

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY STARGARD
DLA PRZEBIEGU LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ
WYSOKIEGO NAPIĘCIA 110 KV
W OBRĘBACH KLĘPINO I SUŁKOWO

Uchwała Nr XL/341/14 Rady Gminy Stargard Szczeciński z dnia 27 czerwca 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Stargard Szczeciński w obrębach: Lipnik, Klępino, Kiczarowo, Strachocin, Ulikowo, Sułkowo, Tychowo, Trzebiatów i Krąpiel i zmieniona uchwałą Nr VII/34/15 z dnia 24 kwietnia 2015 r. oraz uchwałą Nr XII/84/15 z dnia 27 listopada 2015 r.

Opracowanie: **Biuro Doradztwa Ekologicznego
i Inwestycyjnego Sp. z o.o.**

Autor: **mgr inż. Małgorzata Barszczewska**
specjalista ds. ocen oddziaływania na
środowisko

Nadzór merytoryczny: **mgr Rafał Popko**
specjalista ds. ocen oddziaływania na
środowisko

WARSZAWA, LIPIEC 2016 R.

SPIS TREŚCI

| | |
|---|-----------|
| I. WPROWADZENIE | 5 |
| 1. PODSTAWY FORMALNO – PRAWNE | 5 |
| 2. CEL, PRZEDMIOT I STOPIEŃ SZCZEGÓŁOWOŚCI PROGNOZY | 5 |
| 3. CELE PROJEKTU PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI | 6 |
| 4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM | 7 |
| 5. METODA SPORZĄDZENIA PROGNOZY..... | 10 |
| 6. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU | 10 |
| 7. TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY..... | 10 |
| II. UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE | 11 |
| 1. POŁOŻENIE FIZYCZNOGEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE..... | 11 |
| 2. GEOLOGIA I RZEŹBA TERENU | 13 |
| 3. GLEBY | 13 |
| 4. WODY PODZIEMNE | 13 |
| 5. WODY POWIERZCHNIOWE | 13 |
| 6. KLIMAT..... | 16 |
| 7. FLORA | 16 |
| 8. FAUNA | 16 |
| 9. OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE | 18 |
| 10. KRAJOBRAZ | 23 |
| 11. INTEGRALNOŚĆ EKOLOGICZNA OBSZARU | 23 |
| III. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO | 25 |
| 1. ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA..... | 25 |
| 2. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU | 25 |
| 3. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM | 26 |
| IV. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA | 26 |
| 1. IDENTYFIKACJA ODDZIAŁYWAŃ | 26 |
| 1.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY | 26 |
| 1.2. WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE | 27 |
| 1.3. KLIMAT | 28 |
| 1.4. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE | 28 |
| 1.5. FLORA, FAUNA I BIORÓŻNORODNOŚĆ | 28 |
| 1.6. KRAJOBRAZ..... | 30 |
| 1.7. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE | 30 |
| 1.8. ZASOBY NATURALNE | 31 |
| 1.9. ZDROWIE I WARUNKI ŻYCIA LUDZI..... | 31 |
| 1.10. OBSZAR NATURA 2000 ORAZ JEGO INTEGRALNOŚĆ | 32 |
| 1.11. OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE | 33 |
| 1.12. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO..... | 33 |
| 2. CHARAKTERYSTYKA POTENCJALNYCH ODDZIAŁYWAŃ | 34 |
| V. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE I KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ | 35 |
| 1. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAWCZE | 35 |
| 1.1. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE | 35 |
| 1.2. ZDROWIE I WARUNKI ŻYCIA LUDZI..... | 35 |
| 2. KOMPENSACJA PRZYRODNICZA..... | 36 |
| VI. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE | 36 |
| VII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM | 36 |
| MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE I LITERATURA..... | 39 |
| SPIS TABEL, RYCIN I FOTOGRAFII | 40 |

I. WPROWADZENIE

1. PODSTAWY FORMALNO – PRAWNE

Zgodnie z art. 17 ust. 4 ustawy o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* z dnia 27 marca 2003 roku (Dz. U. z 2016 r., poz. 778) projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sporządza się wraz z prognozą oddziaływania tego planu na środowisko. Jest to wykonanie obowiązku, jaki nakłada art. 46 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 2016 r. poz. 353 ze zm.).

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowano dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Stargard (Uchwała Nr XL/341/14 Rady Gminy Stargard Szczeciński z dnia 27 czerwca 2014 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Stargard Szczeciński w obrębach: Lipnik, Kłépino, Kiczarowo, Strachocin, Ulikowo, Sułkowo, Tychowo, Trzebiatów i Krąpiel i zmieniona uchwałą Nr VII/34/15 z dnia 24 kwietnia 2015 r. oraz uchwałą Nr XII/84/15 z dnia 27 listopada 2015 r.).

Ustalenia nie naruszają obecnie obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

2. CEL, PRZEDMIOT I STOPIEŃ SZCZEGÓŁOWOŚCI PROGNOZY

Celem prognozy jest zidentyfikowanie potencjalnych oddziaływań na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, które mogą wystąpić w środowisku, w związku z realizacją dopuszczonych w tym planie przekształceń (zmian funkcji i sposobu zagospodarowania terenów). Ponadto prognoza określa możliwości zapobiegania i ograniczania potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko związanych z realizacją postanowień dokumentu.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest obszar objęty miejscowym planem o powierzchni 2,23 ha zgodnie z granicami przedstawionymi na rysunku planu oraz tereny sąsiednie, w obszarze, na który mogłyby skutkować ustalenia niniejszego planu.

Zakres i stopień szczegółowości prognozy:

- został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Stargardzie (pismo z dnia 28 lipca 2014 r. znak PSSE-3258/14) oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie (pismo z dnia 30 lipca 2014 r. znak WOPN-OS.411.133.2014.MP);
- wypełnia zapisy art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.);
- odpowiada szczegółowości planu miejscowego sporządzonego w skali 1:1000 oraz szczegółowości dostępnych opracowań, w których dokonuje się waloryzacji środowiska (opracowanie ekofizjograficzne, waloryzacje przyrodnicze, opracowania i raporty o stanie środowiska, plany i programy i in.).

3. CELE PROJEKTU PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Celem projektowanego planu jest umożliwienie realizacji przedsięwzięcia jakim jest przebudowa napowietrznej linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 110 kV. Modernizacja linii elektroenergetycznej pozwoli zastąpić wyeksploatowane elementy nowymi, spełniającymi obowiązujące normy dotyczące środowiska. Ponadto realizacja przedmiotowej inwestycji wpłynie na poprawę:

- stanu Krajowego Systemu Elektroenergetycznego,
- niezawodności zasilania w regionie,
- bezpieczeństwa ludzi mogących przebywać w jej otoczeniu,
- możliwości przesyłowych.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdza się, że ustalenia projektu planu są dostosowane do zasad i wytycznych określonych w opracowaniu ekofizjograficznym, a także są zgodne z następującymi dokumentami nadrzędnymi:

- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego,

W aktualnie obowiązującym planie zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego, przyjętym dnia 19 października 2010 na XLV sesji Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego Uchwałą Nr XLV/530/10, w tekście planu, na stronie 231 w rozdziale 3.3.10 Rozbudowa infrastruktury technicznej, rozwój odnawialnych źródeł energii w tabeli Kierunki 1. Rozbudowa i modernizacja sieci i urządzeń elektroenergetycznych w punkcie 3 znajduje się informacja *o budowie, rozbudowie modernizacji sieci dystrybucyjnej wysokiego (110 kV) i średniego napięcia celem poprawy warunków zasilania odbiorców: przebudowie ciągu liniowego Morzyczyn – Drawski Młyn na linię 2 – torową; tor I Morzyczyn – Stargard Szczeciński Wschód – Dolice – Choszczno – Krzęcin – Dobiegniew – Drawski Młyn, tor II Morzyczyn – Choszczno II – Drawski Młyn*. W związku z powyższym projektowane przeznaczenie terenów w planie nie naruszy ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego województwa zachodniopomorskiego.

- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030),

Dokument przedstawia koncepcję zagospodarowania przestrzennego kraju w perspektywie najbliższych dwudziestu lat oraz określa cele i kierunki polityki zagospodarowania kraju. W dokumencie wskazano zasady oraz mechanizmy koordynacji i wdrażania publicznych polityk rozwojowych mających istotny wpływ terytorialny. Tym samym KPZK 2030 ma wiele cech strategii ogólnorozwojowej, łącząc elementy zagospodarowania przestrzennego z czynnikami rozwoju społeczno-gospodarczego. Cel 5 KPZK zakłada zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego oraz *kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa. Jednym z elementów tego celu jest konieczność intensywnej modernizacji infrastruktury wytwórczej, przesyłowej i dystrybucyjnej (...) oraz przystosowanie sieci elektroenergetycznych do odbioru energii ze źródeł rozproszonych wykorzystujących OZE*.

- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,

Jednym z podstawowych kierunków polskiej polityki energetycznej jest wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii. Rozumie się przez to *zapewnienie stabilnych dostaw paliw i energii na poziomie gwarantującym zaspokojenie potrzeb krajowych i po akceptowanych przez gospodarkę i społeczeństwo cenach, przy założeniu optymalnego wykorzystania krajowych zasobów surowców energetycznych*

oraz poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw ropy naftowej, paliw ciekłych i gazowych. W punkcie 3.1.2. dokumentu *Wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła*, wskazuje się, że głównym celem polityki energetycznej w tym obszarze jest *zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię (...)*. Jako szczegółowe cele w tym obszarze ujęto między innymi *rozbudowę krajowego systemu przesyłowego umożliwiającą zrównoważony wzrost gospodarczy kraju, jego poszczególnych regionów oraz zapewniającą niezawodne dostawy energii elektrycznej (w szczególności zamknięcie pierścienia 400 kV oraz pierścieni wokół głównych miast Polski), jak również odbiór energii elektrycznej z obszarów o dużym nasyceniu planowanych i nowobudowanych jednostek wytwórczych, ze szczególnym uwzględnieniem farm wiatrowych, a także modernizację i rozbudowę sieci dystrybucyjnych, pozwalającą na poprawę niezawodności zasilania oraz rozwój energetyki rozproszonej wykorzystującej lokalne źródła energii i modernizację sieci przesyłowych i sieci dystrybucyjnych, pozwalająca obniżyć do 2030 roku czas awaryjnych przerw w dostawach do 50% czasu trwania przerw w roku 2005.*

- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020,

Program ten wskazuje, iż *realizacja celów szczegółowych w zakresie energetyki realizowana będzie w ramach VII osi priorytetowej – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego (zwiększenie efektywności energetycznej i bezpieczeństwa dostaw poprzez rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu energii oraz poprzez integrację rozproszonego wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych).*

Zgodnie z powyższym Programem obecny stan infrastruktury sieciowej nie zapewnia efektywnego funkcjonowania rynku energii elektrycznej. Co więcej, eksploatowana infrastruktura przesyłowa i dystrybucyjna jest już mocno przestarzała. Dlatego istnieje potrzeba wsparcia rozwoju sieci przesyłowych i dystrybucyjnych, poprzez ich budowę oraz przebudowę w celu zapewnienia sprawnego funkcjonowania Krajowego Systemu Energetycznego.

Poprawa bezpieczeństwa energetycznego ma charakter wielowymiarowy i będzie uwarunkowane prowadzeniem interwencji w różnych obszarach sektorowych. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego ma duże znaczenie dla rozwoju gospodarczego, likwidacji barier rozwojowych oraz podnoszenia konkurencyjności w wymiarze krajowym oraz poszczególnych terytoriów. Dodatkowo należy podkreślić, że zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego ma istotne uwarunkowania terytorialne z uwagi na terytorialne luki gęstości sieci energetycznych różnicujące sytuację w zakresie stabilności i pewności dostaw energii na poszczególnych obszarach kraju. Działania w ramach priorytetu inwestycyjnego będą miały nie tylko znaczenie krajowe, ale również przyczynią się do integracji systemu elektroenergetycznego i budowy bezpiecznych rynków energii poza granicami.

4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM

Cele ochrony środowiska, które ustanowione zostały na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zostały zaimplementowane do prawa krajowego i w formie ustanowionej w tym prawie wyznaczają cele i kierunki działań na poziomie regionalnym i lokalnym.

W projekcie planu znajduje odzwierciedlenie podstawowa konstytucyjna zasada polityki ekologicznej – zasada zrównoważonego rozwoju, a proponowane rozwiązania przestrzenne uwzględniają uwarunkowania wynikające z poniższych dokumentów.

