcia, oraz kierunkami zagospodarowania tych fragmentów gminy zapisanymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków.

W analizowanym projekcie planu cały jego obszar o powierzchni 17,98 ha, podzielony został na 36 urbanistyczne strefy funkcjonalne oznaczone liczbami od 1 do 36 wraz z ich przeznaczeniem - główną funkcję - oznaczoną następującymi symbolami literowymi:

- tereny oznaczone symbolami *1IE, 2IE, 3IE, 4IE, 5IE, 6IE, 7IE, 8IE, 9IE, 10IE, 11IE, 12IE, 13IE, 14IE, 15IE i 16IE* – *teren energetyki;*
- teren oznaczony symbolem *17MN* – *teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;*
- tereny oznaczone symbolami *18MN i 19MN* – *teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;*
- tereny oznaczone symbolami *20RN, 21RN, 22RN, 23RN, 24RN, 25RN, 26RN, 27RN i 28RN* – *teren rolnictwa z zakazem zabudowy;*
- teren oznaczony symbolem *29KDZ* – *teren komunikacji drogowej publicznej – teren drogi zbiorczej;*
- tereny oznaczone symbolami *30KDL i 31KDL* – *teren komunikacji drogowej publicznej – teren drogi lokalnej;*
- teren oznaczony symbolem *32KDL* – *teren komunikacji drogowej publicznej – teren drogi lokalnej;*
- teren oznaczony symbolem *33KDD* – *teren komunikacji drogowej publicznej – teren drogi dojazdowej;*
- tereny oznaczone symbolami *34KR, 35KR i 36KR* – *teren komunikacji drogowej wewnętrznej.*

Tereny objęte analizowanym projektem planu nie zostały włączone do lokalnej osnowy przyrodniczej wyznaczonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żelazków oraz do regionalnego układu przyrodniczego, który został włączony w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana modernizacja, przebudowa istniejącej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południe, nie będzie w żadnym przypadku oddziaływać na regionalny układ przyrodniczy wyznaczony w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego.

Najbliżej położony istotny element regionalnego układu przyrodniczego, czyli dolina Proсны, położony jest około 1,7 km na południowy zachód. Zgodnie z Programem Ochrony Południowego Korytarza Ekologicznego (KPd) obszar objęty analizowanym projektem planu nie został włączony w granice wyznaczonych uzupełniających korytarzy ekologicznych i położony jest w odległości:

- około 8,2 km na wschód od korytarza ekologicznego Dolina Warty- Stawy Milickie (KPd-15B),

- **około 8,6 km na południe i zachód od korytarza ekologicznego Wzniesienia Tureckie-Lasy Kaliskie (KPd-15C).**

Ponadto granice analizowanego obszaru objętego projektem planu położone są w odległości:

- około 29,3 km od granicy rezerwatu przyrody „Brzeziny”,
- około 29,4 km od granicy rezerwatu przyrody „Niwa”,
- około 39,2 km od granicy rezerwatu przyrody „Jeziorko”,
- około 31,5 km od granicy Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego,
- około 32,8 km od granicy Parku Krajobrazowego Dolina Baryczy,
- około 35,4 km od granicy Żerkowsko-Czeszewskiego Parku Krajobrazowego,
- około 9,2 km od granicy Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolna Rzeki Ciemnej,
- około 11,8 km od granicy Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Świędri w okolicach Kalisza,
- około 13,6 km od Pyzdrskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- około 7,1 km od granicy obszaru Natura 2000 „Dolina Świędri” PLH300034,
- około 10,7 km od granicy obszaru Natura 2000 Puszcza Pyzdrska PLH300060,
- około 21,1 km od granicy obszaru Natura 2000 „Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej” PLH300002,
- około 21,2 km od granicy obszaru Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007,
- około 39,6 km od granicy obszaru Natura 2000 Zbiorniki Jeziorsko PLB100002,
- około 46,4 km od granicy obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Warty PLB300002.

**Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana modernizacja, przebudowa istniejącej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południe, nie będzie w żadnym przypadku źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza zagrażającym przyległym terenom zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej.**

**W przypadku wystąpienia konieczności wymiany lub wzmocnienia fundamentów istniejących słupów prace ziemne będą ograniczone wyłącznie do miejsca ich posadowienia słupów. Prowadzenie wykopów podczas robót fundamentowych będzie wiązać się z miejscowym usunięciem warstwy glebowej i powierzchniowej warstwy geologicznej. Zmiany te będą ograniczone do powierzchni kilku arów dla wybranych stanowisk słupów. Po zakończeniu prac teren wokół stanowisk słupów zostanie zrekultywowany. Pozbawiony pokrywy roślinnej teren prowadzenia robót budowlanych może być okresowym, krótkookresowym źródłem emisji niezorganizowanej pyłów do powietrza. Emisja ta nie będzie znacząca i występować może jedynie w okresie dłuższego braku opadów deszczu i przy silnych wiatrach.**

**W okresie prowadzenia robót budowlanych wykorzystywany może być sprzęt taki jak: koparka samobieżna, dźwig na podwoziu samojezdnym oraz samochód transportowy dostarczający na miejsce montażu elementy i materiały budowlane, które będą niewielkimi miejscowymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza. Zasięg tej emisji będzie miejscowy i ograniczać się będzie do placu budowy. Prognozowany czas wykonania robót budowlanych w obrębie jednego fundamentu to około 2 dni.**

**Do ustaleń projektu planu dla terenów istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w jego granicach (tereny 17MN, 18MN i 19MN) wprowadzono odpowiedni zapis ściśle określający sposób zaopatrzenia w ciepło.**

Kompleksowa realizacja zapisu ustaleń projektu planu, określającego zasady zaopatrzenia w ciepło istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, bardzo korzystne warunki przewietrzania całego obszaru objętego projektem planu, w szczególności w okresie grzewczym, dają gwarancję dotrzymania obowiązujących, dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu określonych w przepisach szczególnych dla wszystkich rodzajów zanieczyszczeń.

