



Doradztwo Środowiskowe Agnieszka Zalewska

PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DLA PROJEKTU ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NR XXIV/245/2016
Z DNIA 24 PAŹDZIERNIKA 2016 R.
DLA TERENÓW POŁOŻONYCH W OBRĘBIE WARZYMICE

Zespół autorski:

mgr inż. Agnieszka Zalewska

mgr inż. Magdalena Jakubowska-Dorsz

Szczecin, listopad 2019 r.

Spis treści

1.	WPROWADZENIE I PODSTAWY PRAWNE	4
1.1.	PRZEPISY PRAWA	5
1.2.	METODYKA OPRACOWANIA	6
1.3.	CEL I ZAKRES PROGNOZY	7
2.	STRUKTURA ŚRODOWISKA TERENU OBJĘTEGO ZMIANĄ STUDIUM	7
2.1.	POŁOŻENIE OBSZARU ZMIANY PLANU WRAZ Z POWIĄZANIAMI PRZYRODNICZYMI Z OTOCZENIEM	7
2.2.	ŚRODOWISKO ABIOTYCZNE	9
2.2.1.	<i>Położenie geograficzne i ukształtowanie terenu</i>	<i>9</i>
2.2.2.	<i>Budowa geologiczna</i>	<i>10</i>
2.2.3.	<i>Kopaliny.....</i>	<i>10</i>
2.2.4.	<i>Gleby</i>	<i>11</i>
2.2.5.	<i>Warunki hydrogeologiczne</i>	<i>13</i>
2.2.5.1.	<i>Wody powierzchniowe.....</i>	<i>13</i>
2.2.5.2.	<i>Zasoby wód podziemnych</i>	<i>14</i>
2.2.5.3.	<i>Ustalenia zawarte w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Odry.....</i>	<i>16</i>
2.2.6.	<i>Klimat.....</i>	<i>20</i>
2.3.	ŚRODOWISKO BIOTYCZNE	21
2.3.1.	<i>Regiony geobotaniczne</i>	<i>21</i>
2.3.2.	<i>Potencjalna roślinność naturalna.....</i>	<i>22</i>
2.3.3.	<i>Szata roślinna obszaru zmiany planu</i>	<i>23</i>
2.3.4.	<i>Fauna obszaru zmiany planu</i>	<i>25</i>
2.3.5.	<i>Krajobraz.....</i>	<i>28</i>
3.	OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU ORAZ OBIEKTY CENNE PRZYRODNICZO	29
3.1.	PRAWNE FORMY OCHRONY PRZYRODY I KRAJOBRAZU	29
3.2.	PROPONOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY	36
3.3.	OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO	36
3.4.	KORYTARZE EKOLOGICZNE	36
3.5.	FORMY OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO	39
4.	DIAGNOZA STANU ŚRODOWISKA.....	41
4.1.	ŹRÓDŁA ANTROPIZACJI ŚRODOWISKA W OBSZARZE ZMIANY PLANU	41
4.2.	STAN ANTROPIZACJI ŚRODOWISKA W OBSZARZE ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU	41
4.2.1.	<i>Ochrona powierzchni ziemi</i>	<i>41</i>
4.2.2.	<i>Stan gospodarki odpadami</i>	<i>42</i>
4.2.3.	<i>Stan klimatu akustycznego</i>	<i>43</i>
4.2.4.	<i>Stan jakości powietrza atmosferycznego</i>	<i>44</i>
4.2.5.	<i>Pola elektromagnetyczne.....</i>	<i>45</i>
4.2.6.	<i>Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych</i>	<i>47</i>
4.3.	OCENA ODPORNOŚCI ŚRODOWISKA NA OBCIĄŻENIE ANTROPOGENICZNE ORAZ ZDOLNOŚCI DO REGENERACJI	48
5.	CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU	50
6.	ANALIZA I OCENA ODDZIAŁYWAŃ WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI ZMIANY PLANU NA ŚRODOWISKO....	53
6.1.	ZMIANY PRZEZNACZENIA TERENU I SPODZIEWANE SKUTKI ŚRODOWISKOWE.....	53
6.2.	ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY.	54
6.3.	ODDZIAŁYWANIE NA SUROWCE MINERALNE.	55
6.4.	ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	55

6.5.	ODDZIAŁYWANIE W ZAKRESIE PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH I ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA.	57
6.6.	ODDZIAŁYWANIE W ZAKRESIE HAŁASU	58
6.7.	ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA	59
6.8.	ODDZIAŁYWANIE NA SZATĘ ROŚLINNĄ	60
6.9.	ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ	60
6.10.	ODDZIAŁYWANIE NA DOPRA KULTUROWE	61
6.11.	ODDZIAŁYWANIE SKUMULOWANE I TRANSGRANICZNE	61
6.12.	ODDZIAŁYWANIE NA ZDROWIE LUDZI	62
7.	UWARUNKOWANIA PRAWA OCHRONY ŚRODOWISKA	62
7.1.	WPŁYW NA FORMY OCHRONY PRZYRODY W TYM OBSZARY NATURA 2000	62
7.1.1.	<i>Rezerwat Przyrody „Kurowskie Błota”</i>	<i>62</i>
7.1.2.	<i>Rezerwat przyrody „Wzgórze Widokowe nad Międzyodrzem”</i>	<i>63</i>
7.1.3.	<i>Park Krajobrazowy „Dolina Dolnej Odry”</i>	<i>63</i>
7.1.4.	<i>Obszar Natura 2000 OSO „Dolina Dolnej Odry” PLB320003”</i>	<i>63</i>
7.1.5.	<i>Obszar Natura 2000 SOO „Dolna Odra” PLH320037</i>	<i>64</i>
7.1.6.	<i>Użytki ekologiczne.....</i>	<i>65</i>
8.	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZMIANY PLANU.	65
9.	PODSUMOWANIE, WNIOSKI I ZALECENIA.	66
10.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	67
11.	OŚWIADCZENIE AUTORA, A W PRZYPADKU GDY WYKONAWCĄ PROGNOZY JEST ZESPÓŁ AUTORÓW - KIERUJĄCEGO TYM ZESPOŁEM, O SPEŁNIENIU WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 74A UST. 2, STANOWIĄCE ZAŁĄCZNIK DO PROGNOZY.	71
12.	SPIS RYCIN.....	71
13.	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW.....	72
14.	LITERATURA I MATERIAŁY ARCHIWALNE.....	72

1. WPROWADZENIE I PODSTAWY PRAWNE

Art. 46 pkt.1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r., poz. 1945 ze zm.) nakłada obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której elementem jest sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko.