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Europy nr 2001/42/WE z dnia 27czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko
 - celem dyrektywy jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienia się do uwzględnienia aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko.
- Decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 22 lipca 2002 r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego – VI Program Działań na Rzecz Środowiska
 - program ten stanowi podstawę dla wymiaru ochrony środowiska europejskiej strategii stałego rozwoju i przyczynia się do włączenia problemów ochrony środowiska do wszystkich polityk wspólnoty, między innymi poprzez określenie priorytetów ochrony środowiska,
 - w szczególności program ten ma na celu: podkreślenie znaczenia zmiany klimatu, ochronę, zachowanie, odbudowę i rozwijanie funkcjonowania systemów naturalnych, siedlisk przyrodniczych, dzikiej fauny i flory, przyczynianie się do wysokiego poziomu jakości życia i dobrobytu społecznego obywateli poprzez zapewnienie środowiska naturalnego, w którym poziom zanieczyszczenia nie powoduje szkodliwych skutków dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego oraz poprzez zachęcanie do stałego rozwoju urbanizacyjnego, lepszą wydajność zasobów oraz zarządzanie zasobami i odpadami mając na celu zapewnienie, że spożycie odnawialnych i nieodnawialnych zasobów nie przekroczy zdolności środowiska naturalnego.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Europy 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. (Dyrektywa OZE)
 - dyrektywa OZE ustanawia wspólne ramy dla promowania energii ze źródeł odnawialnych. W związku z tym państwa członkowskie powinny podejmować odpowiednie kroki, mając na celu stworzenie infrastruktury przemysłowej i dystrybucyjnej sieci elektroenergetycznej, inteligentnych sieci, obiektów magazynowania oraz systemu elektroenergetycznego, aby zagwarantować bezpieczne działanie systemu elektroenergetycznego podczas przystosowania go do dalszego rozwoju wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii.
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. (Dyrektywa Siedliskowa) i Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. (Dyrektywa Ptasia)
 - głównym celem dyrektyw jest konieczność przyczynienia się do zapewnienia różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny, flory i ptaków na europejskim terytorium państw członkowskich,

- działania podejmowane zgodnie z dyrektywami powinny uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne i kulturalne oraz cechy regionalne i lokalne.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651, z późn. zm.)
 - ustawa określa cele, zasady i formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu,
 - ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody.
- Ustawa 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 (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.)
 - ustawa określa zasady i tryb postępowania w sprawach: udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie, ocen oddziaływania na środowisko, transgranicznego oddziaływania na środowisko,
 - ustawa określa zasady udziału społeczeństwa w ochronie środowiska,
 - ustawa określa organy administracji właściwe w sprawach.
- Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016
 - dokument zawiera: działania na rzecz zapewnienia realizacji zrównoważonego rozwoju, przystosowania do zmian klimatu, ochronę różnorodności biologicznej,
 - strategiczne cele polityki ekologicznej istotne dla projektu planu to zachowanie bogatej różnorodności polskiej przyrody wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju: w zakresie ochrony przed hałasem dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe; w zakresie ochrony przed nadmiernym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia.

Wymienione powyżej cele ochrony środowiska, ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego planu, zostały uwzględnione poprzez:

- wyznaczenie przebiegu trasy linii elektroenergetycznej w sposób jak najmniej kolizyjny w stosunku do istniejącej zabudowy mieszkaniowej i zabudowy zagrodowej,
- wyznaczenie przebiegu trasy linii elektroenergetycznej, w sposób jak najmniej kolizyjny w stosunku do uwarunkowań przyrodniczych,
- wyznaczenie pasa technologicznego linii o szerokości 20 m (po 10 m od osi linii), w obszarze którego mogą być przekroczone dopuszczalne wartości natężenia pola elektromagnetycznego i wartości poziomu hałasu. W związku z powyższym w granicach planu ze względu na oddziaływanie linii, nie będą mogły być realizowane budynki mieszkalne oraz inne budynki z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały

pobyt ludzi, a ponadnormatywne oddziaływanie linii nie może wykraczać poza granice planu.

5. METODA SPORZĄDZENIA PROGNOZY

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera ocenę hipotetyczną, która oparta jest na założeniu pełnej realizacji ustaleń planu, w wielkości i skali maksymalnej, na jakie plan pozwala. W rzeczywistości plan określa jedynie ramy dla przekształceń i możliwości zmian zagospodarowania, które w okresie obowiązywania planu nie zawsze zostaną wykorzystane.

Przyjęta metoda składa się z następujących etapów pracy:

- rozpoznanie i opis stanu środowiska przyrodniczego na podstawie opracowania ekofizjograficznego oraz wykonanych wizji terenowych, a także zapoznanie się z innymi dostępnymi opracowaniami obejmującymi obszar planu,
- zapoznanie się z projektem planu, analiza zapisów planu, celów i kierunków zmian zagospodarowania przestrzennego terenu,
- identyfikacja i ocena wpływu rozwiązań planistycznych na środowisko (zastosowano metodę opisową),
- sformułowanie propozycji ograniczających wpływ skutków ustaleń planu na środowisko.

Prognozę sporządzono zgodnie z obowiązującym prawem, w oparciu o dostępne materiały: kartograficzne, inwentaryzacyjne, ekofizjograficzne, raporty z zakresu ochrony przyrody, ochrony środowiska i literaturę przedmiotu.

6. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 353 ze zm.) Wójt Gminy Stargard jest zobowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przedmiotowego miejscowego planu w zakresie oddziaływania na środowisko.

Biorąc pod uwagę cel opracowania projektu planu oraz planowane w jego ramach przeznaczenie terenu należy w szczególności monitorować dotrzymywanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku poprzez wykonywanie pomiarów pól elektromagnetycznych. Wskazane jest dokonywanie oceny skutków realizacji ustaleń projektowanego dokumentu w odniesieniu do pól elektromagnetycznych w cyklach rocznych.

Ocenie skutków realizacji postanowień projektu planu służyć może również system pomiarów i ocen stanu środowiska objęty państwowym monitoringiem środowiska, którego podstawowym zadaniem jest dostarczanie informacji o aktualnym stanie środowiska i stopniu zanieczyszczenia jego poszczególnych komponentów.

7. TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Złożoność zjawisk przyrodniczych oraz ogólny charakter dokumentów planistycznych mogą stanowić utrudnienie przy sporządzaniu prognoz oddziaływania na środowisko. Jednakże, podczas

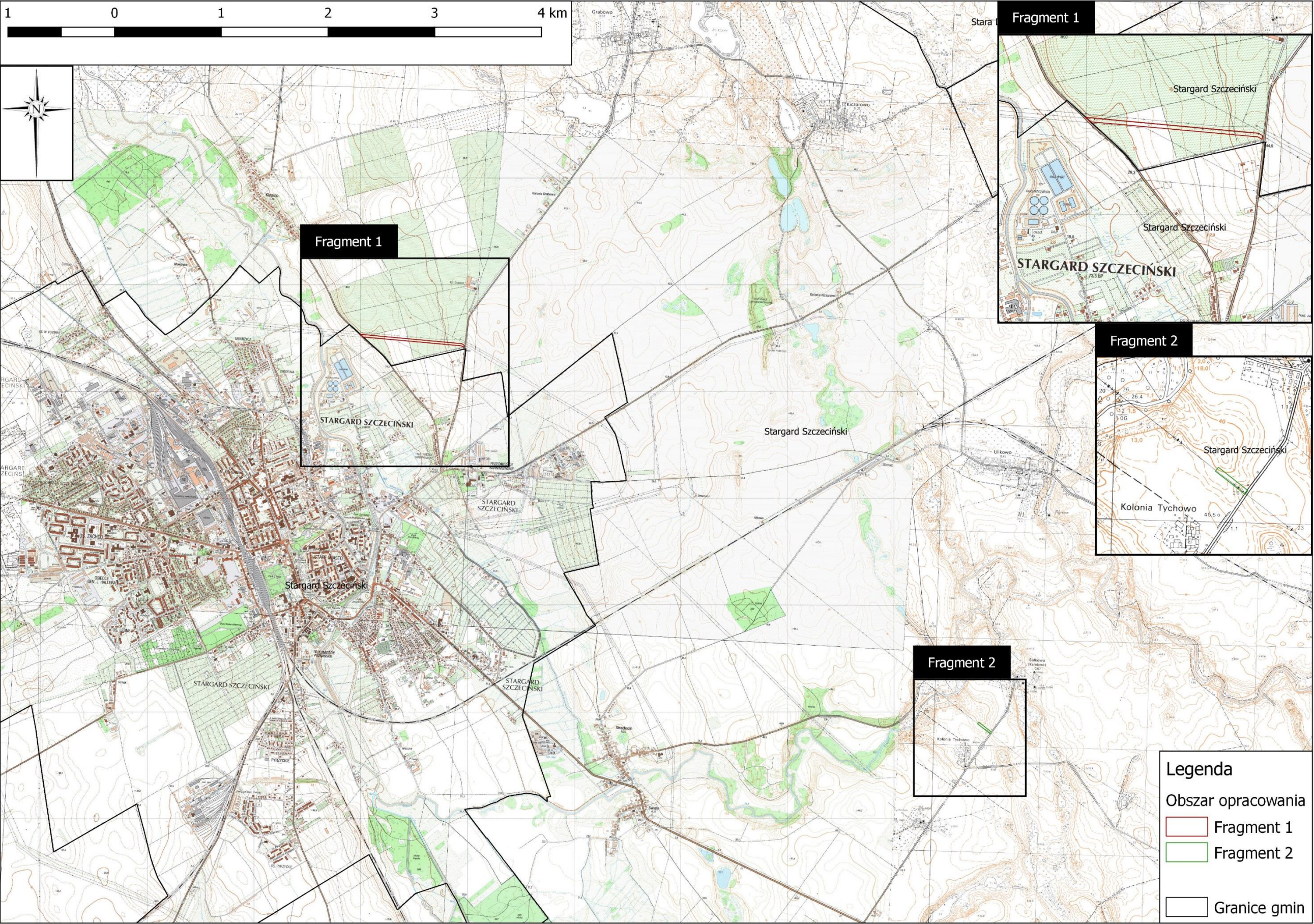
opracowywania niniejszej prognozy nie napotkano żadnych trudności ani luk w stanie współczesnej wiedzy, mogących wpłynąć na opis stanu środowiska oraz ocenę oddziaływań skutków realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

II. UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE

1. POŁOŻENIE FIZYCZNOGEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE

Obszar opracowania położony jest w południowo – zachodniej części województwa zachodniopomorskiego. Znajduje się w powiecie stargardzkim, w gminie wiejskiej, przecinając ją z południowego – wschodu na zachód. Według podziału fizycznogeograficznego Polski (Kondracki, 2009), teren opracowania znajduje się w obrębie:

- Megaregionu – Pozaalpejska Europa Środkowa,
- Prowincji – Niż Środkowoeuropejski,
- Podprowincji – Pojezierza Południowobałtyckie,
- Makroregionu – Pobrzeże Szczecińskie,
- Mezoregionu – Równina Nowogardzka, Równina Pyrzycko – Stargardzka, Równina Goleniowska.



Ryc. 1. Obszar objęty opracowaniem na tle podziału administracyjnego

2. GEOLOGIA I RZEŻBA TERENU

Według „Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1 : 50 000” obszar opracowania (zarówno „fragment 1” oraz „fragment 2”) położony jest na glinach zwałowych. Są to gliny pyłowato – piaszczyste ciemnoszare ze żwirami i otoczkami oraz przewarstwieniami piaski i iłu. Pod względem geomorfologicznym obszar opracowania („fragment 1” oraz „fragment 2”) ze względu na bliską obecność rzek (Iny i Krąpieli) zlokalizowany jest na równinach erozyjno – akumulacyjnych wód roztopowych, w dolinach niskich.

Obszar mpzp posiada powtarzalne ukształtowanie terenu cechujące się głównie równinną rzeźbą. Wysokości terenu obszaru opracowania nie przekraczają 40 m.n.p.m.

3. GLEBY

„Fragment 1” obszaru opracowania, ze względu na bliską obecność rzeki Iny zlokalizowany jest głównie na glebach torfowych i murszowo – torfowych oraz madach rzecznych (użytki zielone średnie).

„Fragment 2” zdominowany jest przez gleby brunatne kwaśne i brunatne wylugowane. W tym fragmencie występują gleby należące do piątego kompleksu przydatności rolniczej (kompleks żytni dobry).

4. WODY PODZIEMNE

Według „Mapy obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony” (Kleczkowski i inni, 1990) „fragment 1” obszaru mpzp znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) „123 Zbiornik Międzymorenowy Stargard – Goleniów”. Szacowane zasoby dyspozycyjne powyższego zbiornika wynoszą 80 tys. m³/d-1.

Zgodnie z podziałem Polski na jednostki hydrogeologiczne cały obszar planu należy do regionu szczecińskiego, z którego wyróżniono podrejon Stargard – jezioro Miedwie. Główny poziom użytkowy wód podziemnych znajdujący się w utworach czwartorzędowych występuje na głębokości od 40 do 60 m. Jego miąższość wynosi od 20 do 40 m. Według komentarza do mapy hydrograficznej w skali 1 : 50 000 (arkusz N-33-90-D Szczecin-Wielgowo, N-33-91-C Stargard Szczeciński Płn.) potencjalna wydajność typowego utworu studziennego w tym podrejonie waha się w granicach od 10 do 120 m³/ h-1.