Jednocześnie zapis ustaleń projektu planu, określający zasady zaopatrzenia w ciepło istniejącej zabudowy w pełni umożliwi realizację przepisów i dotrzymania terminów określonych w Uchwale nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zmienionej Uchwałą nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r.

Uciążliwości akustyczne dla środowiska i zdrowia mieszkańców na etapie realizacji planowanej przebudowy odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ- Konin Południa w granicach gminy Żelazków będą zmienne w czasie co wynika głównie od rodzaju i charakteru wykonywanych robót budowlanych. Przy prawidłowo prowadzonych pracach budowlanych oddziaływanie na klimat akustyczny będzie krótkotrwałe i nie będzie powodować trwałych zmian w środowisku i uciążliwości dla mieszkańców przyległej zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej.

Na etapie realizacji planowanej przebudowy odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ- Konin Południa emisja hałasu do środowiska będzie związana głównie z możliwą budową nowych fundamentów pod słupy energetyczne jak również z operacjami montażu i stawiania konstrukcji wsporczych. Podczas budowy linii energetycznej główne źródło hałasu stanowić będzie praca maszyn takich jak samochody ciężarowe, spycharki, betoniarki itp. oraz urządzeń takich jak agregaty prądotwórcze, elektronarzędzia, itp.

Prognozowane oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa i modernizacja odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa będą miały charakter: bezpośredni, krótkoterminowy (w kontekście czasu prowadzenia robót budowlanych), chwilowy (związane z emisją hałasu do środowiska pochodzącego z pracy maszyn i urządzeń budowlanych). Oddziaływania te ustąpią z chwilą zakończenia robót budowlano -montażowych.

W granicach obszaru objętego projektem planu zachowana zostanie istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (tereny oznaczone symbolami 17MN, 18MN i 19MN) są to tereny akustycznie chronione w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska i dla których określone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa, nie będzie istotnym, odczuwalnym źródłem emisji hałasu do środowiska na istniejących terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej.

Jednocześnie mało odczuwalne emisje hałasu do środowiska powstałe w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie będą źródłem oddziaływań na obszary cenne przyrodniczo oraz na tereny istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.

**Generalnie można powiedzieć, że warunki topoklimatyczne analizowanego terenu objętego projektem planu należą do korzystnych, a okresowo nawet do bardzo korzystnych dla lokalizacji terenów i obiektów związanych ze stałym pobytem ludzi.**

**Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie skutkować nawet miejscowymi, mało odczuwalnymi zmianami warunków klimatu lokalnego.**

Wody powierzchniowe w granicach terenu objętego projektem planu są reprezentowane przez ciek o nazwie Dopływ z Helenowa przepływający w rejonie wsi Russów oraz ciek o nazwie Dopływ spod Bogucic na północ od wsi Russówek, inne elementy hydrograficzne, takie jak cieki okresowe, zbiorniki wodne oraz obszary stale lub okresowo podmokłe nie występują.

Obszar objęty analizowanym projektem planu położony jest w zlewni Proсны, a dokładniej w trzech jej zlewniach elementarnych:

- część południowa w zlewni Dopływu z Helenowa,
- część północna w zlewni Dopływu spod Bogucic,
- część północna odcinek na północny zachód od wsi Witoldów w zlewni Dopływu z Gór Żłotnickich.

**Realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie źródłem zagrożeń dla wód powierzchniowych znajdujących się w jego granicach oraz na obszarach przyległych, w szczególności na terenach istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.**

W podziale obszaru Polski na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) analizowany obszar objęty projektem planu został włączony do JCWP rzecznych PLRW600011184933 Proсны od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego.

**Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie w żadnym przypadku źródłem zagrożeń dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r.) dla JCWP rzecznych PLRW600011184933 Proсны od Ołoboku do Dopływu z Piątka Małego.**

**Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie skutkować znaczącymi nieodwracalnymi zmianami w stosunkach wód gruntowych.**

Obecnie stosowane są dwa podstawowe rodzaje fundamentów pod słupy nośne linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia: fundamenty grzybkowe prefabrykowane oraz fundamenty tratwowe, w zależności od warunków geotechnicznych podłoża w miejscu ich lokalizacji. Fundamenty takie mogą być lokalizowane na trzech głębokościach: 3,1 m; 3,6 m oraz 4,1 m.

Natomiast w przypadku konieczności dostosowania istniejących fundamentów słupów nośnych, prace ziemne będą ograniczone wyłącznie do miejsca ich posadowienia. Prowadzenie wykopów podczas robót fundamentowych będzie wiązać się z miejscowym usunięciem warstwy glebowej

i powierzchniowej warstwy utworów geologicznych. Fundamenty wymagające wzmocnienia zostaną odkopane do połowy (do głębokości 1,5 m) i wzmocnione dodatkowymi elementami ustrojowymi. Będą to dodatkowe elementy w postaci belek żelbetowych połączonych z fundamentem istniejącym. Nastąpi dociążenie fundamentu. Całość prac przeprowadzona będzie bez naruszania fundamentu istniejącego z wykorzystaniem mieszanek betonowych zagęszczanych w sposób mechaniczny poprzez zawibrowanie. Zmiany te będą ograniczone do powierzchni bezpośrednio przyległego terenu wybranych stanowisk słupów. Po zakończeniu prac teren wokół stanowisk słupów zostanie zrehabilitowany.