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko projektu planu zagospodarowania przestrzennego gminy, której instrumentem jest prognoza, ma na celu zidentyfikowanie potencjalnych i rzeczywistych zmian, jakie mogą wystąpić w środowisku w związku z realizacją ustaleń Planu. Zadaniem procesu oceny jest między innymi zidentyfikowanie kluczowych źródeł oddziaływań oraz określenie sposobów eliminacji, bądź ograniczenia niekorzystnych skutków, jakie mogłyby pojawić się w trakcie realizacji konkretnych projektów.

Podstawowym celem prognozy jest określenie, analiza i ocena skutków, które mogą wyniknąć z projektowanego przeznaczenia terenu dla wszystkich komponentów środowiska i zdrowia ludzi oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających jego wpływ na środowisko.

Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko, pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów realizacji ustaleń Planu - 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 zmiany Planu sygnalizuje się możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, których przebieg zależy od podejmowania odpowiednich działań zapobiegawczych na dalszych etapach projektowych.

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowano w związku z Uchwałą nr II/28/2018 Rady Gminy Kołbaskowo z dnia 21 grudnia 2018 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Do przedmiotowej zmiany Planu przystąpiono głównie ze względu na wniosek SEC – Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o., w celu umożliwienia podłączenia do sieci ciepłowniczej istniejących osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych.

W związku z art. 53 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 2018 r., poz. 1945 ze zm.), zakres prognozy został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Policach oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie.

Prognoza została opracowana zgodnie z zakresem określonym w art. 51 ww. ustawy oraz zgodnie z opinią sanitarną Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Policach z dnia 5 marca 2019 r. oraz opinią Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 6 marca 2019 r.

1.1. Przepisy prawa

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zm.).
- 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 (Dz. U. z 2018 r., poz. 2081, z późn. zmian..).
- Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 961 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r. poz. 701 ze zm.).
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2018 r. poz. 2268 ze zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.).
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2018 r. poz. 2067 ze zm.).
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161 ze zm.).
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2019 r. poz. 868 ze zm.).
- Ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz. 774 ze zm.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. z 2019 r., poz. 1311).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 112).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpień 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031).
- 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. z 2003 r., nr 192 poz. 1883).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409).

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r., nr 25, poz. 133 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 1713).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi techniczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz.124).
- Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 31 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016. poz.138).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów (Dz. U. z 2012 r., poz. 1246).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967).
- Rozporządzenie Nr 13/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 19 grudnia 2016 r. w sprawie planu utrzymania wód obejmującego region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz region wodny Ücker (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2016 r. poz. 5098).
- Dyrektywa 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa) (Dz. U. L 206 z 22.7.1992 r. ze zm.).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasia) (Dz. Urz. UE L 20 z 26.1.2010).

1.2. Metodyka opracowania

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko projektu zmiany planu zagospodarowania gminy Kołbaskowo w związku z Uchwałą nr II/28/2018 Rady Gminy Kołbaskowo z dnia 21 grudnia 2018 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania (dalej: projekt zmiany planu/plan) polegało na szczegółowej analizie zapisów projektu zmiany planu oraz identyfikacji możliwych do ustalenia skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. A także szczegółowa analiza możliwych zmian w strukturze funkcjonalno-przestrzennej obszaru w związku z realizacją ustaleń projektu Planu.

Przy analizie i ocenie wpływu ustaleń projektu zmiany planu wykorzystano dotychczasowe doświadczenia empiryczne oraz dane literaturowe, wzięto pod uwagę również wnioski i uwagi organów biorących udział w procedurze uchwalenia zmiany planu.

Skutki realizacji ustaleń projektu zmiany planu odnoszono do obowiązujących norm i przepisów prawnych.

1.3. Cel i zakres prognozy

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko opracowana została w związku z pracami nad sporządzeniem projektu zmiany planu w Gminie Kołbaskowo.

Do sporządzenia zmiany Planu dla analizowanego obszaru gmina Kołbaskowo na wniosek SEC – Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o., w celu umożliwienia podłączenia do sieci ciepłowniczej istniejących osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych. Ponieważ dotychczas obowiązujące plany sporządzane były w latach 1998, 2000, 2001, 2002, 2003, 2009 ostatni w 2016 r. (który również zawierał ustalenia uniemożliwiające podłączenie do sieci ciepłowniczej) gmina Kołbaskowo podjęła również decyzję, o ujednoliceniu zapisów planów dostosowując je do obecnie obowiązującego prawa.

Zgodnie z art. 14 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym plan zagospodarowania przestrzennego sporządza się w celu ustalenia przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy. Ustalenia planu są wiążące dla organów gminy a plan po uchwaleniu jest aktem prawa miejscowego.

Głównym celem prognozy jest określenie i ocena potencjalnych oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń Planu oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko.

Podczas analiz i ocen oraz określania potencjalnych oddziaływań brano pod uwagę zrównoważony rozwój, który zdefiniowany został w art. 3 pkt 50 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska.

Rozumie się przez to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

2. STRUKTURA ŚRODOWISKA TERENU OBJĘTEGO ZMIANĄ STUDIUM

2.1. Położenie obszaru zmiany planu wraz z powiązaniami przyrodniczymi z otoczeniem

Lokalizacja terenu zmiany Planu

Obszar zmiany planu znajduje się w środkowo-wschodniej części gminy Kołbaskowo w sołectwie Warzymice, na terenie powiatu polickiego, w województwie zachodniopomorskim. Położony jest pomiędzy miejscowością Warzymice na zachodzie,

osadą Rajkowo na północy, miejscowością Przeclaw od południowego zachodu i zabudowaniami dzielnicy Szczecin-Gumieńce na północnym wschodzie, w sąsiedztwie gminy Szczecin. Obszar opracowania obejmuje powierzchnię 6,3011 ha i graniczy:

- od strony północnej do wschodniej z terenem zabudowanym osiedli mieszkaniowych (os. Tęczowe Ogrody, os. Bursztynowe, os. Kresy),
- od południowego wschodu z pawilonem handlowo-usługowym firmy Ehrle oraz asfaltową drogą krajową nr 13 Szczecin-Kołbaskowo i jej infrastrukturą towarzyszącą,
- od strony zachodniej do południowej z terenami niezagospodarowanymi pokrytymi łąkami,
- od północnego zachodu z terenem nieruchomości prywatnej z zabudową jednorodzinną oraz z drogą asfaltową (Aleja Śliwkowa).

Po przeciwnej stronie Alei Śliwkowej znajduje się kolejna posesja prywatna z zabudową jednorodzinną, nieużytek z zakrzaczeniami oraz zwarty pas drzew złożony głównie z drzew owocowych. Pas drzew otacza rozległą łąkę, która rozciąga się wzdłuż Alei Śliwkowej aż do ul. Do Rajkowa. Pomiędzy łąką a pasem drzew znajduje się chodnik dla pieszych.