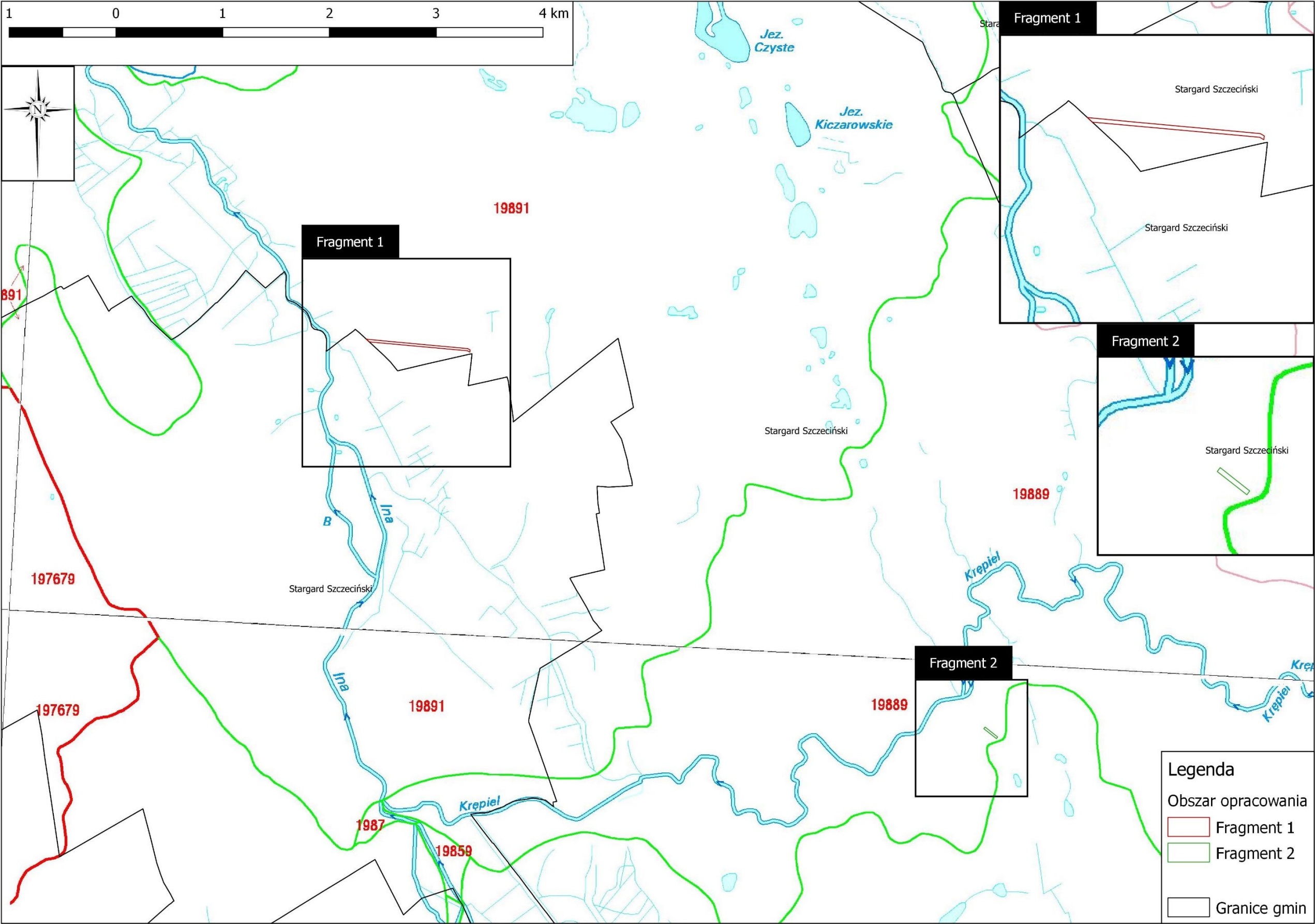
Zarówno „fragment 1” oraz „fragment 2” cechuje się gruntami o słabej i zmiennej przepuszczalności (gliny i pyły oraz grunty organiczne). Głębokość zalegania pierwszego zwierciadła wód gruntowych w obszarze i w sąsiedztwie obszaru mpzp dla „fragmentu 1” wynosi od ok. 1 do 2 m p.p.t., natomiast dla „fragmentu 2” od ok. 1 do ponad 5 m p.p.t.

Badany obszar według danych pozyskanych z Państwowego Instytutu Geologicznego zlokalizowany jest w zasięgu Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 7.

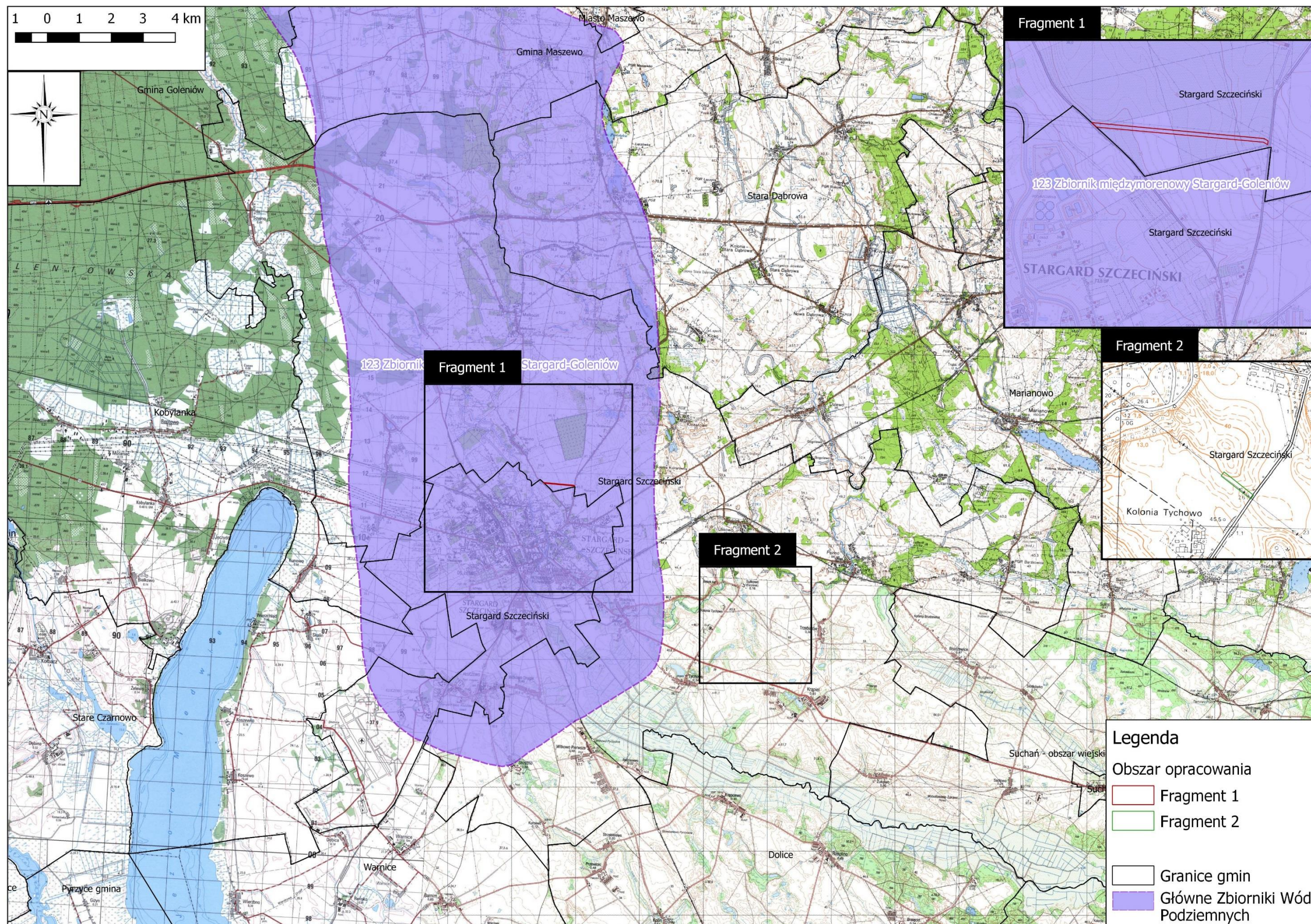
5. WODY POWIERZCHNIOWE

Obszar objęty opracowaniem („fragment 1” oraz „fragment 2”) położony jest poza obiektami hydrograficznymi. Najbliżej zlokalizowany obiekt hydrograficzny względem „fragmentu 1” to rzeka Ina (ok. 360 m na wschód od „fragmentu 1”), natomiast dla „fragmentu 2” rzeka Krąpiel (ok. 390 m na wschód od „fragmentu 2”).

Badany obszar według „Mapy dorzeczy i regionów wodnych” zlokalizowany jest w obrębie Scalonych Części Wód Powierzchniowych DO0808 („fragment 1”) oraz DO0807 („fragment 2”).



Ryc. 2. Obszar opracowania na tle podziału hydrograficznego Polski



Ryc. 3. Obszar opracowania na tle Głównego Zbiornika Wód Podziemnych

6. KLIMAT

Obszar opracowania położony jest w strefie klimatu umiarkowanego, w obszarze przenikania się wpływów klimatów oceanicznego i kontynentalnego. Teren ten cechuje się przewarżającym wpływem czynników klimatotwórczych oceanicznych, przede wszystkim napływają tu wilgotne masy powietrza polarno – morskiego, związane z północnoatlantyckim niżowym ośrodkiem barycznym.

Według Wosia (1994) teren opracowania położony jest w Regionie Zachodniopomorskim (IV). Obszar ten charakteryzuje się średnimi wielkościami opadów rzędu 450 – 600 mm. Pokrywa śnieżna zalega od 40 do 60 dni w roku, natomiast średnia roczna temperatura powietrza wynosi od 7,5°C do 8,0°C. Średnie temperatury stycznia i lipca kształtują się kolejno: od -1°C do -1,5°C i od 17 °C do 17,5°C. Okres wegetacyjny trwa od 210 do 220 dni. Na opisywanym obszarze dominują wiatry południowo – zachodnie.

7. FLORA

Obszar objęty opracowaniem przebiega przez ubogie pod względem przyrodniczym tereny rolnicze, które stanowią grunty orne. Obszar mpzp jest pozbawiony zróżnicowanej mozaiki siedliskowej w postaci oczek wodnych czy enklaw roślinności śródpolnej – teren jest całościowo wykorzystywany rolniczo, a jedyne urozmaicenie stanowią pospolite gatunki roślin tworzące zbiorowiska roślinności segetalnej z klasy *Stellarietea mediae*.

W obszarze opracowania nie stwierdzono gatunków objętych ochroną na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409).

Nie stwierdzono gatunków grzybów z listy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408). Nie stwierdzono gatunków flory z załączników Dyrektywy Siedliskowej.

Grunty orne

Jedyną formą użytkowania terenu na przedmiotowym obszarze (oba fragmenty 1 i 2) są grunty orne, silnie przekształcone przez działalność człowieka, co za tym idzie pozbawione naturalnej szaty roślinnej. Wśród gatunków uprawowych dominowały zboża. Uprawom towarzyszyły gatunki segetalne z klasy *Stellarietea mediae*. Do najczęstszych chwastów we wszystkich typach upraw należy zaliczyć: gwiazdnicę pospolitą *Stellaria media*, fiołka polnego *Viola arvensis*, gorczycę polną *Sinapis arvensis*, poziomnika szorstkiego *Galeopsis tetrahit* oraz rdestówkę powojową *Fallopia convolvulus*.

Zadrzewienia i zakrzewienia

Na granicy fragmentu nr 1, od jego wschodniej strony, zlokalizowane są zadrzewienia przydrożne z dominacją lipy drobnolistnej *Tilia cordata*. Towarzyszą im młode świerki pospolite oraz grupa drzew owocowych wraz z zaroślami, które tworzy głównie pokrywa zwyczajna *Urtica dioca*, gwiazdnica pospolita *Stellaria media* i bylica pospolita *Artemisia vulgaris*.

W bezpośrednim sąsiedztwie fragmentu nr 2 nie występują zadrzewienia.

8. FAUNA

W sezonie wegetacyjnym 2014 r. przeprowadzono wizje terenowe mające na celu uchwycenie zróżnicowania gatunkowego fauny kręgowców obszaru opracowania. Notowano wszystkie gatunki ptaków pojawiające się w zasięgu wzroku i słuchu obserwatora, z określeniem charakteru danej

obserwacji (np. przelot, migracje, żerowanie, itp.). Szczególną uwagę zwrócono na występowanie płazów, badając szczegółowo potencjalne siedliska ich występowania (oczka wodne, jeziora, obniżenia terenowe, wilgotne łąki). Zastosowano technikę obserwacji wizualnych oraz nasłuchów tokujących samców. Przy okazji inwentaryzacji płazów identyfikowano potencjalne miejsca przebywania gadów (stosy gałęzi, usypiska kamieni, skraje lasów).

Awifauna

W trakcie obserwacji najczęściej i najliczniej stwierdzano gatunki pospolicie występujących ptaków związanych z krajobrazem rolniczym. Jednoznaczne zakwalifikowanie niektórych gatunków do konkretnego siedliska jest obiektywnie trudne. Spowodowane jest to równoczesnym preferowaniem przez gatunek kilku odmiennych biotopów bądź trudnej do zdefiniowania mozaiki środowisk.