W przypadku przecięcia warstwy wód gruntowej w czasie prowadzenia robót budowlanych zmiany ich zalegania będą krótko terminowe i odwracalne w dość krótkim okresie czasu po zakończeniu tych prac. W tym okresie może wystąpić konieczność krótkookresowego odwadniania wykopu.

Analizowany teren objęty projektem planu nie jest położony w granicach systemu głównych zbiorników wód podziemnych.

W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie wpływać na stosunki wód podziemnych na terenach przyległych oraz na terenach istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie w żadnym przypadku źródłem zagrożeń dla chronionych warstw wodonośnych ujmowanych, między innymi, na gminnych ujęciach wód podziemnych, które są podstawowymi źródłami zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy. Najbliżej położone gminne ujęcie wód podziemnych we wsi Russów ujmuje wodę z warstwy wodonośnej znajdującej się na głębokości 83m p.p.t. i znajduje się około 0,9 km na wschód od granic obszaru objętego projektem planu. Inne ujęcia wód podziemnych dla celów nawadniania upraw pobierają wody podziemne z warstw wodonośnych z głębokości około 100 m p.p.pt.

Generalnie obszar objęty projektem planu nachylony jest w kierunku cieku o nazwie Dopływ z Helenowa w rejonie wsi Russów.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa, nie będzie skutkować dalszymi, nieodwracalnymi zmianami w powierzchni terenu. Jedynie tylko miejscowo, w przypadku zmiany miejsca lokalizacji słupów linii wystąpią niewielkie nieodwracalne przekształcenia i zmiany w rzeźbie terenu.

Ogólnie można stwierdzić, że grunty występujące na analizowanym obszarze należą do gruntów korzystnych dla budownictwa i nadają się do bezpośrednio posadawiania obiektów i budynków. Możliwości realizacji zabudowy każdorazowo powinny zostać określone na podstawie geotechnicznych warunków ich posadawiania na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012, poz. 463).

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie skutkować znaczącymi nieodwracalnymi zmianami w budowie geologicznej utworów powierzchniowych.

Obecnie stosowane są dwa podstawowe rodzaje fundamentów pod słupy nośne linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia: fundamenty grzybkowe prefabrykowane oraz fundament tratwowy, w zależności od warunków geotechnicznych podłoża w miejscu ich lokalizacji. Fundamenty takie mogą być lokalizowane na trzech głębokościach: 3,1 m; 3,6 m oraz 4,1 m.

Natomiast w przypadku konieczności wzmocnienia istniejących fundamentów słupów nośnych, prace ziemne będą ograniczone wyłącznie do miejsca ich posadowienia. Prowadzenie wykopów podczas robót fundamentowych będzie wiązać się z miejscowym usunięciem warstwy glebowej i powierzchniowej warstwy utworów geologicznych. Fundamenty wymagające wzmocnienia zostaną odkopane do połowy (do głębokości 1,5 m) i wzmocnione dodatkowymi elementami ustrojowymi. Będą to dodatkowe elementy w postaci belek żelbetowych połączonych z fundamentem istniejącym. Nastąpi dociążenie fundamentu. Całość prac przeprowadzona będzie bez naruszania fundamentu istniejącego z wykorzystaniem mieszanek betonowych zagęszczanych w sposób mechaniczny poprzez zawibrowanie. Zmiany te będą ograniczone do powierzchni bezpośrednio przyległego terenu wybranych stanowisk słupów. Po zakończeniu prac teren wokół stanowisk słupów zostanie zrekultywowany.

Niewielkie miejscowe zmiany i przekształcenia w budowie geologicznej utworów powierzchniowych nie będą miały żadnego wpływu na zabudowę mieszkaniową i zagrodową zlokalizowaną w sąsiedztwie.

Dalsze, tylko miejscowe nieodwracalne zmiany w budowie geologicznej utworów powierzchniowych, nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na tereny istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.

W czasie prac terenowych, przeprowadzonych we wrześniu i październiku 2023 roku, na analizowanym obszarze objętym projektem planu, poza niedostępnymi wygodzonymi jego fragmentami, nie stwierdzono obecności siedlisk oraz gatunków rośliny oraz dziko występujących grzybów objętych ochroną gatunkową na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014, poz. 1409),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014, poz. 1408)

oraz gatunków znajdujących się na listach programu Sieci Natura 2000.

Realizacja ustaleń projektu planu skutkować będzie tylko miejscowymi, odwracalnymi, zmianami w szacie roślinnej spowodowanymi likwidacją niewielkich powierzchni zbiorowisk segetalnych i ruderalnych porastających bezpośrednio sąsiedztwo poszczególnych słupów nośnych oraz zbiorowisk roślin użytkowanych (uprawnych), na których mogą zostać zlokalizowane nowe słupy linii elektroenergetycznej 110 kV.



Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie źródłem zagrożeń dla ich gatunków roślin chronionych oraz ich siedlisk.

W czasie prac terenowych w rejonie obszaru objętego projektem planu zaobserwowano pojedyncze kruki, grzywacze, pliszki siwe, szpaki, kosy, bogatki i szpaki.

Brak jest dostępnych całorocznych badań przelotów ptaków w rejonie obszaru objętego projektem planu czy w zachodniej części gminy Żelazków.

Opierając się na, jakie zostały przeprowadzone dla potrzeb lokalizacji zespołów elektrowni wiatrowych w województwach pomorskim i zachodniopomorskim można z wysokim prawdopodobieństwem stwierdzić, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków może być źródłem zagrożenia dla przelatujących ptaków.