W odległości ok. 53 m na północny zachód od granicy zmiany planu przebiega linia kolejowa relacji Szczecin-Berlin.

Gmina Kołbaskowo sąsiaduje bezpośrednio z miastem Szczecin, gminą Dobra i Gryfino. Wszystkie gminy razem tworzą Szczeciński Obszar Metropolitalny. Od zachodu i południa gmina graniczy z Republiką Federalną Niemiec: z landami Brandenburgia i Meklemburgia-Pomorze Przednie. Wschodni kraniec gminy wyznacza Dolina Dolnej Odry. Gminę Kołbaskowo przecina autostrada A-6, która łączy się od strony zachodniej z niemiecką autostradą nr 11 prowadzącą do Berlina. Jedną z głównych dróg biegnącą do centrum Szczecina jest droga krajowa nr 13.

Zgodnie z Raportem o stanie Gminy Kołbaskowo z 2018 r. (<http://www.bip.kolbaskowo.pl/>) w granicach gminy znajduje się 18 sołectw, które wg stanu na dzień 31 grudnia 2018 r. łącznie na pobyt stały zamieszkuje 11933 osób. Sołectwo Warzymice zamieszkuje na stałe 3610 osób, co stanowi około 30% ludności gminy. Tak duża (i stale zwiększająca się) liczba ludności jest związana z lokalizacją w rejonie Warzymic rozległych osiedli mieszkaniowych, ich rozbudową oraz budową nowych.

Aktualne zagospodarowanie terenu zmiany planu

Obszar zmiany planu to w większości teren niezabudowany, który w części zachodniej do południowo-wschodniej pokryty jest łąkami, natomiast w części północnej do wschodniej terenu prowadzona jest uprawa zboża. Jedynie w północno-zachodnim krańcu terenu zmiany planu znajduje się ogrodzona posesja prywatna z zabudową przylegającą do osiedla mieszkaniowego „Tęczowe Ogrody”.

W południowej części obszaru prowadzone są aktualnie prace budowlane kompleksu wielorodzinnych budynków mieszkalnych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (osiedle Śliwkowe). Na wydzielonym obszarze magazynowane są materiały budowlane oraz odkład gleby z wykopu. Niemal przez środek terenu zmiany planu przebiega droga dojazdowa do terenu budowy utwardzona płytami betonowymi.

W centralnej części obszaru zmiany planu przebiega linia wysokiego napięcia 220kV Krajnik – os. Glinki o układzie NNW-SSE. Przy ogrodzeniu posesji prywatnej na północy znajduje się wolnostojąca murowana komora transformatora ENEA Operator. Między posesjami na północy i na północnym zachodzie przebiega linia elektroenergetyczna wsparta na niskim słupie betonowym zlokalizowanym obok drogi dojazdowej do terenu budowy.

2.2. Środowisko abiotyczne

2.2.1. Położenie geograficzne i ukształtowanie terenu

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski opracowanej przez Jerzego Kondrackiego (Kondracki J, 2002) obszar zmiany planu znajduje się w zasięgu Megaregionu Pozaalpejska Europa Środkowa (kod 3), Prowincji Niż Środkowoeuropejski (kod 31), Podprowincji Pobrzeży Południowobałtyckich (kod 313), Makroregionu Pobrzeże Szczecińskie (kod 313.2-3) i Mezonegionu Wzgórza Szczecińskie (kod 313.26).

Mezonegion Wzgórza Szczecińskie (313.26) znajduje się na lewym brzegu Odry i składa z dwóch kompleksów: Wzgórz Warszawskich w północnej części Szczecina oraz wysoczyzny morenowej w południowej i zachodniej części miasta, która rozciąga się w znacznej części po stronie niemieckiej. Wzgórza Szczecińskie na terenie Polski zajmują powierzchnię ok. 240 m². Zbudowane są z utworów czwartorzędowych w strefie marginalnej jednej z faz zlodowacenia wiślańskiego. Głównym miastem mezonegionu jest Szczecin. Jak podano w Waloryzacji przyrodniczej Gminy Kołbaskowo (2006): „Wzgórza Szczecińskie charakteryzują się krajobrazem wysoczyzny morenowej o pofalowanej rzeźbie, z licznymi rozcięciami i zagłębieniami, nierzadko wypełnionymi wodą. Szczególnie wyróżnia się wałowa kulminacja zwana Wałem Bezleśnym lub Wałem Stobniańskim, która przybiera kształt łuku rozpostartego od dzielnicy Bezrzecze na północy, poprzez Stobno, Bobolin, Warniki, Barnisław, Smolęcín po Siadło Dolne na południu. Pozostały obszar wysoczyzny to równiny denno-morenowe. Krajobraz antropogeniczny tego mezonegionu to głównie rozległe pola użytków rolnych, obecnie często porzuconych, wzbogaconych kępami zadrzewień śródpolnych i niewielkich zbiorników wodnych”.

Ukształtowanie terenu w granicach zmiany planu jest mało zróżnicowane (źródło: mapa topograficzna na <http://mapy.geoportal.gov.pl>). Teren opada delikatnie z centralno-południowej i północnej części obszaru w stronę północno-wschodnią ku osiedlom mieszkaniowym. Różnica wysokości względnej całego obszaru wynosi zaledwie 2,5 m, przy czym najwyższa rzędna terenowa to 30 m n.p.m., a najniższy punkt znajduje się na wysokości 27,5 m n.p.m.

2.2.2. Budowa geologiczna

Pod względem geologicznym obszar zmiany planu znajduje się na arkuszu mapy geośrodowiskowej Polski w skali 1 : 50 000 nr 227 Dołuje.

Jak wynika z mapy geośrodowiskowej Polski, arkusz „Dołuje” (nr 227) obszar zmiany planu zbudowany jest z glin zwałowych i ich zwietrzelin oraz piasków i żwirów lodowcowych stanowiących utwory czwartorzędowe epoki plejstocenu. Utwory te dominują na terenie całej gminy Kołbaskowo. Miejscami w granicach gminy znajdują się również pojedyncze obszary utworzone przez plejstocenyjskie ropy, mułki i piaski zastoiskowe, piaski i żwiry sandrowe (rozciągające się głównie wzdłuż doliny Odry), piaski i mułki jeziorne oraz piaski i mułki kemów, a także piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły z epoki holocenu. W kilku miejscach gminy wytworzyły się ciągi drobnych form rzeźby terenu: kemy i kry utworów neogeńskich i palogeńskich.