Zinwentaryzowane gatunki obserwowano w miejscach żerowania, bądź w trakcie przelotów dobowych. W związku z powyższym obszar opracowania nie jest miejscem lęgowym obserwowanej awifauny.

Podczas kontroli terenowej przeprowadzonej na omawianym obszarze, stwierdzono występowanie następujących gatunków ptaków:

- dymówka *Hirundo rustica*
- grzywacz *Columba palumbus*
- kawka *Corvus monedula*
- kwiczoł *Turdus pilaris*
- mazurek *Passer montanus*
- modraszka *Cyanistes caeruleus*
- myszołów *Buteo buteo*
- sierpówka *Streptopelia decaocto*
- skowronek *Alauda arvensis*
- szpak *Sturnus vulgaris*
- wrona siwa *Corvus cornix*
- wróbel *Passer domesticus*

Wszystkie stwierdzone gatunki podlegają w Polsce ochronie prawnej (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, Dz. U. z 2014 r., poz. 1348). Odnotowany gatunek łowny, grzywacz, jest także objęty ochroną, którą określa sezon polowań.

Pozostała fauna

Przedmiotowy teren jest miejscem mało atrakcyjnym dla herepetofauny. Nie występują w jego obszarze tereny podmokłe i oczka wodne, które mogłyby stanowić miejsce rozrodu płazów.

W obszarze opracowania można spotkać jaszczurkę zwinkę *Lacerta agilis*, która preferuje nieużytki i środowiska ruderalne.

Wykaz ssaków potencjalnie występujących w obszarze opracowania lub w jego najbliższym sąsiedztwie zawiera tabela 1.

Tab. 1. Wykaz gatunków ssaków (oprócz nietoperzy)

| Lp. | Nazwa polska | Nazwa łacińska | Status ochrony |
|-------|-----------------|------------------------|-----------------------------|
| SSAKI | | | |
| 1. | Kret | <i>Talpa europae</i> | Częściowa ochrona gatunkowa |
| 2. | Bóbr europejski | <i>Castor fiber</i> | Częściowa ochrona gatunkowa |
| 3. | Lis | <i>Vulpes vulpes</i> | Gatunek łowny |
| 4. | Zając szarak | <i>Lepus europaeus</i> | Gatunek łowny |
| 5. | Dzik | <i>Sus scrofa</i> | Gatunek łowny |

Według Sachanowicza i Ciechanowskiego (2008) na obszarze mpzp w bezpośrednim jego sąsiedztwie potencjalnie mogą występować takie gatunki nietoperzy jak: nocek duży, nocek Bechsteina, nocek Natterera, nocek wąsatek, nocek Brandta, nocek łydkowłosy, nocek rudy, mroczek posrebrzany, mroczek pożłocisty, mroczek późny, karlik malutki, karlik większy, borowiec wielki, borowiaczek, gacek brunatny, gacek szary, mopek.

9. OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE

W granicach opracowania nie występują żadne formy ochrony przyrody. W dalszej odległości od granic obszaru opracowania znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

Istniejący rezerwat przyrody:

- „Ozy Kiczarowskie” - cel ochrony: zachowanie form geomorfologicznych charakterystycznych dla młodoglacjalnej rzeźby terenu (w odległości ok. 2,8 od „fragmentu 1” oraz 3,8 km od „fragmentu 2”).

Proponowany rezerwat przyrody:

- „Dolina Krąpieli” - cel ochrony: ochrona krajobrazu doliny rzeki Krąpieli na jej odcinku przełomowym, miejsca występowania zróżnicowanych fitocenoz oraz bogatych populacji chronionych gatunków roślin oraz zwierząt (w odległości ok. 5,1 km od „fragmentu 1” oraz ok. 0,5 km od „fragmentu 2”).

Proponowany zespół przyrodniczo – krajobrazowy

- „Rynna tychowsko-maszewska” - cel ochrony: malownicza rynna polodowcowa z rozwiniętymi licznymi jeziorkami i terenami podmokłymi, urozmaiconą rzeźbę terenu (w odległości ok. 2,8 km od „fragmentu 1” oraz 1,8 km od „fragmentu 2”);
- „Dolina rzeki Krąpieli” - cel ochrony: zachowanie naturalnego krajobrazu doliny rzeki Krąpieli na jej odcinku przełomowym, miejsca występowania zróżnicowanych fitocenoz (w odległości ok. 5,4 km od „fragmentu 1” oraz 0,3 km od „fragmentu 2”).

Proponowany obszar chronionego krajobrazu

- „Dolina Iny” - cel ochrony: cenny krajobrazowo i przyrodniczo teren obejmujący zespół powiązanych ekosystemów we wspólnym układzie hydrologicznym rzeki Gowienicy (w odległości ok. 1,3 km od „fragmentu 1” oraz 3,3 km od „fragmentu 2”).

Istniejący użytek ekologiczny

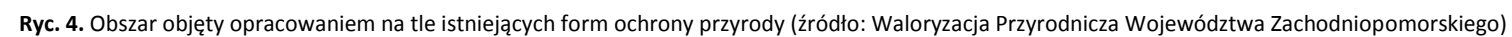
- użytek bez nazwy - cel ochrony: zachowanie cennych ekosystemów (w odległości ok. 1,5 km od „fragmentu 1” oraz ok. 8,3 km od „fragmentu 2”);
- „Żabie oczko na Ziemi Stargardzkiej” - cel ochrony: zachowanie cennych ekosystemów (w odległości ok. 2,5 km od „fragmentu 1” oraz ok. 9,3 km od „fragmentu 2”).

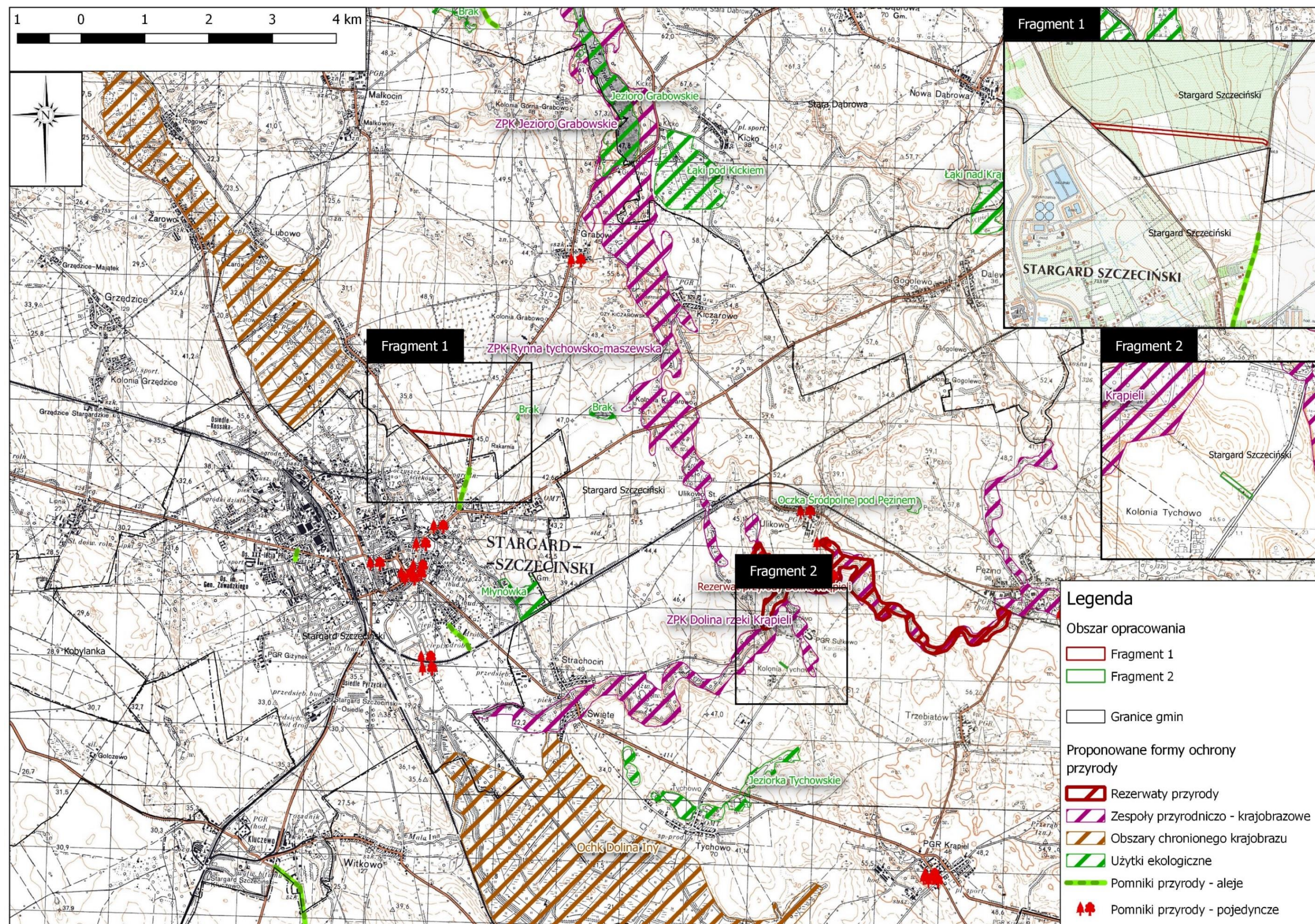
Proponowany użytek ekologiczny

- użytek bez nazwy - cel ochrony: półnaturalny ekosystem wodno-błotny i leśny (w odległości ok. 0,8 km od „fragmentu 1” oraz ok. 5,5 km od „fragmentu 2”);
- użytek bez nazwy - cel ochrony: półnaturalny ekosystem wodno-błotny i leśny (w odległości ok. 1,8 km od „fragmentu 1” oraz 4,6 km od „fragmentu 2”);
- „Młynówka” - cel ochrony: obszar leśny o charakterze łęgu przystrumykowego wraz z przylegającą do niego łąką, stanowiska chronionych gatunków roślin (w odległości ok. 2,3 km od „fragmentu 1” oraz 3,7 km od „fragmentu 2”);
- „Jezioro Tychowskie” - cel ochrony: szereg zbiorników wodnych położonych w ciągu o charakterze rynnowym, z przyległymi terenami podmokłymi, o dużym znaczeniu biocenotycznym i krajobrazowym (w odległości ok. 5,4 km od „fragmentu 1” oraz 1,3 km od „fragmentu 2”).