Obecnie operatorzy sieci elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć stosuje szereg metod minimalizujących śmiertelność ptaków w wyniku kolizji z przewodami fazowymi odgromowymi poprzez ich oznakowanie (markery) w celu zwiększenia ich widoczności. Najczęściej dotyczy to przewodów odgromowych, które są najbardziej kolizyjne (najmniej widoczne) i których skuteczne ominięcie pozwala ptakom uniknąć kolizji z pozostałymi przewodami (przewody odgromowe są położone najwyżej). Stosowane są różnego rodzaju oznaczników (markerów) o różnych parametrach i efektywnością w redukcji śmiertelności. Z dominacją kul i spirali umieszczanych na przewodach. Wszystkie rodzaje kul i spirali wykazały w badaniach terenowych znaczną redukcję śmiertelności ptaków.

Innym ważnym problem często występującym w czasie funkcjonowania linii elektroenergetycznych, nie tylko tych wysokich i najwyższych napięć są przypadki porażeń. Jednak najczęściej zagrożenie to dotyczy linii średniego napięcia, gdyż linie wysokich i najwyższych napięć, ze względu na znaczne rozmiary i konieczność zachowanie większych odległości pomiędzy elementami o różnych potencjałach elektrycznych, nie mają większego znaczenia jako źródło porażeń ptaków. Porażenie występuje w momencie zamknięcia obwodu pomiędzy przewodami roboczymi o różnych potencjałach lub (częściej) elementem będącym pod napięciem, a elementem neutralnym przez ciało ptaka.

W czasie prac terenowych w rejonie obszaru objętego projektem planu nie zarejestrowano gadów, a z płazów zauważono jedynie ropuchę szarą w rejonie doliny cieku o nazwie Dopływ z Helenowa. Brak gadów i w zasadzie również płazów to następstwo intensywnie użytkowanych gruntów oraz terenów stale lub okresowo podmokłych.

Realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie źródłem zagrożeń dla gadów i płazów, a ewentualne niewielkie zmiany lokalizacji pojedynczych słupów nośnych odbywać się będą poza potencjalnymi miejscami ich występowania, w sąsiedztwie Dopływu z Helenowa oraz Dopływu z Bogucic. Nie wpłynie na zmniejszenie występujących tam populacji płazów i gadów. Także pole magnetyczne wytwarzane podczas przesyłu prądu elektrycznego nie będzie miało znaczenia dla tej grupy zwierząt.

Brak jest informacji o gatunkach nietoperzy oraz możliwych, korzystnych miejscach ich kryjówek (podziemnych obiektów: piwnic, bunkrów, schronów, kanałów, tuneli, komór czy studni, mostów

i jaskiń), w rejonie obszaru objętego projektem planu, chociaż pośród zadrzewień parku w muzeum Marii Dąbrowskiej w Russowie oraz w zgromadzonych w nim obiektach ekspozycji etnograficznej mogą występować letnie schroniska nietoperzy, jak również nie można wykluczyć także i ich zimowisk.

Brak jest udokumentowanych, popartych przeprowadzonymi badaniami danych o negatywnym wpływie linii elektroenergetycznych na śmiertelność nietoperzy. Można jedynie przypuszczać, że przeszkody takie mogą jedynie sporadycznie bywać przyczyną przypadkowych kolizji, np. w przypadku bardzo licznych przelotów na wysokości przewodów trakcji elektrycznych. Sytuacja taka może mieć miejsce na trasach przelotów w tym migracji oraz na żerowiskach. Zjawisko masowej migracji nietoperzy przez teren objęty analizowanym projektem planu nie zostało stwierdzone. Dodatkowo należy zaznaczyć, że migrujące nietoperze często przelatują na znacznych wysokościach - powyżej wysokości przewodów. Żerujące masowo nietoperze na terenach otwartych należą do zjawisk rzadkich.

**Dlatego realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków nie będzie źródłem negatywnych oddziaływań na nietoperze**

Obecnie w granicach gminy Żelazków nie został zlokalizowany zakład z instalacją kwalifikowaną do zakładów dużego ryzyka (tzw. ZDR), ale zlokalizowane są dwa zakłady zaliczone do zakładu zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (tzw. ZZR), są to:

- Grupa AWW Sp. z o.o we wsi Niedźwiady około 4,3 km na południowy wschód,
- ADECON Sp. z o.o we wsi Dębe około 8,7 km na południowy wschód.

Najbliżej położonym zakładem z instalacją kwalifikowaną do zakładów dużego ryzyka (tzw. ZDR) jest GASPOL SA w Pleszewie około 20,4 km na północny zachód.

**Funkcje planowane do lokalizacji na obszarze objętym projektem planu i jego ustalenia całkowicie wykluczają możliwość realizacji zakładów i instalacji stwarzających ryzyko wystąpienia poważnej awarii oraz nie stwarzają możliwości magazynowania i składowania substancji niebezpiecznych w ilościach określonych odrębnymi przepisami dla zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia awarii przemysłowej.**

Przez teren oznaczony symbolem 20RN przebiega korytarz z rurociągiem przesyłowym dalekosiężnym (sn 400) wraz ze strefą bezpieczeństwa, tereny bezpośrednio przyległe zagrożone są w przypadku jego rozszczelnienia i zapłonu. Do ustaleń projektu planu wprowadzony został odpowiedni zapis.

Obecnie Starosta Kaliski nie posiada jeszcze pełnego rejestru osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, o których mówi się w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

**Również w bazie Systemu Osłony Przeciwsuwiskowej brak jest informacji o aktywnych osuwiskach i terenach zagrożonych ruchami masowymi ziemi na terenie gminy Żelazków.**

Na analizowanym terenie objętym projektem planu, w czasie prac terenowych, nie stwierdzono występowania aktywnych osuwisk, ale zarejestrowano terenów o spadkach powyżej 12%, czyli zaliczanych do zagrożonych ruchami masowymi ziemi,

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie źródłem uruchomienia procesów erozyjnych prowadzących do powstania ruchów masowych ziemi, tak na terenach włączonych w jego granice, jak i na terenach przyległych.

Realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie wpłynie na zwiększenie poziomu pól elektromagnetycznych w jej korytarzu ochrony funkcyjnej.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustalono szerokość korytarza ochrony funkcyjnej istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV na 40 m, poprzez wyznaczenie na rysunku projektu planu obowiązującej maksymalnej nieprzekraczalnej linii zabudowy.

Linia elektroenergetyczna powinna spełniać wymagania podane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 19 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019 poz. 2448). W przedmiotowym rozporządzeniu, w Załączniku, określono dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych, zróżnicowane dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności. Dla miejsc dostępnych dla ludzi (wszelkie miejsca, do których dostęp nie jest zabroniony) dopuszczalny poziom składowej elektrycznej wynosi 10 kV/m, a wartość składowej magnetycznej 60 A/m. Natomiast dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jako dopuszczalne wartości ustalono odpowiednio 1kV/m i 60 A/m. Przy ustalaniu szerokości pasów technologicznych uwzględnia się zasięg oddziaływania pola elektrycznego. W przypadku wszystkich linii elektroenergetycznych wysokich napięć składowa elektryczna nie przekracza wartości 10 kV/m na wysokości 2 m nad powierzchnią ziemi.

Na terenie objętym projektem planu nie została lokalizowana stacja bazowa telefonii komórkowej, a najbliższe zlokalizowane stacje bazowe znajdują się we wsi Russów na działkach nr 175.2 i 164/Zgodnie z ustaleniami analizowanego projektu planu na obszarach włączonych w jego granice możliwa będzie lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej.

W przypadku lokalizacji obiektu stacji bazowej telefonii komórkowej nie nastąpi zmiana obecnie korzystnego poziomu pól elektromagnetycznych, gdyż występowanie pól elektromagnetycznych o parametrach wyższych od dopuszczalnych ma miejsce w niedostępnej dla ludzi przestrzeni, nie jest uciążliwością w rozumieniu przepisów ochrony środowiska. Potwierdzają to systematyczne badania prowadzone przez wojewódzkiego inspektora prowadzone zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska.

W każdym województwie Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska zobowiązane są do wykonania pomiaru w punktach sieci, w skład, której wchodzi 135 punktów pomiarowych na terenie województwa.

Na terenie gminy Żelazków pomiary natężenia pola elektromagnetycznego nie są mierzone. Należy dodać, że średnie zmierzone natężenie pól elektromagnetycznych w 2020 roku dla obszarów wiejskich województwa wielkopolskiego wynosiło 0,24 V/m.

W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu dotrzymane będą dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 19 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, jaki również dla miejsc dostępnych dla ludności.

Analizowany teren objęty projektem planu nie został włączony do obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wskazanych w opracowaniu pod tytułem „Wstępna ocena ryzyka powodziowego” – mapach obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w woj. wielkopolskiego” Ponadto obszar objęty projektem planu nie jest zaliczany do obszarów, na którym występowały powodzie historyczne oraz na którym prawdopodobne jest wystąpienie powodzi.

Obszar w granicach projektu planu nie został objęty opracowanymi przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej mapami zagrożenia powodziowego i mapami ryzyka powodziowego, które zostały opublikowane w grudniu 2020 roku i zaktualizowane w 2022 roku. Oznacza to, że nie został zaliczony do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią raz na 10 lub raz na 100 lat oraz do obszarów zagrożenia powodziowego raz na 500 lat.

Realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie w żadnym przypadku źródłem powstania zagrożenia powodzią na obszarach włączonych w jego granice, jak również na terenach przyległych.

Jednocześnie realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie w żadnym przypadku źródłem powstania zagrożenia powodzią, na terenach innych istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.

Analizowany obszar objęty projektem planu podobnie jak znaczne fragmenty gminy Żelazków zaliczony został do obszarów silnie zagrożonych suszą.

W ocenie wrażliwości na susze poszczególnych sektorów gospodarki nie rozpatrywano sektora transportu, w tym przesyłu energii elektrycznej.

Realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie źródłem zwiększenia zagrożenia suszą rolniczą zwaną również suszą glebową na terenach włączonych w jego granice, jak również i na terenach przyległych.

Planowana miejscowa zmiana lokalizacji pojedynczych słupów nośnych czy wzmocnienie fundamentów już istniejących, nie będzie źródłem obniżenia nawet miejscowego pierwszego poziomu wód gruntowych.

Planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków objętego projektem planu ma na celu poza poprawą sprawności przesyłu energii i zmniejszenia strat w tym okresie, również przeciwdziałanie i dostosowanie linii elektroenergetycznej do zmian klimatu.

Ponadto poprawa i niezawodność funkcjonowania sieci elektroenergetycznej to także możliwość większego, szerszego wykorzystanie energii elektrycznej, między innymi do ogrzewania pomieszczeń i wytwarzania ciepłej wody użytkowej.

Na analizowanym terenie objętym projektem planu nie występują udokumentowane, prognostyczne i perspektywiczne złoża kopalin, które mogłyby być eksploatowane odkrywkowo lub metodą głębinową.

Realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie źródłem

**zagrożeń dla kompleksowej ochrony i późniejszej eksploatacji udokumentowanych, prognostycznych i perspektywicznych złóż kopalin.**

Na terenach objętych projektem planu dominują gleby brunatne właściwe i brunatne kwaśne, zaliczone do gruntów ornych klas RII, RIIIa, RIIIb, RIVa i RIVb.