Najstarszymi stwierdzonymi osadami obszaru mapy są górnokredowe margle i opoki oraz wapienie. Na powierzchni przedczwartorzędowej znajdują się utwory oligocenyjskie (m.in. ropy, ropy, mułowce), miocenyjskie (piaski, piaskowce i mułki piaszczyste z przewarstwieniami węgla brunatnego) i pliocenyjskie (piaski, mułki, żwiry). Osady czwartorzędowe tworzą plejstocenyjskie utwory akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej, w tym gliny zwałowe rozdzielone przez piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz piaski, ropy i mułki jeziorne.

Najmłodsze osady z okresu zlodowacenia północnopolskiego, fazy pomorskiej to gliny zwałowe na starszych osadach, piaski i żwiry wodnolodowcowe kemów, tarasów kemowych, ozów oraz lokalnie mułki i ropy zastoiskowe. Obniżenia terenu wypełniają osady jeziorne z epoki holocenu (mułki, gytie, torfy).

Według Objasnień do Mapy geośrodowiskowej Polski w skali 1 : 50 000, arkusz Dołuje (nr 227) wzgórza morenowe będące najważniejszą jednostką morfologiczną obszaru mapy budują gliny zwałowe fazy pomorskiej zlodowacenia Wisły, które w partiach stropowych są jasnobrązowe i piaszczyste składające się z: 4% frakcji żwirowej, 60% frakcji piaskowej, 25% frakcji pyłowej i 11% frakcji ropy. W głębszych partiach znajdują się gliny związane o szarej barwie zawierające: 5-12% żwirów, 35-37% piasków, 28% pyłów i 30% frakcji ropy. W Warzymicach występują gliny zwałowe zlodowacenia Wisły leżące bezpośrednio na glinach starszych zlodowaceń o miąższości 24-35 m.

2.2.3. Kopaliny

Na obszarze zmiany planu nie występują żadne złoża kopalin ani tereny perspektywiczne dla udokumentowania złóż kruszywa naturalnego. Teren opracowania nie podlega ochronie na podstawie przepisów z zakresu terenów górniczych.

Jak wynika z „Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce według stanu na 31 XII 2018” opracowanego w 2019 r. przez Państwowy Instytut Geologiczny i Państwowy Instytut Badawczy z Warszawy, na terenie Gminy Kołbaskowo nie znajdują się żadne udokumentowane złoża kopalin. Do roku 2012 było użytkowane jedyne na terenie gminy

złoże kruszywa naturalnego „Karwowo cz. Jantra 1”, w którym główną kopalinę złoża stanowiło kruszywo piaszczysto-żwirowe, a kopaliną towarzyszącą były gliny i ły. Koncesja przedsiębiorcy SITA Jantra Sp. z o.o. na wydobywanie kopalin ze złóż została wygaszona w dniu 27.06.2012 r. (*Wykaz koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż, dla których organem koncesyjnym jest Marszałek Województwa*, 2019) i eksploatacja złoża zakończyła się. Dla terenów poeksploatacyjnych ustalono wodno-rekreacyjny kierunek rekultywacji.

Według zmiany studium gminy Kołbaskowo z 2014 r. obszarem perspektywicznym dla udokumentowania złóż kruszywa naturalnego jest teren na południe od Bobolina, gdzie występują piaski różnoziarniste o miąższości do kilku, a miejscami do kilkunastu metrów, które mogą być wykorzystane jako nieklasyfikowane piaski budowlane, podsypkowe zarówno na potrzeby lokalne jak i w budownictwie komunikacyjnym. Za obszary perspektywiczne dla udokumentowania złóż torfu i gytii są tereny w okolicy Stobna, Barnisławia i Siadła Górnego. Występują tam głównie torfy niskie, o miąższości do 5-6 m, o stopniu rozkładu od 38 % do 50% i popielności od 15 do 33 %.

2.2.4. Gleby

W granicach zmiany planu występują wyłącznie gleby brunatne eutroficzne i gleby płowoziemne (płowe, płowe zaciekowe i płowe podmokłe) wytworzone z glin zwałowych ciężkich oraz glin, pyłów i ilów różnej genezy (*Mapa gleb Polski*, Bański 2006).

a) Gleby brunatne eutroficzne

Systematyka: rząd 3. Gleby brunatnoziemne (B), typ 3.1. (BE)

Gleby te wytworzyły się z różnych materiałów macierzystych zasobnych w kationy zasadowe, najczęściej ze skał osadowych zawierających węglany, a ich roślinnością pierwotną były wielogatunkowe lasy liściaste lub mieszane. Gleby tego typu mogą występować w różnych warunkach środowiska przyrodniczego. W systematyce gleb brunatnych eutroficznych wyróżnia się dodatkowo 6 podtypów: typowe, próchniczne, wylugowane, opadowo-glejowe, gruntowo-glejowe i gleby z cechami *vertic* (Czepińska-Kamińska D. red., 2011).

b) Gleby płowoziemne

Systematyka: rząd 5. Gleby płowoziemne (P)

Gleby płowoziemne rozwijają się z utworów późnoplejstocенskich i holocенskich o uziarnieniu od piasków gliniastych do ciężkich ilów, mogą to również być starsze formacje geologiczne o intensywnym wietrzeniu minerałów pierwotnych przy dopływie składników odżywczych dla roślin. Gleby płowoziemne powstały na obszarach, gdzie woda glebowa utrzymywana jest w strefie korzenienia się roślin przy ciśnieniu poniżej 1500 kPa co najmniej przez 3 miesiące w roku, przy temperaturze gleby wystarczająco wysokiej dla rozwoju roślin. W takich warunkach część opadów wsiąka w głąb gleb, co powoduje wymywanie węglanów, frakcji ilastej, częściowo półtoratlenków i niektórych związków próchnicznych. W rezultacie następuje zróżnicowanie profilu glebowego. W glebach płowoziemnych proces mineralizacji przebiega szybko, dlatego mała jest w nich akumulacja próchnicy. Wśród gleb

płowoziemnych wyróżnia się 3 typy: gleby płowe, płowe zaciekowe i płowe podmokłe (Czępińska-Kamińska D. red., 2011).