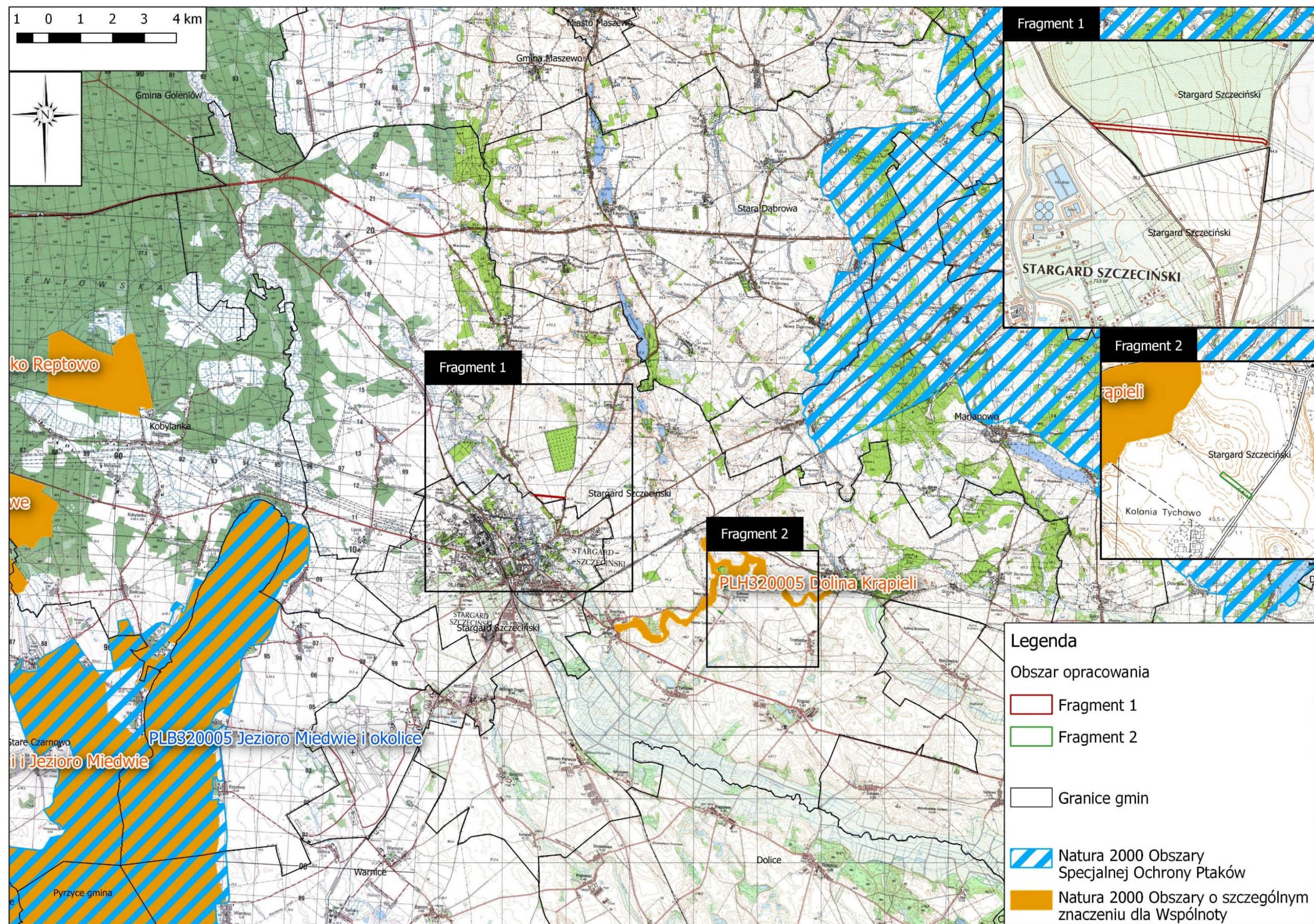
Obszary Natura 2000

- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB320005 „Jezioro Miedwie i okolice” (w odległości ok. 7,7 km od „fragmentu 1” oraz ok 17,5 km od „fragmentu 2”);
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB320008 „Ostoja Ińska” (w odległości ok. 8,1 km od „fragmentu 1” oraz ok. 10 km od „fragmentu 2”);
- Obszar o szczególnym znaczeniu dla wspólnoty PLH320005 „Dolina Krąpieli” (w odległości ok. 4,7 km od „fragmentu 1” oraz 0,3 km od „fragmentu 2”);
- Obszar o szczególnym znaczeniu dla wspólnoty PLH320006 „Dolina Płoni i Jezioro Miedwie” (w odległości ok. 7,7 km od „fragmentu 1” oraz ok 17,5 km od „fragmentu 2” obszaru opracowania).





Ryc. 5. Obszar objęty opracowaniem na tle proponowanych form ochrony przyrody (źródło: Waloryzacja Przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego)



Ryc. 6. Obszar opracowania na tle obszarów Natura 2000 (źródło: Waloryzacja Przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego)

10. KRAJOBRAZ

Tło krajobrazowe obszaru opracowania obejmuje w większości tereny otwartych pól uprawnych. W obu fragmentach zlokalizowane są słupy istniejącej trasy linii elektroenergetycznej. Wzdłuż drogi prowadzącej ze Stargardu do Grabowa zlokalizowane są zadrzewienia liniowe wraz z grupami zakrzewień. Ich drzewostan budowany jest przez lipy, ponadto w pasie dróg występuje świerk pospolity czy zadrzewienia owocowe. Fragmenty 1 i 2 są pozbawione mozaiki siedliskowej w postaci oczek wodnych czy enklaw roślinności śródpolnej.

Obszar mpzp posiada powtarzalne ukształtowanie terenu cechujące się głównie równinną rzeźbą. We fragmencie 1 obserwuje się wznoszenie terenu w kierunku wschodnim. Fragment 2 posiada ukształtowanie równinne, które obniża się w kierunku rzeki Krąpiel.

Obszar objęty opracowaniem posiada w większości dużą rozległość widokową, do której przyczynia się brak większych barier widokowych w postaci kompleksów leśnych.

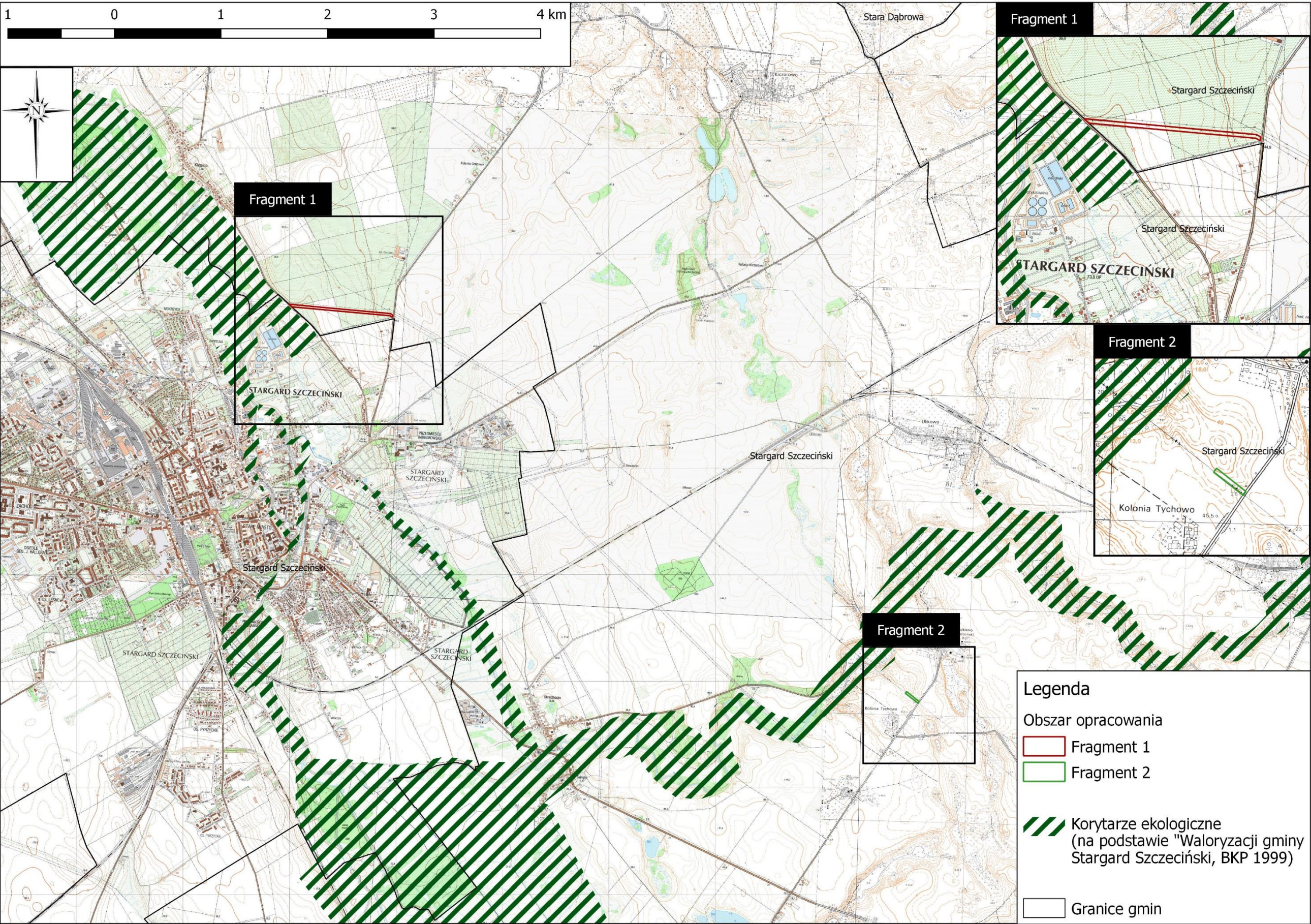
Obiekty przyrodnicze zbliżone do naturalnych cechują się niskim lub przeciętnym stopniem antropizacji szaty roślinnej oraz przekształceniami rzeźby terenu. Pod względem krajobrazowym obszar opracowania jest terenem mocno przekształconym. W jego obrębie znajdują się głównie obszary rolnicze, a sąsiedztwo tworzą tereny zainwestowane wykorzystywane pod usługi i mieszkalnictwo.

W krajobrazie przyrodniczym istotną rolę odgrywają przekształcenia środowiska będące wynikiem działań człowieka. Zauważalnym akcentem jest infrastruktura techniczna sieci przesyłowych, która wyróżnia się w otwartych przestrzeniach i jest widoczna z dróg dojazdowych do miejscowości.

W pobliżu miejscowości Krąpiel i Tychowo zlokalizowane są elektrownie wiatrowe, które w dość otwartym krajobrazie tworzą istotną dominantę.

11. INTEGRALNOŚĆ EKOLOGICZNA OBSZARU

Zgodnie z Waloryzacją przyrodniczą gminy Stargard Szczeciński (BKP, Szczecin, 1999) teren opracowania (fragment 1) znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie ponadlokalnego korytarza ekologicznego, jakim jest dolina rzeki Iny. Korytarz ten służy rozprzestrzenianiu się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi Ujścia Odry i Obszaru Pojezierza Drawskiego. Jest to również element korytarza ekologicznego sieci ESOCh.



Ryc. 7. Korytarze ekologiczne przechodzące przez obszar opracowania (źródło: Waloryzacja przyrodnicza gminy Stargard Szczeciński)

III. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

1. ZIDENTYFIKOWANE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA

W wyniku przeprowadzonej analizy ocenia się, że istniejący w granicach obszaru opracowania sposób użytkowania powierzchni ziemi nie jest szczególnie niekorzystny dla zasobów przyrody i zasobów fizjonomicznych krajobrazu. Obszar opracowania nie zawiera podmiotów gospodarczych uciążliwych dla środowiska, które mogłyby mieć negatywny wpływ na warunki rozwoju flory i bytowania fauny.

Jednym z głównych źródeł antropogenicznych oddziaływań na środowisko obszaru opracowania jest uprawa prowadzona na gruntach ornych. Rolnicze wykorzystanie ziemi obejmuje swoim oddziaływaniem znaczny obszar. Często kosztem miedz i zarośli śródpolnych (korytarzy ekologicznych) powstają ogromne powierzchnie upraw. Rolnictwo jest przyczyną m. in. synantropizacji roślinności i degradacji struktury ekologicznej terenu, a także wpływa na specyfikację krajobrazu, zmieniając go w kierunku krajobrazu rolniczego. Środki chemiczne wykorzystywane w celu nawożenia gleby, jak również środki ochrony roślin, stanowią potencjalne zagrożenie dla środowiska. Przedostając się do wód oraz powietrza, mogą wywierać w ten sposób negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze. Nieodpowiednio stosowane nawozy w rolnictwie, mogą przyczynić się do eutrofizacji cieków, zbiorników wodnych i zarastania istniejących pozostałości rowów melioracyjnych. Ponadto mogą zubażać, wyjaławiać oraz pogarszać jakość gleb, a także przyczyniać się do degradacji naturalnych siedlisk. Przyrodna roślinność oczek i mokradeł śródpolnych jest niszczone mechanicznie podczas prac polowych i chemicznie poprzez stosowanie środków ochrony roślin i nadmierny spływ biogenów z pól. Dodatkowo intensywne prace polowe na użytkach zielonych, melioracje wodne, nawożenie, obsiew szlachetnymi gatunkami traw i stosowanie środków ochrony roślin powoduje drastyczne ubożenie bogactwa florystycznego łąk.

Pozostałe źródła antropogenicznych oddziaływań na środowisko znajdują się poza granicami obszaru opracowania i mają lokalne znaczenie. Zaliczyć do nich należy przede wszystkim oddziaływanie miasta Stargard, a także skupisk osiedli mieszkaniowych oraz obiektów gospodarczych zlokalizowanych w pobliskich miejscowościach, które są źródłem niskiej emisji pyłów i gazów. Osadnictwo zlokalizowane w sąsiedztwie obszaru opracowania jest również źródłem emisji ścieków bytowych komunalnych oraz odpadów.

2. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PLANU

W przypadku braku realizacji ustaleń planu utrzymany zostanie aktualny stan środowiska, charakteryzujący się niskimi walorami przyrodniczymi.

Jednakże należy mieć na uwadze, iż w przypadku zaniechania uchwalenia przedmiotowego planu nie będzie możliwa przebudowa linii elektroenergetycznej 110 kV, czego konsekwencją będzie brak poprawy efektywności zasilania obecnych i przyszłych odbiorców energii elektrycznej. Celem przebudowy istniejącej napowietrznej sieci wysokiego napięcia 110 kV jest zapewnienie stałego dopływu energii do licznych gospodarstw domowych oraz przedsiębiorstw na znacznym obszarze. Działanie takie ma zapewnić także bezpieczeństwo energetyczne, poprzez niwelację zagrożenia przerwaniem dostaw energii, np. wskutek awarii, czy katastrofy energetycznej. Zamierzenie inwestycyjne, które dopuści projekt planu, pozwoli ponadto sprostać wzrastającemu zapotrzebowaniu

na energię elektryczną dla osób fizycznych i podmiotów gospodarczych, jak również wpłynie na rozwój obszarów, na których przyszli inwestorzy planują zrealizować swoje inwestycje.

Należy zauważyć, iż działanie poprzez prawo miejscowe jest niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony środowiska. Plan jest bowiem również skutecznym narzędziem ochrony, ponieważ obejmuje ustaleniami poszczególne obszary funkcjonalne i ustala dla nich zasady zagospodarowania, uwzględnia ochronę obszarów i obiektów chronionych oraz podlega strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Wydawane decyzje zatwierdzające projekty budowlane i udzielające pozwoleń na budowę dla działek znajdujących się w granicach obszaru objętego obowiązującym planem miejscowym muszą być z nim zgodne.

3. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

W granicach projektowanego planu dopuszcza się realizację przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz. U. z 2016 r. poz. 71), jakim jest przebudowa linii elektroenergetycznej o napięciu znamionowym 110 kV.

Zakres i skala oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia planowanego w obrębie mpzp, jakim jest przebudowa linii napowietrznej WN 110 kV, zostanie określona podczas postępowania prowadzącego do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w momencie kiedy będą znane jej szczegółowe parametry. Oddziaływanie określonego rodzaju zagospodarowania terenu często jest zależne od zastosowanych rozwiązań technologicznych, które nie są znane na etapie opracowywania planu.

Realizację przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dopuszcza się na terenie gruntów ornych charakteryzującym się znacznie uproszczoną strukturą przyrodniczą.

Analiza dostępnych materiałów źródłowych, istniejących uwarunkowań i przypuszczalnych oddziaływań na środowisko, zarówno krótko jak i długookresowych, wskazuje, iż cechy i stan środowiska na omawianym obszarze nie stanowią przeszkody dla proponowanego w projekcie planu przeznaczenia i zagospodarowania.

IV. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA

1. IDENTYFIKACJA ODDZIAŁYWAŃ

1.1. POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY

Realizacja ustaleń planu dotycząca przebudowy linii elektroenergetycznej w nieznaczącym stopniu wpłynie negatywnie na powierzchnię ziemi. Zmiany na powierzchni ziemi oraz w jej właściwościach nastąpią w wyniku robót ziemnych, związanych z prowadzeniem wykopów pod fundamenty słupów i będą mieć charakter punktowy. Wiązać się to będzie z usunięciem warstwy gleby. W konsekwencji, ze względu na przewidywany niewielki stopień przekształcenia gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie posadowionych słupów, ocenia się, iż realizacja dopuszczonej ustaleniami planu linii elektroenergetycznej nie będzie wykazywała istotnego wpływu na powierzchnię ziemi. Ponadto korzystnymi ustaleniami planu są zapisy mówiące o nakazie rekultywacji terenu po zakończeniu prac związanych z realizacją infrastruktury technicznej. Nakaz ten jest spełnieniem

wymagań zawartych w art. 71 ust. 2 pkt 1 oraz 72 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r., poz. 672 ze zm.).

1.2. WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE

W wyniku przeprowadzonej analizy można jednoznacznie stwierdzić, iż przebudowa linii elektroenergetycznej, dopuszczona ustaleniami planu, nie będzie wiązała się ze znacząco negatywnym wpływem na środowisko gruntowo-wodne. Podczas realizacji konstrukcji wsporczych linii w terenach o płytkim zaleganiu wód stosowane są technologie minimalizujące wpływ na środowisko gruntowo-wodne, np. w postaci ścianki szczelnej czy fundamentów przystosowanych do tego typu terenów. Należy stwierdzić, iż niezależnie od wyboru metody odwadniania – będzie to oddziaływanie tymczasowe i nie naruszy trwale stosunków wodnych analizowanego obszaru.

W projekcie planu dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do gruntu lub powierzchniowo w teren, po uprzednim podczyszczeniu jeżeli wymagają tego przepisy odrębne. Ponadto nie przewiduje się, aby w trakcie robót ziemnych oraz budowlanych związanych z przebudową linii, były wytwarzane ścieki bytowe, komunalne bądź przemysłowe, które mogłyby przeniknąć do wód gruntowych. Prace związane z przebudową linii nie będą stanowiły zagrożenia zarówno chemicznego, jak i bakteriologicznego dla wód podziemnych.

Realizacja funkcji planistycznych i zagospodarowania terenów zgodnie z ustaleniami planu miejscowego, nie będzie miała negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Potencjalne zagrożenie dotyczy tylko etapu budowy i może się wiązać z ewentualną awarią maszyn, urządzeń oraz związanych z tym wycieków paliwa i płynów eksploatacyjnych. Prawidłowa eksploatacja maszyn oraz utrzymanie ich w odpowiednim stanie technicznym praktycznie uniemożliwi przedostanie się zanieczyszczeń, w tym ropopochodnych do ziemi, wód gruntowych i wód powierzchniowych. Wykopy pod fundamenty słupów, z uwagi na ich głębokość (ok. 2-3 m) nie powinny naruszyć struktury wód podziemnych.

Projekt planu nakazuje postępować zgodnie z przepisami odrębnymi ustalonymi dla Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 123 „Stargard – Goleniów”, w granicach którego znajduje się część obszaru objętego planem. Poprzez ochronę zasobów Głównego Zbiornika Wód Podziemnych rozumieć należy zespół środków i ograniczeń w użytkowaniu terenu, które zagwarantują stałe utrzymanie możliwości poboru wód dobrej jakości, w ilości nie przewyższającej obliczonych zasobów dyspozycyjnych.

W celu ochrony ilościowej wód podziemnych należy prowadzić prawidłową jej eksploatację, w taki sposób aby:

- zachowana została równowaga hydrodynamiczna między ilością wody czerpanej a zasilaniem,
- nie nastąpiło trwałe obniżenie zwierciadła wód podziemnych,
- nie tworzyły się rozległe leje depresyjne.

Realizacja ochrony ilościowej wód podziemnych może przebiegać poprzez:

- ciągłą rejestrację poboru wód podziemnych i kontrolę zasobów,
- sztuczne wzbogacanie podziemnych poziomów wodonośnych przez wtłaczanie do nich wód powierzchniowych,
- wykorzystanie wód kapilarnych.

Ochrona jakościowa wód podziemnych polega na niedopuszczaniu do powstania powierzchniowych źródeł zanieczyszczeń, które mogłyby do nich przeniknąć. Ochronę jakościową można realizować, na przykład poprzez:

- poprawę stanę sanitarnego wokół kopanych ujęć na wsi,
- odprowadzanie do gruntu wyłącznie ścieków oczyszczonych.

W związku z powyższym, ustalenia planu nie wpłyną negatywnie na osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecze Odry”.

1.3. KLIMAT

Przewiduje się, że w skali regionalnej i ponadregionalnej wpływ realizacji ustaleń planu na warunki klimatyczne jak i mikroklimatyczne będzie nieistotny. Przedmiot projektu planu nie wpłynie w żadnym stopniu na zmianę warunków wilgotnościowych i anemometrycznych obszaru mpzp.

Należy zwrócić uwagę, iż przedmiotem projektu planu jest przebudowa istniejącej linii wysokiego napięcia oraz utrwalenie istniejących funkcji pozostałych terenów, w związku z czym realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie na główne tendencje zmian klimatu. Linie wysokiego napięcia nagrzewają się i oddają ciepło do środowiska podczas eksploatacji, jednakże oddziaływanie to można wyróżnić tylko w najbliższym sąsiedztwie przewodu, a linia taka zlokalizowana jest kilka metrów nad powierzchnią ziemi, w związku z czym nie nastąpią zmiany mikroklimatu nawet w bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowej infrastruktury.

1.4. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Prowadzone prace budowlane związane z przebudową linii 110 kV będą skutkowały uciążliwościami związanymi z emisją zanieczyszczeń do atmosfery, pochodzącą od pracującego sprzętu i środków transportu. Można oczekiwać również emisji pyłów powstających w trakcie pracy maszyn i urządzeń wykonujących roboty ziemne. Powyższe oddziaływania będą krótkotrwałe, a przy sprawnym prowadzeniu robót nie będą miały większego wpływu na stan powietrza atmosferycznego.

1.5. FLORA, FAUNA I BIORÓŻNORODNOŚĆ

Przekształcenia będące konsekwencją uchwalenia planu obejmą głównie tereny niewyróżniające się szczególnymi walorami przyrodniczymi. Ze względu na to, iż obszar objęty niniejszym opracowaniem jest uproszczonym przyrodniczo terenem upraw rolnych, realizacja ustaleń planu nie spowoduje znaczących zmian w szacie roślinnej oraz nie wpłynie istotnie na świat zwierząt analizowanego obszaru. Ponadto ze względu na niewielki zakres dopuszczonych w planie przekształceń, nie przewiduje się wpływu na główne tendencje w zakresie zmian bioróżnorodności.

Należy mieć na uwadze, iż jakiegokolwiek oddziaływanie na florę, związane z przebudową dopuszczoną w ustaleniach planu linii elektroenergetycznej, będzie miało miejsce jedynie podczas prac budowlanych: w pasie prowadzonych robót (wzdłuż przebiegu linii elektroenergetycznej), a także na trasie tymczasowych dróg dojazdowych. W związku z koniecznością wjazdu na teren budowy ciężkim sprzętem i składowaniem materiałów budowlanych nastąpi przejściowe zniszczenie pokrywy roślinnej. Ponadto dopuszczona przebudowa linii może się potencjalnie wiązać z synantropizacją szaty roślinnej, co jest pośrednim skutkiem prowadzenia robót. Jest to spowodowane naruszeniem powierzchni ziemi w związku z prowadzonymi pracami i odsłonięciem gleby, która może być zasiedlona przez nowe gatunki roślin. Z uwagi na fakt, iż planowana trasa linii przebiega przez tereny rolnicze, nie przewiduje się aby ten typ oddziaływania miał istotne znaczenie. Właściwa organizacja miejsca budowy i zaplecza pozwoli na ograniczenie negatywnego oddziaływania na szatę roślinną obszaru.

Po zakończeniu przebudowy, oddziaływanie na szatę roślinną wiązało będzie się jedynie z przeprowadzaną regularnie konserwacją linii wysokiego napięcia 110 kV i jej pasa technologicznego.

Struktura użytkowania gruntów w granicach opracowania będzie taka jak przed realizacją ustaleń planu i tereny te nadal będą spełniały miejsce potencjalnego żerowania i bytowania fauny. Oddziaływanie linii w trakcie eksploatacji będzie takie samo jak dotychczas.

Ustalenia planu uwzględniają wymagania zawarte w art. 72 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r., poz. 672 ze zm.), mówiące o zapewnieniu w planie miejscowym warunków utrzymania równowagi przyrodniczej oraz racjonalnej gospodarki zasobami środowiska. Spełnieniu tych wymogów służy przede wszystkim ustalenie dla terenu oznaczonego symbolem E3 minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w wysokości 90%. Dzięki tak wysokiemu udziałowi minimalnej powierzchni biologicznie czynnej zachowane zostanie środowisko bytowania fauny, w tym organizmów żyjących w środowisku glebowym.

Konsekwencją dopuszczanej w projekcie planu przebudowy linii elektroenergetycznej będzie zwiększona emisja hałasu, jedynie podczas etapu budowlano-montażowego, w wyniku której nastąpi zjawisko płoszenia zwierząt. Czynnikiem płoszący zwierzęta obejmować będzie swym zasięgiem obszar prowadzenia prac ziemnych oraz tereny bezpośrednio przylegające do terenu robót. Po zakończeniu prac budowlanych, zwierzęta, które opuszczą swoje siedliska spłoszone hałasem, powrócą ponownie na te tereny.

Podobnie jak duże uschnięte drzewa stojące samotnie na otwartej przestrzeni, słupy stanowią dla ptaków atrakcyjne miejsca wykorzystywane jako czatownie łowieckie, miejsca odpoczynku i noclegu, a czasem nawet do zakładania gniazd. Jednocześnie linie elektroenergetyczne stanowią dla ptaków potencjalne zagrożenie. Ptaki giną, gdyż nie potrafią ocenić zagrożeń związanych z możliwością okaleczenia. Nie bez znaczenia są tu warunki atmosferyczne czy też wielkość i zachowanie się ptaków. Do kolizji dochodzi najczęściej w warunkach słabej widoczności, o świetle lub zmierzchu, przy dużym zachmurzeniu, w trakcie opadów atmosferycznych oraz w nocy.

Do czynników wpływających na śmiertelność ptaków należy zaliczyć rodzaj konstrukcji słupów energetycznych i wielkość napięcia. Według dostępnej literatury tego tematu linie średniego napięcia (1-60 kV) wydają się być większym zagrożeniem dla ptaków drapieżnych niż linie wysokiego napięcia.