Ogólnie można stwierdzić, że gleby występujące na terenie objętym projektem planu charakteryzują się wysoką wartością przyrodniczą i przydatnością rolniczą.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu wymagać będzie trwałego wyłączenia z produkcji rolnej:

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| gruntów ornych klasy RII    | 0,2ha, |
| gruntów rolnych klasy RIIIa | 0,3ha, |
| gruntów rolnych klasy RIIIb | 0,7ha, |
| gruntów rolnych klasy RIVa  | 0,4 ha |

pod lokalizację słupów nośnych oraz 0,34ha pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.

**Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu będzie skutkować niewielką, miejscową dalszą utratą pokrywy glebowej na terenach włączonych w jego granice, a przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (tereny oznaczone symbolami 17MN, 18MN i 19MN).**

**W przypadku gruntów ornych w miejscach lokalizacji słupów nośnych zmiana przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze to uporządkowanie formalne tych gruntów rolnych, które nie posiadają zgody właściwego ministra do spraw rozwoju wsi na ich zmianę przeznaczenia, gdyż nie były sporządzane plany miejscowe dla tych terenów.**

Jedynie w pojedynczych przypadkach, kiedy wystąpi konieczność zmiany lokalizacji słupów mogą wystąpić miejscowe nieodwracalne zmiany i przekształcenia pokrywy glebowej.

**Realizacja ustaleń projektu planu wymagać będzie uzyskania zgody właściwego ministra do spraw rozwoju wsi na zmianę przeznaczenia 1,94ha gruntów rolnych na cele nierolnicze.**

**Zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na pozostałe grunty rolne w granicach obszaru objętego projektem planu i na terenach przyległych, w szczególności na terenach istniejących bądź planowanych do ustanowienia form ochrony przyrody.**

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują grunty leśne.

**Realizacja ustaleń projektu planu, czyli planowana przebudowa odcinka linii elektroenergetycznej 110kV relacji Kalisz Północ-Konin Południa w granicach gminy Żelazków, nie będzie w żadnym przypadku źródłem niekorzystnych oddziaływań na grunty leśne, w tym na lasy włączone w granice ustanowionych form ochrony przyrody.**

W dniu 27 marca 2023 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwalił Audyt Krajobrazowy Województwa Wielkopolskiego. **Obszar objęty analizowanym projektem planu nie został włączony do *krajobrazów priorytetowych* oraz do *stref funkcjonalno-przestrzennych w krajobrazie priorytetowym*.**

**Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie nowym zauważalnym elementem krajobrazu, który wpłynie na jego zmianę jego walory, gdyż odcinek linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV relacji Kalisz Północ-Konin Południe funkcjonuje już od wielu lat będąc dominantą krajobrazową.**

Na terenie objętym projektem planu nie znajdują się obiekt wpisany do rejestru zabytków województwa wielkopolskiego oraz do gminnej ewidencji zabytków.

W granicach obszaru objętego projektem planu nie ustanowiono stref ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych.

Jednocześnie w granicach projektu planu nie znajdują się obiekty budowlane o walorach historyczno-kulturowych, proponowanego objęcia ochroną planistyczną, których wartości byłyby zagrożone w wyniku realizacji jego ustaleń.

W tym przypadku, realizacja ustaleń projektu planu miejscowego w żaden sposób nie będzie niekorzystnie oddziaływać na dobra historyczne i kulturowe lub inne wartości materialne.

Z uwagi na fakt, że w granice analizowanego projektu planu włączono istniejącą linię elektroenergetyczną, która tylko będzie przebudowywana lub modernizowana, dlatego **prognozuje się, że dalsza eksploatacja linii nie spowoduje skumulowanych oddziaływań, mogących naruszyć istniejące standardy jakości środowiska.**

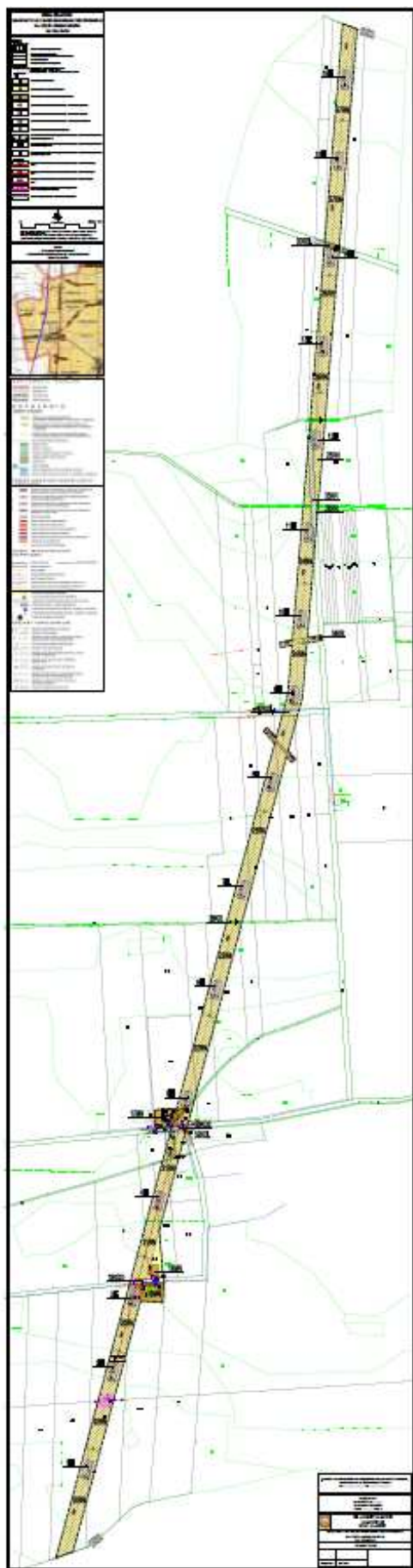
Analizowane fragmenty gminy Żelazków objęty projektem planu, nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości jego granic do granicy państwa jest znaczna.