Klasy bonitacyjne gleb określają jakość gleby pod względem jej wartości użytkowej. Urzędową tabelę klas gruntów zawierającą m.in. ogólną charakterystykę klas bonitacyjnych gleb, a także sposób zaliczania gleb do poszczególnych klas stanowi załącznik do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów (Dz. U. z 2012 r., poz. 1246). Wyróżnia się 8 klas bonitacyjnych:

1. klasa I - gleby orne najlepsze
2. klasa II - gleby orne bardzo dobre
3. klasa IIIa - gleby orne dobre
4. klasa IIIb - gleby orne średnio dobre
5. klasa IVa - gleby orne średniej jakości - lepsze
6. klasa IVb - gleby orne średniej jakości - gorsze
7. klasa V - gleby orne słabe
8. klasa VI - gleby orne najslabsze

Wśród gruntów ornych na terenie zmiany planu występują 3 klasy gleb:

- RIIIa (gleby orne dobre) – zajmują niewielką powierzchnię we wschodnim narożniku obszaru zmiany planu,
- RIIIb (gleby orne średnio dobre) – dominują na całym obszarze zmiany planu, największą powierzchnię zajmują w północno-zachodniej, zachodniej i północnej części terenu,
- RIVa (gleby orne średniej jakości – lepsze) – znajdują się tylko w centralnej części zmiany planu.

Kompleks przydatności rolniczej gleb (kompleks glebowo-rolniczy) to zespół jednostek taksonomicznych opracowanych przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa, w oparciu o przydatność gleb do uprawy roślin wskaźnikowych i współwskaźnikowych. Kompleksy grupują gleby cechujące się podobnymi właściwościami rolniczymi i mogące być podobnie użytkowane.

Wyróżnia się 14 kompleksów przydatności rolniczej gleb: 1 – pszenney bardzo dobry, 2 – pszenney dobry, 3 – pszenney wadliwy, 4 – żytni bardzo dobry (pszenno-żytni), 5 – żytni dobry, 6 – żytni słaby, 7 – żytni bardzo słaby (żytnio-lubinowy), 8 – zbożowo-pastewny mocny, 9 – zbożowo-pastewny słaby, 10 – pszenney górski, 11 – zbożowy górski, 12 – owsiano-ziemniaczany górski, 13 – owsiano-pastewny górski, 14 – gleby orne przeznaczone pod użytki zielone.

Na obszarze gminy Kołbaskowo występują wszystkie typy kompleksów glebowo-rolniczych charakterystycznych dla terenów nizinnych. Na gruntach ornych największą powierzchnię zajmują gleby kompleksów pszennych (78,6%), następnie żytnich (ok.20%). W okolicy Warzymic znajdują się najlepsze gleby kompleksu 1 – pszennego bardzo dobrego. Gleby te występują również w rejonie Będargowa, Przecławia, Kurowa, Przylepu, Ostoi i Rajkowa (Waloryzacja przyrodnicza Gminy Kołbaskowo, 2006).

2.2.5. Warunki hydrogeologiczne

2.2.5.1. Wody powierzchniowe

Podział hydrograficzny

Według podziału hydrologicznego Polski, obszar zmiany planu położony jest w Dorzeczu Odry i Ücker, w Regionie Wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Powierzchnia **Dorzecza Odry** wynosi 118 015 km², co stanowi 38% obszaru Polski i obejmuje zasięgiem tereny południowo-zachodnie, zachodnie i północno-zachodnie. Granice tego dorzecza oprócz samej Odry obejmują również dorzecza Regi, Parsęty, Wieprzy i pozostałych rzek uchodzących do Morza Bałtyckiego na zachód od ujścia Słupi oraz do Zalewu Szczecińskiego. Obszar dorzecza Odry wyróżnia się asymetrią – część prawostronna jest duża, lewostronna mała. Dorzecze dzieli się na 4 regiony wodne: Górnej Odry, Środkowej Odry, Warty oraz Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

Na obszarze **Regionu Wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego** wyróżniono 4 piętra wodonośne (*Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, 2011*):

- czwartorzędowe - składa się z 3–4 poziomów wodonośnych, w tym 1 gruntowego i pozostałych międzyglinowych (na głębokości 15 –50 m). W jego obrębie zróżnicowane są klasy czystości wód: w rejonie wysoczyzn morenowych są to klasy Ia i Ib wymagające prostego uzdatniania, wody równin to najczęściej II klasa, natomiast obszary będące pod silną antropopresją zaliczają się do klasy III. W rejonach przybrzeżnych obserwuje się silny wpływ wód zasolonych (stężenie chlorków przekraczające 1000 mg/dm³);
- neogeńsko–paleogeńskie - o dużej zmienności będącej wynikiem silnych zaburzeń glacyotektonicznych. Zwierciadło tego piętra wód stabilizuje się powyżej wód piętra czwartorzędowego. Wody, które nie mają kontaktu z piętrzem czwartorzędowym, lokalnie mające charakter artezyjski, charakteryzują się słabą mineralizacją - są to wody wodorowęglanowo –wapniowe. Z kolei na obszarach ascenzji (ruchu ku górze) wód słonych z podłoża mezozoicznego występują wody chlorkowo–sodowe o mineralizacji ogólnej 1,5 g/dm³ i zawartości jonów chlorkowych powyżej 600 mg/dm³;
- kredowe - zwierciadło wody tego poziomu stabilizuje się powyżej zwierciadła czwartorzędowego i neogeńskiego. Wody charakteryzują się słabą mineralizacją, która rośnie wraz z głębokością (maleje udział jonu wodorowęglanowego, a zawartość jonu chlorkowego może wynosić ponad 8 g/dm³);
- jurajskie – zostało rozpoznane w rejonie Trzebiatowa. Występuje w piaskach i piaskowcach jury górnej i środkowej oraz wapieniach i marglach jury górnej.

Wody płynące

W granicach obszaru zmiany planu ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują żadne naturalne ani sztuczne ciekły wodne, w tym rowy melioracyjne.

Najbliższy ciek wodny przebiega w odległości ok. 230 m na południe biorący początek we wsi Warzymice i wpadający do stawów w obrębie Ustowo.

Wody stojące

Na terenie analizowanego obszaru ani w jego bliskim otoczeniu nie są zlokalizowane żadne zbiorniki wodne.

Dwa najbliższe znajdują się:

- w odległości ok. 447 m na północny zachód – niewielki staw na północny wschód od zabudowań wsi Warzymice,
- w odległości ok. 712 m na wschód – niewielki staw w biegu ww. cieku wodnego, znajdujący się w obrębie Ustowo za kompleksem szklarni.

Tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego udostępnianymi przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie - Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, teren zmiany Miejscowego planu znajduje się poza wszelkimi obszarami szczególnego zagrożenia powodzią, o których mowa w art. 169 ust. 2 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (t.j.: Dz. U. z 2018 r., poz. 2268), czyli:

- obszarami szczególnego zagrożenia powodzią od rzek, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (częstotliwość: raz na 10 lat),
- obszarami szczególnego zagrożenia powodzią od rzek, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (częstotliwość: raz na 100 lat),
- obszarami szczególnego zagrożenia powodzią od morza, w tym morskich wód wewnętrznych, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie 1% (częstotliwość: raz na 100 lat).

Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego zostały opracowane w ramach projektu „Informatyczny System Osłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” (ISOK). Są dostępne na stronie Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>.

Obszar zmiany planu znajduje się poza ww. obszarami. Najbliższy obszar szczególnego zagrożenia powodzią znajduje się w odległości ok. 2,60 km na południowy wschód, dotyczy zagrożenia powodzią od morza i obejmuje rozlewiska rzeki Odry.

2.2.5.2. Zasoby wód podziemnych

Główny Zbiornik Wód Podziemnych

Teren objęty zmianą planu znajduje się w obszarze głównego Zbiornika Wód Podziemnych **GZWP nr 122 „Dolina Kopalna Szczecin”** (<http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>). Jest to rozległa, zasobna w wodę struktura hydrogeologiczna, rozciągająca się ku północy na

obszarze gmin: Police, Dobra, Kołbaskowo i Miasto Szczecin (znaczna część lewobrzeżnej części miasta Szczecin).

Według danych zamieszczonych w informatorze Polskiego Instytutu Geologicznego pt. „Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce” (Mikołajków, Sadurski 2017), Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 122 charakteryzują następujące parametry:

GZWP nr 122 „Dolina kopalna Szczecin”

<i>Powierzchnia:</i>	151,0 km ²
<i>Zlewnia powierzchniowa:</i>	lewobrzeżna dolnej Odry
<i>Stratygrafia:</i>	czwartorzęd
<i>Typ zbiornika:</i>	porowy
<i>Klasa jakości wody:</i>	II
<i>Szacunkowe zasoby dyspozycyjne:</i>	37 440 m ³ /d
<i>Podatność zbiornika na antropopresję:</i>	od bardzo podatnego, podatnego (6,5%) do średnio i mało podatnego (93,5%)

Podstawowymi jednostkami hydrograficznymi obszaru GZWP nr 122 są rzeka Odra i Zalew Szczeciński. Wody podziemne, podlegające intensywnemu krążeniu na obszarze GZWP nr 122 i jego otoczeniu, tworzą wielowarstwowy system wodonośny w utworach czwartorzędowych oraz lokalnie neogénskich i górnokredowych. Użytkowe poziomy wód podziemnych występują w utworach czwartorzędowych do głębokości 50–80 m w rejonie północnym i w dolinie Odry oraz 100–160 m w rejonie Wzniesień Warszawskich. System wodonośny piętra czwartorzędowego charakteryzuje się zmiennością i urozmaiceniem form występowania w strukturach hydrogeologicznych, wynikających z budowy geologicznej oraz zasilania i drenażu wód.

Poziom użytkowy międzyglinowy zasilany jest poprzez infiltrację opadów przez nadkład słabo przepuszczalny oraz przesączanie się wód z poziomów zalegających wyżej. Wielkość zasilania przez przesączanie z poziomów nadległych dla obszaru GZWP wynosi 186,24 m³/d×km². Największe ujęcia na obszarze GZWP, eksploatujące ten poziom to ujęcia komunalne dla Szczecina: „Pilchowo” o zasobach eksploatacyjnych 22 800 m³/d i „Arkonka” o zasobach eksploatacyjnych 5 880 m³/d.

Na omawianym obszarze przepływ wód podziemnych następuje z północnego zachodu na południowy wschód, do Odry Zachodniej i Kanału Kurowskiego.

Wody podziemne eksploatowane na ujęciach komunalnych są dobrej jakości (II klasa) oraz o dobrym stanie chemicznym. W większości ujęć, poza żelazem, manganem, sporadycznie jonem amonowym, siarczanami, barwą i mętnością, nie stwierdzono innych składników w ilościach ponadnormatywnych dla wód do spożycia. Podwyższone zawartości powyższych wskaźników są typowym zjawiskiem w warunkach naturalnych i są stosunkowo łatwe do usunięcia w prostym uzdatnianiu.

Głównymi czynnikami mającymi wpływ na jakość wód podziemnych na obszarze GZWP nr 122 są czynniki antropogeniczne związane z działalnością człowieka w sferze gospodarki odpadami, nadmiernej chemizacji rolnictwa i funkcjonowaniem obiektów i instalacji znacząco oddziałujących na środowisko.

GZWP „Dolina Kopalna Szczecin” objęta jest zwykłą ochroną na podstawie Decyzji Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23.12.1998 r. (znak DG kdh/BJ/489-6153/98). W ramach ochrony GZWP należy przestrzegać warunków dla ochrony tego zbiornika wynikających z dokumentacji geologicznej, zatwierdzonej ww. decyzją oraz postępować zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego, a w szczególności ochrony wód podziemnych.

Ujęcia wody

Według danych na rok 2017 na terenie gminy Kołbaskowo istnieje 9 ujęć wody (*Program Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego, 2017*), w tym:

- 1) Ustowo - zaopatruje miejscowości: Ustowo, Kurów, Siadło Dolne, Siadło Górne
- 2) Ustowo-Szklarnie (przy ul. Krygiera 1) - zaopatruje miejscowości: Warzymice, Przecław
- 3) Ostoja - zaopatruje miejscowości: Ostoja, Rajkowo, Przylep
- 4) Stobno - zaopatruje miejscowości: Stobno, Bobolin (Stobno Małe)
- 5) Bobolin - zaopatruje miejscowość Bobolin
- 6) Warzymice - zaopatruje miejscowości: Warzymice, Będargowo
- 7) Kołbaskowo - zaopatruje miejscowości: Kołbaskowo, Barnisław
- 8) Kamieniec - zaopatruje miejscowości: Kamieniec, Rosówek, Pargowo, Moczyły
- 9) Warnik - zaopatruje miejscowości: Warnik, Barnisław, Karwowo, Smolećcin.

Ponadto eksploatowanych jest 19 studni głębinowych.

Na terenie zmiany planu nie znajdują się ujęcia wody podziemnej. Najbliższe ujęcie wody znajduje się w odległości ok. 368 m na zachód od obszaru opracowania przy linii kolejowej niedaleko zabudowań wsi Warzymice (wg *Zał. Nr 2 do zmiany Studium uwarunkowań gminy Kołbaskowo, 2014*).

2.2.5.3. Ustalenia zawarte w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Odry

Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd)

Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) wprowadziła pojęcie jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), przez które rozumie się określoną objętość wód podziemnych w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Jednolite części wód są objęte monitoringiem prowadzonym przez Państwowy Instytut Geologiczny oraz wojewódzkie inspektoraty ochrony środowiska. Celem badań jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, określenie trendów zmian oraz sygnalizacji zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych.