Linia elektroenergetyczna WN może stanowić potencjalne zagrożenie dla przelatujących ptaków na skutek:

- **porażenia prądem elektrycznym** – Ofiary porażeń to zwykle ptaki drapieżne, kruki i ptaki wykorzystujące do szybowania prądy ciepłe. Do porażenia może dojść w przypadku jednoczesnego dotknięcia dwóch przewodów roboczych lub przewodu roboczego oraz konstrukcji słupa. Należy jednocześnie zaznaczyć, iż w przypadku linii elektroenergetycznych wysokich napięć ryzyko porażenia prądem elektrycznym jest pomijalnie małe. Stosowane w ww. liniach odstępy izolacyjne są na tyle duże iż praktycznie wykluczają możliwość porażenia. Wymagany minimalny odstęp izolacyjny wg PN-EN 50341 wynosi 1,1 m. W praktyce odstęp przewodów na słupie lub w środku przęsła wynosi ok. 3,5 m.
- **zderzenia z przewodem lub konstrukcją słupa** – w zasadzie każdy ptak posiadający zdolność lotu może paść ofiarą zderzenia z linią napowietrzną dowolnego typu, a więc linią telefoniczną/telegraficzną, bądź też linią energetyczną sieci niskiego, średniego lub wysokiego napięcia. Ofiary kolizji to zwykle słabi lotnicy. Szczególnie narażone na kolizje z liniami elektroenergetycznymi są duże ptaki związane z siedliskami lądowymi i terenami podmokłymi,

ale także mniejsze szybko latające gatunki (np. szpaki, drozdy). Najczęstsze ofiary to żurawie, ptaki drapieżne, blaszkodziobe, ptaki wodno-błotne oraz ptaki grzebiące.

Ptaki, podobnie jak inne organizmy, mogą podlegać ujemnym wpływom pola elektromagnetycznego, porzucając swoje siedliska w bezpośrednim sąsiedztwie linii energetycznych. Polska literatura pozbawiona jest kompleksowych opracowań, ukazujących wagę szczególnie w aspekcie ilościowym, wpływu linii elektroenergetycznych na populacje wybranych gatunków ptaków.

Należy mieć na uwadze, iż w granicach planu nie stwierdzono stanowisk lęgowych ptaków. W granicach opracowania najczęściej i najliczniej obserwowano w trakcie przelotów dobowych gatunki pospolite ptaków związane z krajobrazem rolniczym. Większość stwierdzonych gatunków ptaków należy do szeroko rozpowszechnionych i licznych w krajobrazie rolniczym, stąd wpływ dopuszczonej w ustaleniach planu realizacji linii elektroenergetycznej nie ma znaczenia dla ich statusu ochronnego.

Ponadto dopuszczona w projekcie planu przebudowa linii elektroenergetycznej, będzie przebiegała po istniejącej trasie i nie będzie stanowiła nowego elementu krajobrazu, jej oddziaływanie jako bariery nie zmieni się.

1.6. KRAJOBRAZ

Istniejący sposób zagospodarowania terenu, współtworzy obecnie półnaturalny krajobraz na analizowanym obszarze. Możliwe, przewidziane projektem planu przekształcenia utrzymujące, nie będą prowadziły do zmiany tego krajobrazu..

Ustalenia planu dopuszczające przebudowę istniejącej linii elektroenergetycznej nie wiążą się z negatywnym oddziaływaniem na walory krajobrazowe. Istniejąca linia 110 kV obecnie stanowi stały element krajobrazu. W związku z powyższym do środowiska nie zostanie wprowadzony nowy element antropogenicznego pochodzenia. Funkcjonująca tu linia 110 kV stała się trwałym elementem krajobrazu, istniejącym od wielu lat. Nie zmieni się również sposób użytkowania terenu objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, który nadal będzie użytkowany rolniczo, z jednoczesnym podporządkowaniem funkcjonowaniu i konserwacji przedmiotowej linii.

Planowana przebudowa linii napowietrznej będzie wiązać się z wymianą konstrukcji słupów. Tym samym stare słupy zostaną zastąpione nowymi, co może przyczynić się do estetyzacji przestrzeni krajobrazowej.

1.7. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Na obszarze objętym planem nie znajdują się obiekty dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dobra kultury współczesnej w rozumieniu ustawy *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. 2014 r., poz. 1446 ze zm.). Za istotne należy uznać, iż zgodnie z art. 32 powyższej ustawy na prowadzącym roboty budowlane lub ziemne, który odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, ciąży obowiązek wstrzymania wszelkich robót mogących uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczenie przedmiotu i miejsca jego odkrycia oraz niezwłoczne zawiadomienie o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Mając powyższe na uwadze, nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania ustaleń planu na elementy środowiska kulturowego.

Realizacja projektu analizowanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie spowoduje zagrożeń dla dóbr materialnych. Realizacja przedmiotowego planu, której towarzyszyć mogą drgania, hałas i pylenie nie obejmą swym zasięgiem dóbr materialnych. Występować one będą lokalnie, a ich oddziaływanie będzie ograniczone w czasie.

W obszarze planu ustalono strefę ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych (strefa W III), w obrębie której plan nakazuje współdziałać z właściwym organem ochrony zabytków w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych zamierzeń związanych z pracami ziemnymi.

Ponadto ustalenie planu nakazuje postępować zgodnie z przepisami odrębnymi w przypadku ujawnienia przedmiotu posiadającego cechy zabytku podczas prowadzenia prac budowlanych i ziemnych.

1.8. ZASOBY NATURALNE

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (fragment 1) znajduje się obszar i teren górniczy „Stargard Szczeciński I”, ustanowiony dla złoża wód termalnych w otworach jury dolnej. Ustalenie planu nakazuje postępować zgodnie z przepisami odrębnymi, ustalonymi dla tego złoża.

1.9. ZDROWIE I WARUNKI ŻYCIA LUDZI

Potencjalny wpływ ustaleń projektu planu, dopuszczających realizację linii elektroenergetycznej 110 kV, na zdrowie ludzi, można rozważać w aspekcie dwóch czynników: hałasu oraz pola elektromagnetycznego.

Teren wokół linii jest terenem ogólnodostępnym. Dla tego typu terenów obowiązuje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. 2003 r. Nr 192, poz. 1883). Zgodnie z zapisami zawartymi w tym rozporządzeniu w miejscach dostępnych dla ludności dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz nie powinny przekraczać:

- natężenie pola elektrycznego - 10 kV/m,
- natężenie pola magnetycznego - 60 A/m.

Natomiast dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz nie powinny przekraczać:

- natężenie pola elektrycznego - 1 kV/m,
- natężenie pola magnetycznego - 60 A/m.

Powyższe wartości podawane są dla wysokości 2 m nad powierzchnią ziemi lub innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie. Pola elektromagnetyczne o podanych wyżej poziomach nie oddziałują niekorzystnie na składniki środowiska, w tym przede wszystkim na zdrowie i warunki życia ludzi. Ponadto należy mieć na uwadze, iż natężenie pola szybko maleje wraz ze wzrostem odległości od źródła napięcia. Zgodnie ze współczesnym stanem wiedzy można stwierdzić, że ryzyko zdrowotne, wynikające z ekspozycji ludności w sztucznych polach elektromagnetycznych w otoczeniu prawidłowo zlokalizowanych i eksploatowanych linii jest w najgorszym przypadku znikome.

W granicach planu oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują tereny przeznaczone na stały pobyt ludzi w związku z czym nie przewiduje się wpływu ustaleń projektu planu na zdrowie ludzi w zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Źródłem hałasu, wytwarzanego przez napowietrzne linie elektroenergetyczne, jest ulot z elementów przewodzących linii znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów fazowych) oraz wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizacyjnego (izolatorach i osprzęcie). Ulot jest zjawiskiem polegającym na wyładowaniu elektrycznym do przestrzeni,

pojawiającym się, gdy wartość maksymalna natężenia pola elektrycznego na powierzchni przewodu przekroczy wartość krytyczną. W prawidłowo zaprojektowanej linii, podczas dobrych warunków atmosferycznych (tzn., gdy przewody oraz inne elementy pod napięciem są suche) zjawisko ulotu nie powinno występować. Pojawia się ono tylko w niekorzystnych warunkach pogodowych, takich jak lekki deszcz, mżawka czy szadź. Zarówno zjawisko ulotu jak i wyładowań powierzchniowych nie stanowi zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

Projekt planu wyznacza pas technologiczny napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV zgodnie z rysunkiem. Nie należy spodziewać się przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu poza pasem technologicznym linii.

O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są dopuszczalne normy zanieczyszczeń określone w przepisach o ochronie środowiska. Mając powyższe na uwadze, przewiduje się, iż emisja hałasu nie przekroczy obowiązujących norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tj. Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Podobnie emisja pól elektromagnetycznych nie przekroczy wartości określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w *sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. z 2003 r., Nr 192 poz. 1883).

Właściwe zaprojektowanie, wykonanie i eksploatacja dopuszczonej w planie linii elektroenergetycznej, przy stałym monitoringu stanu poszczególnych elementów składowych i stosownych naprawach, pozwolą na zmniejszenie do minimum niebezpieczeństw i uciążliwości związanych z obecnością linii w odniesieniu do zdrowia i warunków życia ludzi. Należy mieć na uwadze, iż linie wysokich napięć są projektowane i realizowane zgodnie z najlepszą dostępną techniką i ograniczeniami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa i norm technicznych. Linia elektroenergetyczna dopuszczona w granicach terenu objętego planem, zlokalizowana będzie w odległościach gwarantujących brak przekroczeń dozwolonych norm emisji hałasu i pól elektromagnetycznych na terenach mieszkaniowych.

Należy mieć na uwadze, iż zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2016 r., poz. 672 ze zm.), mówiącym o tym, iż w *miejscowym planie określa się rozwiązania niezbędne do zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń, zapewnienia ochrony przed powstającymi zanieczyszczeniami oraz przywracania środowiska do właściwego stanu*, projekt planu nakazuje stosowanie rozwiązań zmniejszających emisję zanieczyszczeń i pól elektromagnetycznych do środowiska do poziomu określonego przepisami odrębnymi. Ponadto w planie nakazuje się, aby poziom uciążliwości inwestycji spełniał wymagania wynikające z przepisów odrębnych.

1.10. OBSZAR NATURA 2000 ORAZ JEGO INTEGRALNOŚĆ

W granicach opracowania nie występują obszary Natura 2000. Najbliższy taki obszar znajduje się w odległości 0,3 km od „fragmentu 2” (PLH320005 Dolina Krąpieli). Uwzględniając lokalizację obszaru planu oraz charakter planowanych zamierzeń należy jednoznacznie stwierdzić, że realizacja ustaleń planu nie wpłynie w żaden sposób na przedmiot, cele ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000. Nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, pozytywnych i negatywnych, stałych i chwilowych na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

1.11. OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE

Ze względu na skalę i rodzaj przekształceń dopuszczonych ustaleniami planu, znaczną odległość od obszarowych form ochrony przyrody oraz brak powiązań przyrodniczych, ustalenia planu nie wpłyną na znajdujące się w bliższym i dalszym sąsiedztwie formy ochrony przyrody.

1.12. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Ustalenie przeznaczenia terenów, określenie dla nich sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy, w tym ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego, tożsame z obecnym zagospodarowaniem i wykorzystywaniem, oraz biorąc pod uwagę odległość obszaru planu od granic kraju nie przewiduje się wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

2. CHARAKTERYSTYKA POTENCJALNYCH ODDZIAŁYWAŃ

| Bezpośrednie | Pośrednie | Wtórne | Skumulowane | Krótkoterminowe | Średnio- i długoterminowe | Stałe | Chwilowe |
|--|---|---------------------------------|---------------------------------|---|---------------------------------|---|--|
| NEGATYWNE | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> przekształcenia powierzchni ziemi w czasie trwania robót ziemnych; wahania zwierciadła wody gruntowej związane z pracami ziemnymi; płoszenie zwierząt podczas prac budowlanych; zwiększona emisja zanieczyszczeń do atmosfery oraz obniżenie jakości klimatu akustycznego podczas prac budowlanych; | <ul style="list-style-type: none"> zwiększona antropopresja podczas prac budowlanych; likwidacja miejsc występowania organizmów glebowych związana z pracami ziemnym; | Nie przewiduje się wystąpienia. | Nie przewiduje się wystąpienia. | <ul style="list-style-type: none"> wzrost natężenia hałasu podczas prac budowlanych; wytworzenie odpadów budowlanych; pylenie podczas przemieszczania mas ziemnych, transportu materiałów podczas prac budowlanych; wahania zwierciadła wody gruntowej związane z pracami ziemnymi; | Nie przewiduje się wystąpienia. | Nie przewiduje się wystąpienia. | <ul style="list-style-type: none"> zwiększona emisja zanieczyszczeń do atmosfery oraz obniżenie jakości klimatu akustycznego podczas prac budowlanych płoszenie zwierząt podczas prac budowlanych; przekształcenia powierzchni ziemi w czasie trwania robót ziemnych; zmiany środowiska gruntowo-wodnego podczas prac budowlanych; |
| Bezpośrednie | Pośrednie | Wtórne | Skumulowane | Krótkoterminowe | Średnio- i długoterminowe | Stałe | Chwilowe |
| POZYTYWNE | | | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> poprawa stanu technicznego linii elektroenergetycznej | <ul style="list-style-type: none"> poprawa bezpieczeństwa ludzi mogących przebywać w otoczeniu linii elektroenergetycznej | Nie przewiduje się wystąpienia. | Nie przewiduje się wystąpienia. | Nie przewiduje się wystąpienia. | Nie przewiduje się wystąpienia. | <ul style="list-style-type: none"> poprawa stanu technicznego linii elektroenergetycznej | Nie przewiduje się wystąpienia. |

Tab. 2. Charakterystyka potencjalnych oddziaływań

V. ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE I KOMPENSACJA PRZYRODNICZA NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ

1. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAWCZE

1.1. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

W celu zagospodarowania analizowanego terenu w sposób ograniczający niepożądane przekształcenia i zmiany w środowisku, proponuje się następujące działania:

- wszystkie prace, w szczególności związane z robotami budowlanymi powinny być prowadzone z poszanowaniem środowiska, przez co na etapie budowy negatywne oddziaływanie będzie miało jedynie charakter chwilowy,
- w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, a wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji,
- jak najkrótsze istnienie zagłębień i wykopów ziemnych z lustrem wody stwarzających pułapkę i barierę fizyczną dla małych zwierząt,
- zgodnie z art. 82 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (tj. Dz. U. z 2015 r., poz. 1651 ze zm.), prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub zadrzewieniach powinny być wykonywane w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom,
- należy chronić warstwę próchniczą gleby, w celu późniejszego jej użycia do rekultywacji gruntów,
- ograniczenie prac ziemnych do jak najmniejszej powierzchni gruntu, tak by nie spowodować trwałej zmiany ukształtowania terenu.