**Wpływ realizacji ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie mieć oddziaływania transgranicznego w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska.**

W niniejszej prognozie nie określa się terminów i elementów środowiska, które należałoby monitorować w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu.



## **Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu planu**



Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu planu

## Oznaczenia

**RN**

tereny rolnictwa z zakazem zabudowy, które zachowają swoje wartości przyrodnicze i krajobrazowe

**MN**

tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, które utraciły bądź tracą swoje wartości przyrodnicze i krajobrazowe

**IE**

tereny elektroenergetyki, które zachowają swoje niskie wartości przyrodnicze i krajobrazowe

**KDZ, KDL  
KDD, KR**

tereny istniejących dróg publicznych i wewnętrznych, które utraciły swoje wartości biotyczne, a tylko niewielka ich część została odtworzona w formie urządzonej zieleni przyulicznej

WOO-III.411.335.2023.RJ.1

**Wójt Gminy Żelazków**  
Żelazków 138  
62-817 Żelazków

Dotyczy: uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Russów, gmina Żelazków.

Nawiązując do pisma z 03.08.2023 r. (data wpływu: 08.08.2023 r.), znak: GP.6721.33.2023, zgodnie z art. 53 ust. 1 i ust. 3, w związku z art. 57 ust. 1 pkt 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 (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094, z późn. zm.), zwanej dalej ustawą ooś, uzgadniam zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Russów, gmina Żelazków.

Z uzasadnienia do uchwały Nr XLIX/378/2023 Rady Gminy Żelazków z dnia 28.02.2023 r., wynika, iż celem sporządzenia przedmiotowego projektu planu jest realizacja inwestycji celu publicznego, polegająca na przebudowie istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia (WN 110 kV), relacji Krotoszyn Południe-Krotoszyn Północ.

Prognoza powinna być opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy ooś.

W prognozie proszę określić aktualny stan zagospodarowania obszaru opracowania oraz terenów wokół obszaru opracowania z uwzględnieniem terenów objętych ochroną akustyczną, określonych w art. 113 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, z późn. zm.) oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

W prognozie proszę ocenić wpływ przebudowy istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej na stan klimatu akustycznego istniejących i planowanych terenów sąsiadujących, które podlegają ochronie akustycznej oraz wpływ w zakresie emisji pól elektromagnetycznych na miejsca dostępne dla ludności oraz na tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową. W przypadku możliwości wystąpienia przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych oraz dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w projekcie planu i prognozie proszę określić skuteczne środki techniczne, technologiczne lub organizacyjne ograniczające emisję pól elektromagnetycznych i hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych. Jednocześnie w projekcie planu i w prognozie proszę wprowadzić odpowiednie ustalenia w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy.

W prognozie proszę określić, przeanalizować i ocenić wpływ realizacji ustaleń projektu planu na klimat (w tym mikroklimat), w szczególności na kształtowanie się warunków termicznych, anemometrycznych, wilgotnościowych. W prognozie proszę również przeanalizować w jaki sposób przewidywana zmiana klimatu (mikroklimatu) wpłynie na pozostałe komponenty środowiska. Określając wpływ realizacji ustaleń projektu planu na



klimat wskazane jest uwzględnienie zaleceń zawartych w opracowaniu „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020), opublikowanym w Biuletynie Informacji Publicznej Ministerstwa Klimatu i Środowiska. Sporządzając projekt planu i prognozę proszę również uwzględnić możliwość realizacji działań adaptacyjnych do zmiany klimatu, uwzględniających m.in. ochronę struktur przyrodniczych i terenów biologicznie czynnych, zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej, przeciwdziałanie wzrostowi temperatury na terenach zabudowanych i jego skutkom, zwiększenie retencji poprzez wydłużenie czasu obiegu wody i spowolnienie jej odpływu.

W prognozie proszę również określić, przeanalizować i ocenić wpływ realizacji ustaleń projektu planu na krajobraz, mając na uwadze potrzebę ochrony krajobrazu oraz konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych, w myśl Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98).

W prognozie proszę wskazać, czy obszar objęty projektem planu położony jest w granicach krajobrazów priorytetowych określonych w „Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego”, przyjętym uchwałą Nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego. W projekcie planu proszę zawrzeć odpowiednie zapisy w tym zakresie. W prognozie proszę ponadto przeanalizować zgodność ustaleń projektu dokumentu z wnioskami i rekomendacjami dotyczącymi kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych.

W prognozie proszę wskazać jednolite części wód (JCW), w granicach których położony jest obszar objęty projektem planu, określić ich stan oraz wyznaczone dla nich cele środowiskowe. Ponadto, w prognozie proszę określić, przeanalizować i ocenić przewidywane znaczące oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na jednolite części wód. W prognozie proszę wskazać (wraz z uzasadnieniem), czy realizacja ustaleń projektu planu może spowodować nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335).

W prognozie proszę wskazać, czy obszar objęty projektem planu położony jest w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych. Jeżeli tak, w projekcie planu proszę zawrzeć odpowiednie zapisy w tym zakresie. W prognozie proszę ponadto przeanalizować zgodność ustaleń projektu dokumentu z przepisami dotyczącymi strefy ochronnej, ze szczególnym uwzględnieniem nakazów obowiązujących na terenie ochrony bezpośredniej oraz zakazów, ograniczeń i nakazów obowiązujących na terenie ochrony pośredniej.