W art. 4 Dyrektywy dla wód podziemnych przyjęto następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych lub jego ograniczenie,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem wód podziemnych a ich zasilaniem,
- wdrożenie działań koniecznych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia poszczególnych zanieczyszczeń powstałych na skutek działalności człowieka.

W Rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie Planu Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry (Dz. U. 2016, poz. 1967) zostały określone dane, charakteryzujące jednolite części wód podziemnych, w tym dla wód występujących w obszarze opracowania.

Obszar zmiany o planu znajduje się w zasięgu jednolitych części wód podziemnych o identyfikatorze **PLGW60003**, zarządzanych przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie.

Poniżej podano charakterystykę JCWPd zgodnie z danymi zawartymi w Karcie informacyjnej Państwowego Instytutu Geologicznego.

JCWPd PLGW60003

<i>Dorzecze:</i>	Odry i Ücker
<i>Region wodny:</i>	Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego
<i>Zlewnie:</i>	Odra, Zalew Szczeciński; Karpina, Karwia Struga, Gunica (I)
<i>Powierzchnia:</i>	630,70 km ²
<i>Zasoby dostępne do zagospodarowania:</i>	126170 m ³ /d
<i>Liczba pięter wodonośnych:</i>	3 (czwartorzędowe, paleogeńsko-neogeńskie, kredowe)
<i>Stan chemiczny:</i>	dobry
<i>Stan ilościowy:</i>	dobry
<i>Ogólna ocena stanu JCWPd:</i>	dobry
<i>Cel strategiczny chemiczny:</i>	dobry stan chemiczny
<i>Cel strategiczny ilościowy:</i>	dobry stan ilościowy
<i>Użytkowanie:</i>	rolniczo-leśne
<i>Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych:</i>	niezagrożona
<i>Antropopresja:</i>	lokalne obniżenia zwierciadła wody w wyniku poboru na ujęciach komunalnych i przemysłowych w rejonie Polic i Szczecina

Na obszarze JCWPd kod PLGW60003 użytkowe poziomy wód występują głównie w utworach czwartorzędowych, lokalnie zaś w neogeńsko-paleogeńskich i górnokredowych do

zróznicowanej głębokości, od 50 - 80 m w rejonie północnym i dolinie Odry, do 150 - i 60 m w rejonach wyniesień morfologicznych.

W obrębie struktury piętra czwartorzędowego wyróżniono trzy poziomy wodonośne: gruntowy, międzyglinowy górny i międzyglinowy dolny. Występowanie wód w obrębie utworów neogeńsko-paleogeńskich jest bardzo słabo rozpoznane. Z uwagi na głębokość występowania, neogeńsko-paleogeńskie struktury mogą prowadzić wody słodkie tylko w rejonie północnym - na skłonie antykliny Nowego Warpna i południowym - w rejonie Kołbaskowa. W obrębie piętra kredowego wody słodkie rozpoznano w poziomie górnokredowym w rejonie Nowego Warpna do rzędnej ok. -50 m p.p.m.; poniżej występują wody zasolone.

Układ dynamiczny systemu wód podziemnych wynika z naturalnych zmian zasilania, wahań wód powierzchniowych oraz eksploatacji wód przez ujęcia. Największe zmiany układu krążenia wód nastąpiły w środkowej i południowej części zlewni w wyniku eksploatacji ujęć komunalnych i przemysłowych Szczecina i Polic.

Zasilanie systemu wodonośnego następuje głównie na drodze infiltracji opadów i wód powierzchniowych. Moduł zasilania opadowego systemu według badań modelowych wynosi 8,26 m/h, a według bilansu hydrologicznego 8,67 m³/h km².

Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP)

Obszar zmiany planu występuje w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) o identyfikatorze **RW60001619729**. Jest to zlewnia KCWP rzecznej o powierzchni 70,60 km².

Poniżej podano charakterystykę poszczególnych JCWP, według danych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016, poz. 1967) oraz Rozporządzeniu Nr 13/2016 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 19 grudnia 2016 r. w sprawie planu utrzymania wód obejmującego region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz region wodny Ücker (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego z 2016 r. poz. 5098).

RW60001619729

<i>Typ JCWP:</i>	16 (potok nizinny lessowy lub gliniasty)
<i>Nazwa JCWP:</i>	Bukowa
<i>Powierzchnia JCWP:</i>	70,60 km ²
<i>Ostateczny status JCWP:</i>	NAT (naturalna część wód)
<i>Zmiany hydromorfologiczne uzasadniające wyznaczenie:</i>	nie dotyczy
<i>Czy JCW jest monitorowana:</i>	nie
<i>Aktualny stan:</i>	zły
<i>Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych:</i>	zagrożona
<i>Cel środowiskowy:</i>	
- stan lub potencjał ekologiczny:	dobry stan ekologiczny

- stan chemiczny:	dobry stan chemiczny
Odstępstwo:	tak
Typ odstępowstwa:	przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego – brak możliwości technicznych, dysproporcjonalne koszty
Uzasadnienie odstępowstwa:	brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.
Wody w zlewni JCW:	
- nazwa	Bukowa
- kilometraż	od 0+000 do 13+370
Identyfikacja zagrożeń swobodnego spływu wód i przejścia lodu:	<p>I - erozja denną i brzegową, osunięcia skarp (powodujące zagrożenie dla zlokalizowanej w korytach cieków i w ich sąsiedztwie zabudowy, a także powodująca wywracanie się drzew rosnących w linii brzegowej i spływających z wodą lub kierujących nurt w „nieodpowiednim” kierunku),</p> <p>II – akumulacja materiału wleczonego (żwir i piasek odkładający się w odcinkach cieków o mniejszej prędkości przepływu powodująca zatory i zagrożenie dla mostów, przepustów i istniejących budowli regulacyjnych),</p> <p>III - zarastanie koryta cieku roślinnością korzeniącą się w dnie i brzegach (ograniczenie przepływu, podpiętrzanie poziomu wód)</p> <p>IV – zarastanie brzegów krzakami i drzewami (powalone do koryta drzewa i krzaki powodują zmianę nurtu rzeki zagrażając istniejącej zabudowie w tym np. zabudowy regulacyjnej, budynkom mieszkalnym i gospodarczym, mostom, przepustom, drogom, różnego rodzaju infrastruktury technicznej),</p> <p>VIII – inne zagrożenia (zazwyczaj występujące lokalnie jednak o większym zasięgu oddziaływania)</p>
Opis zagrożeń:	Zlewnia cieku zurbanizowana, tereny w dolinie o dużej koncentracji zabudowy przemysłowej, przepływ

zmieniony antropogenicznie (duże wahania poziomu wody w czasie deszczy nawałnych) .