1.2. ZDROWIE I WARUNKI ŻYCIA LUDZI

W celu zminimalizowania ujemnego oddziaływania dopuszczonej ustaleniami planu linii 110 kV na warunki życia i zdrowie ludzi, proponuje się następujące działania:

- prowadzić nadzór nad pracą maszyn i odpowiednim stanem technicznym przez wykonawcę robót,
- selektywnie magazynować odpady w specjalnie do tego przystosowanych pojemnikach oraz współpracować z uprawnionymi firmami w celu odbioru odpadów,
- ograniczać czas pracy silników spalinowych, maszyn budowlanych i samochodów na biegu jałowym,
- uważnie ładować materiały sypkie na samochody w celu zachowania porządku na placach budowy i w ich sąsiedztwie,
- ograniczać prędkość jazdy pojazdów samochodowych w rejonie budowy,
- zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przed migracją zanieczyszczeń,
- uzupełnienia paliwa w pojazdach i maszynach należy wykonywać z należytą ostrożnością, nie należy wykonywać naprawy sprzętu budowlanego na terenie wykonywanych prac, należy posiadać substancje do ewentualnego neutralizowania wycieków z maszyn i urządzeń,

- należy prowadzić prace budowlane, emitujące wysoki poziom hałasu tylko w porze dziennej tj. między godziną 6.00, a godziną 22.00, za wyjątkiem prac wymagających zachowanie tzw. ciągu technologicznego np. fundamentowania,
- stosować sprawne maszyny i urządzenia budowlane o niskim poziomie emisji hałasu,
- stosować odpowiedni system organizacji pracy i wyłączać silniki urządzeń niepracujących w danej chwili.

2. KOMPENSACJA PRZYRODNICZA

Zgodnie z zapisami art. 34 ustawy o *ochronie przyrody* (tj. Dz. U. z 2015 r., poz. 1651 ze zm.), w świetle artykułu 33 ust. 3 tejże ustawy, działania kompensacyjne stosuje się w wypadku, gdy realizacja projektu planu będzie źródłem znacząco negatywnych oddziaływań na cele ochrony obszaru Natura 2000, a działania zabezpieczające i ograniczające nie przynoszą oczekiwanych skutków.

Ze względu na to, iż planowane rozwiązania zawarte w projekcie planu nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na gatunki i siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000, jak również na inne obszary szczególnie cenne przyrodniczo, nie wskazano rozwiązań mających na celu kompensację przyrodniczą.

VI. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PLANIE

Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg projektowanego planu oraz brak znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko oraz na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, nie przedstawiono rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie [art. 51 ust.2 pkt 3 lit. b 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 2016 r., poz. 353 ze zm.)].

VII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Działając zgodnie z opracowaniem ekofizjograficznym i wnioskami złożonymi do planu, przygotowano projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Stargard (Uchwała Nr XL/341/14 Rady Gminy Stargard Szczeciński z dnia 27 czerwca 2014 r. *w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Stargard Szczeciński w obrębach: Lipnik, Klępino, Kiczarowo, Strachocin, Ulikowo, Sułkowo, Tychowo, Trzebiatów i Krąpiel* i zmieniona uchwałą Nr VII/34/15 z dnia 24 kwietnia 2015 r. oraz uchwałą Nr XII/84/15 z dnia 27 listopada 2015 r.), który został poddany analizie w niniejszej prognozie.

Podstawowym celem analizowanego planu jest rozmieszczenie inwestycji celu publicznego, do jakich zalicza się budowa przewodów i urządzeń służących do przesyłania energii elektrycznej (linia napowietrzna wysokiego napięcia 110 kV relacji Morzyczyn – Drawski Młyn).

Obszar mpzp charakteryzuje się równinną rzeźbą terenu, brakiem obiektów hydrograficznych oraz uproszczoną strukturą przyrodniczą na którą składają się grunty orne.

Analiza istniejących uwarunkowań i przypuszczalnych oddziaływań na środowisko, zarówno krótko jak i długookresowych, wskazuje, iż realizacja ustaleń zawartych w projekcie planu nie spowoduje znaczącego przekształcenia środowiska. Przewidywane oddziaływania związane będą przede wszystkim z dopuszczonym w granicach planu przedsięwzięciem, polegającym na przebudowie istniejącej linii elektroenergetycznej. W wyniku przebudowy trasa linii, parametry charakterystyczne, tj. próg napięciowy 110 kV, oraz długość obiektu nie ulegną zmianie. Przebudowa polegać będzie na wymianie fundamentów, słupów i przewodów.

Na etapie realizacji, dopuszczonej w ramach planu przebudowy linii elektroenergetycznej, prawidłowa eksploatacja maszyn oraz utrzymanie ich w odpowiednim stanie technicznym praktycznie uniemożliwi przedostanie się zanieczyszczeń, w tym ropopochodnych, do ziemi, wód gruntowych i wód powierzchniowych. Przedmiotowa inwestycja podczas eksploatacji nie będzie emitowała zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego i gleby. Do krajobrazu nie zostaną wprowadzone nowe elementy, w związku z czym oddziaływanie na krajobraz ustaleń planu nie zmieni się.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na warunki życia i zdrowie ludzi. Potencjalny wpływ ustaleń projektu planu, dopuszczających realizację linii elektroenergetycznej 110 kV, na zdrowie ludzi, można rozważać w aspekcie dwóch czynników: hałasu oraz pola elektromagnetycznego. Zgodnie ze współczesnym stanem wiedzy można stwierdzić, że ryzyko zdrowotne, wynikające z ekspozycji ludności w sztucznych polach elektromagnetycznych w otoczeniu prawidłowo zlokalizowanych i eksploatowanych linii jest w najgorszym przypadku znikome.

Projekt planu wyznacza pas technologiczny napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV zgodnie z rysunkiem. Nie należy spodziewać się przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu poza pasem technologicznym linii.

O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są dopuszczalne normy zanieczyszczeń określone w przepisach o ochronie środowiska. Mając powyższe na uwadze, przewiduje się, iż emisja hałasu nie przekroczy obowiązujących norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*. Podobnie emisja pól elektromagnetycznych nie przekroczy wartości określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów*.

Dodatkowo plan nakazuje stosowanie rozwiązań zmniejszających emisję zanieczyszczeń i pól elektromagnetycznych do środowiska do poziomu określonego przepisami odrębnymi. Ponadto nakazuje się aby poziom uciążliwości inwestycji spełniał wymagania wynikające z przepisów odrębnych.

Oddziaływanie na florę, związane z przebudową dopuszczonej w ustaleniach planu linii elektroenergetycznej, będzie miało miejsce jedynie podczas prac budowlanych. Po zakończeniu przebudowy, oddziaływanie na szatę roślinną wiązało będzie się jedynie z przeprowadzaną regularnie konserwacją linii wysokiego napięcia 110 kV i jej pasa technologicznego.

Podobnie jak duże uschnięte drzewa stojące samotnie na otwartej przestrzeni, słupy stanowią dla ptaków atrakcyjne miejsca wykorzystywane jako czatownie łowieckie, miejsca odpoczynku i noclegu, a czasem nawet do zakładania gniazd. Jednocześnie linie elektroenergetyczne stanowią dla ptaków potencjalne zagrożenie. Ptaki giną, gdyż nie potrafią ocenić zagrożeń związanych z możliwością

okaleczenia. Do czynników wpływających na śmiertelność ptaków należy zaliczyć rodzaj konstrukcji słupów energetycznych i wielkość napięcia.

Należy mieć na uwadze, iż w granicach planu nie stwierdzono stanowisk lęgowych ptaków. W granicach opracowania najczęściej i najliczniej obserwowano w trakcie przelotów dobowych gatunki pospolite ptaków związane z krajobrazem rolniczym. Większość stwierdzonych gatunków ptaków należy do szeroko rozpowszechnionych i licznych w krajobrazie rolniczym, stąd wpływ dopuszczonej w ustaleniach planu realizacji linii elektroenergetycznej nie ma znaczenia dla ich statusu ochronnego.

Uwzględniając lokalizację obszaru planu oraz charakter planowanych zamierzeń należy jednoznacznie stwierdzić, że realizacja ustaleń planu nie wpłynie w żaden sposób na przedmiot, cele ochrony oraz integralność znajdujących się w sąsiedztwie planu obszarów Natura 2000.

Ze względu na skalę i rodzaj przekształceń, znaczną odległość oraz brak powiązań przyrodniczych ustalenia planu nie wpłyną na znajdujące się w bliższym i dalszym sąsiedztwie, formy ochrony przyrody.

W projekcie planu przedstawiono rozwiązania ograniczające jego potencjalne oddziaływanie, a dokument zapewnia zachowanie walorów środowiska oraz uwzględnia zasadę zrównoważonego rozwoju.

Z analizy dostępnych materiałów źródłowych, opracowania ekofizjograficznego i inwentaryzacji przyrodniczych wynika, że cechy i stan środowiska na omawianym obszarze nie stanowią przeszkody dla proponowanego w projekcie planu przeznaczenia i zagospodarowania. Przedmiotowy plan, dzięki ustaleniom umożliwiającym przebudowę linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV, przyczyni się do poprawy niezawodności bezpieczeństwa energetycznego w regionie.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE I LITERATURA

1. Opracowanie ekofizjograficzne dla planu zagospodarowania przestrzennego gminy Stargard Szczeciński.
2. Program Ochrony Środowiska dla miasta Stargard Szczeciński na lata 2010 – 2012 z perspektywą na lata 2013 – 2016, Stargard Szczeciński 2010.
3. Waloryzacja Przyrodnicza Miasta Stargard Szczeciński (Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, 1999).
4. Waloryzacja przyrodnicza województwa zachodniopomorskiego (Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, 2010).
5. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.
6. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Zachodniopomorskiego (Uchwała sejmiku Nr XLV/530/10 z dnia 19 października 2010).
7. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku.
8. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020 (Ministerstwo Infrastruktury i rozwoju, Warszawa, 2014 r.).
9. Program Ochrony Środowiska Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2012 – 2015, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2016 – 2019.
10. Strategia Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020.
11. Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2014 – 2020.
12. Linie i stacje elektroenergetyczne w otoczeniu człowieka Wydanie 5.
13. Wpływ napowietrznych sieci elektroenergetycznych średniego i wysokiego napięcia, w tym również kolejowych sieci trakcyjnych, na ptaki (FPP Consulting Sp. z o.o., Warszawa, listopad 2013 r.).
14. Kondracki J., 2007. Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa.
15. Matuszkiewicz W., 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. PWN, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa.
16. Woś A., 1999, Klimat Polski, wyd. PWN, Warszawa
17. Sachanowicz K., Ciechanowski M. 2005. Nietoperze Polski. Oficyna Wydawnicza MULTICO, Warszawa. (Wydanie II w 2008).

SPIS TABEL, RYCIN I FOTOGRAFII

| | |
|---|--------|
| Ryc. 1. Obszar objęty opracowaniem na tle podziału administracyjnego..... | 12 |
| Ryc. 2. Obszar opracowania na tle podziału hydrograficznego Polski | 14 |
| Ryc. 3. Obszar opracowania na tle Głównego Zbiornika Wód Podziemnych | 15 |
| Ryc. 4. Obszar objęty opracowaniem na tle istniejących form ochrony przyrody (źródło: Waloryzacja Przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego)..... | 20 |
| Ryc. 5. Obszar objęty opracowaniem na tle proponowanych form ochrony przyrody (źródło: Waloryzacja Przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego)..... | 21 |
| Ryc. 6. Obszar opracowania na tle obszarów Natura 2000 (źródło: Waloryzacja Przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego) | 22 |
| Ryc. 7. Korytarze ekologiczne przechodzące przez obszar opracowania (źródło: Waloryzacja przyrodnicza gminy Stargard Szczeciński)..... | 24 |
| Tab. 1. Wykaz gatunków ssaków (oprócz nietoperzy)..... | 18 |
| Tab. 2. Charakterystyka potencjalnych oddziaływań..... | 34 |