W prognozie proszę opisać warunki hydrogeologiczne oraz przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na środowisko gruntowo-wodne. W projekcie planu i w prognozie proszę określić zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem.

W prognozie proszę określić aktualny stan zagospodarowania obszaru objętego projektem planu (w szczególności istniejący stan szaty roślinnej, w tym flory oraz stan fauny), ocenić walory przyrodnicze przedmiotowego obszaru, szczególnie proszę wskazać, czy w jego granicach występują gatunki roślin, grzybów i zwierząt objęte ochroną gatunkową wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), a także gatunki z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony

siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992, str. 7) – tzw. Dyrektywy Siedliskowej, oraz gatunki zagrożone wyginięciem (np. znajdujące się na krajowej bądź regionalnej czerwonej liście) lub rzadkie.

W prognozie proszę w szczególności opisać i przeanalizować wykorzystanie przestrzeni przeznaczonej pod lokalizację linii elektroenergetycznej przez awifaunę i chiropterofaunę oraz zawrzeć informacje o zastosowanych metodach i źródłach wiedzy na temat występowania na przedmiotowym obszarze awifauny i chiropterofauny.

W prognozie proszę określić, przeanalizować i ocenić wpływ realizacji ustaleń projektu planu na rośliny, grzyby i zwierzęta (w tym na gatunki chronione) oraz na różnorodność biologiczną. W prognozie proszę także przeanalizować wpływ realizacji ustaleń projektu planu na główne tendencje w zakresie zmiany klimatu i różnorodności biologicznej oraz wpływające na nie czynniki. W prognozie proszę również zaproponować rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na rośliny, grzyby i zwierzęta (w tym na gatunki chronione) oraz na różnorodność biologiczną, mogących być rezultatem realizacji ustaleń projektu planu, a także ocenić ustalenia projektu planu związane z przebudową linii elektroenergetycznej w zakresie możliwości zapobiegania i ograniczania ewentualnych negatywnych oddziaływań w szczególności na ornitofaunę i chiropterofaunę.

Przedstawiając rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu w prognozie proszę w szczególności wskazać alternatywny wariant przebiegu napowietrznej linii elektroenergetycznej oraz jej wariant technologiczny. Wariant alternatywny powinien być wariantem racjonalnym możliwym do zrealizowania. Rozwiązania alternatywne muszą mieć jednoznaczne odniesienie przestrzenne i wskazane jest ich przedstawienie w formie kartograficznej. Zaproponowany wariant alternatywny proszę uzasadnić i ocenić potencjalną możliwość wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania przy założeniu realizacji ustaleń projektu planu z uwzględnieniem zaproponowanych rozwiązań alternatywnych.

Ponieważ w przepisach nie wskazano na możliwość odstąpienia od wymagań, co do zawartości prognozy oddziaływania na środowisko stwierdzono, że prognoza winna być sporządzona w pełnym zakresie, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień, o których mowa powyżej.

Ponadto proszę, by we wniosku o zaopiniowanie projektu planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko powołać się na znak niniejszego pisma.

z up. Regionalnego Dyrektora  
Ochrony Środowiska w Poznaniu  
*Grażyna Smolibowska-Hruszka*  
Naczelnik Wydziału  
Ocen Oddziaływania na Środowisko  
*(podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym)*





Państwowy  
Powiatowy Inspektor  
Sanitarny w Kaliszu

Kalisz, 08.08.2023 r.

ON-NS.9011.2.36.2023

## OPINIA SANITARNA

### Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kaliszu

Na podstawie art. 3 pkt 1 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2023 r. poz. 338) oraz art. 53 w związku z art. 58 ust. 1 pkt 3 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 (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn.zm.) uzgadnia zakres i stopień szczegółowości

### UZASADNIENIE

Wójt Gminy Żelazków wnioskiem znak GB.6721.32.2023 z dnia 03.08.2023 r. (otrzymano 04.08.2023 r.) wystąpił do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kaliszu o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczącego przebudowy istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej WN110kV relacji Krotoszyn Południe-Krotoszyn Północ przy spełnieniu wymagań określonych w art. 51 i 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.

Na mocy art. 53 w związku z art. 58 ust. 1 pkt 3 powołanej ustawy opracowujący projekt dokumentu uzgadnia z właściwym organem, którym jest Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kaliszu, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko. Wobec tego organ uzgodnił wymagania określone w art. 51 i 52 ww. ustawy, stanowiące zawartość opracowanego przez wnioskodawcę projektu dokumentu prognozy oddziaływania na środowisko.

Otrzymują:

L. Wójt Gminy Żelazków (ePUAP)

Do wiadomości:

L. a/a

W.S.A.

Podpis jest  
prawidłowy

Dokument podpisany  
przez Wójt Gminy Żelazków;  
PPIS: 2023.08.08  
Data: 2023.08.08  
14:02:01 EEST

Strona 1 z 1

Powiatowa Stacja  
Sanitarno-Epidemiologiczna w Kaliszu  
ul. Kościuszki 6 | 62-800 Kalisz  
Sekcja Zapobiegawczego Nadzoru Sanitarnego  
tel. 62 7677610 | 62 7677613  
sekretariat.pisse.kalisz@sanepid.gov.pl  
nadzor\_zapobiegawczy.pisse.kalisz@sanepid.gov.pl  
NIP 618-10-44-546 | REGON 000677079  
BDO 000099028  
www.gov.pl/web/pisse-kalisz  
pissekalisz@skrytkaESF