Brak konserwacji może spowodować zalanie przyległych terenów zurbanizowanych.

2.2.6. Klimat

W najnowszym podziale Polski na regiony klimatyczne (A. Woś. Klimat Polski, 1999 r.), uwzględniającym typy kompleksów pogodowych i ich równoznaczne współdziałanie istotne z punktu widzenia rekreacji i osadnictwa, obszar całej gminy Kołbaskowo, a tym samym teren zmiany Miejscowego planu, znajduje się w Regionie Zachodniopomorskim (VI).

Region Zachodniopomorski obejmuje obszary równinne Niziny Szczecińskiej, w tym Wzgórza Szczecińskie i Dolinę Dolnej Odry. Klimat jest łagodny z dość znaczną liczbą dni słonecznych oraz dni bez opadów. Cechą specyficzną jest względnie częste występowanie dni z pogodą przymrozkową umiarkowanie zimną o niewielkim zachmurzeniu i bez opadu (typ 600) oraz rzadkie występowanie dni z pogodą mroźną, a także przymrozkową umiarkowanie zimną z dużym zachmurzeniem nieba i opadem (typ 621).

Zgodnie z podziałem na krainy klimatyczne (*Klimat Województwa Zachodniopomorskiego*, 2007), wschodnia część gminy Kołbaskowo, w której zlokalizowany jest obszar zmiany Miejscowego planu, znajduje się w granicach Krainy X – Dolina Dolnej Odry.

Kraina klimatyczna X - Dolina Dolnej Odry jest najcieplejszą krainą byłego województwa szczecińskiego, charakteryzującą się najdłuższym okresem wegetacyjnym, najniższą sumą opadów i najkrótszym okresem utrzymywania się pokrywy śnieżnej. Jednocześnie często pojawiają się niekorzystne zjawiska atmosferyczne, w szczególności przymrozki, głównie wiosenne. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8°C. W okresie wegetacyjnym, który rozpoczyna się 31 marca i trwa ponad 220 dni, temperatury wahają się od 13,6°C do 14,3°C, a opady w granicach 340-400 mm. Zima jest stosunkowo krótka - trwa 45-30 dni. Przymrozki jesienne występują już w październiku (czasem już we wrześniu), a wiosenne występują nawet po 5 maja. Na skutek parowania powierzchni wodnych, zwłaszcza w miesiącach letnich, występują wyższe wartości wilgotności powietrza. Częstym zjawiskiem w rejonie Doliny Dolnej Odry jest występowanie mgły.

Cała gmina Kołbaskowo, w tym teren zmiany planu, leży w strefie klimatu umiarkowanego, w obszarze wzajemnego przenikania się wpływów oceanizmu atlantyckiego i kontynentalizmu wschodnioeuropejskiego, o dużym udziale cech klimatu morskiego. Najczęściej obserwuje się napływ wilgotnych mas powietrza polarno-morskiego z zachodu, co jest związane z intensywnym przemieszczaniem się i dużą aktywnością północnoatlantyckiego niżowego ośrodka barycznego. W konsekwencji latem występuje większe zachmurzenie oraz ochłodzenie powietrza przy jednoczesnym wzroście jego

wilgotności. Z kolei zimą następuje ocieplenie powodujące niejednokrotnie gwałtowne odwilże, ale również wzrost opadów śniegu. Z występowaniem szczególnie częstych układów niżowych, wiąże się częstotliwość występowania poszczególnych kierunków wiatru i cisz atmosferycznych. Dodatkowo czynniki klimatotwórcze modyfikowane są w skali regionalnej i lokalnej przez czynniki geograficzne m.in. ukształtowanie powierzchni terenu, pokrycie terenu roślinnością (np. lasy, użytki zielone) oraz głębokości wód gruntowych (*zmiana Studium uwarunkowań gminy Kołbaskowo, 2014*). W przypadku gminy Kołbaskowo czynnikami są: urozmaicona rzeźba terenu, brak większych zwartych kompleksów leśnych oraz sąsiedztwo rozległej doliny Międzyodrza Szczecińskiego. Dominują tam silne wiatry z kierunku południowo-zachodniego i zachodniego (Objaśnienie do mapy geosrodowiskowej Polski 1:50 000. Arkusz Dołuje, nr 227, 2009).

2.3. Środowisko biotyczne

2.3.1. Regiony geobotaniczne

Regionalizacja geobotaniczna to podział przestrzeni geograficznej zhierarchizowany wedle określonych reguł, dokonany ze względu na zróżnicowanie szaty roślinnej. Według geobotanicznego podziału Polski opracowanego przez J. M. Matuszkiewicza (2008) obszar zmiany Miejscowego planu usytuowany jest następująco (Ryc. 1):

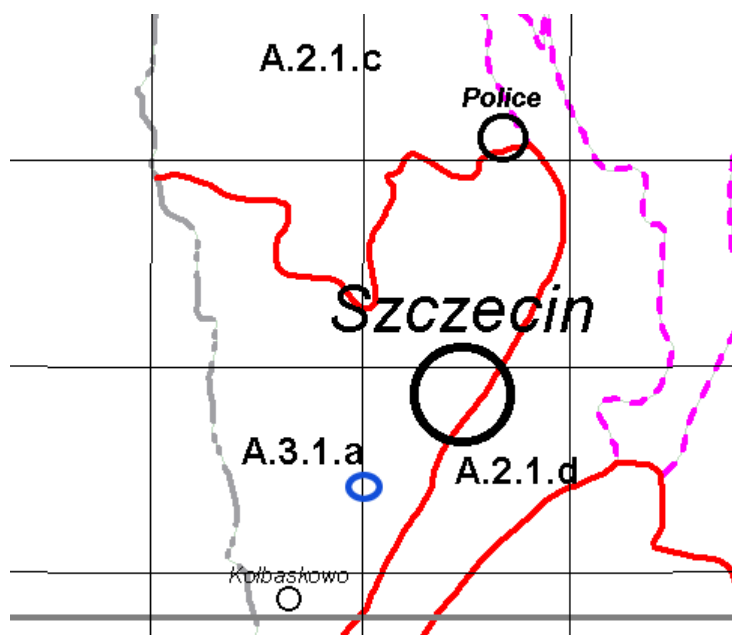
Podprowincja: Południowobałtycka

Dział: A. Pomorski

Kraina: A.3. Szczecińska

Okręg: A.3.1. Szczecińsko-Prenzlauski

Podokręg: A.3.1.a. Kołbaskowski



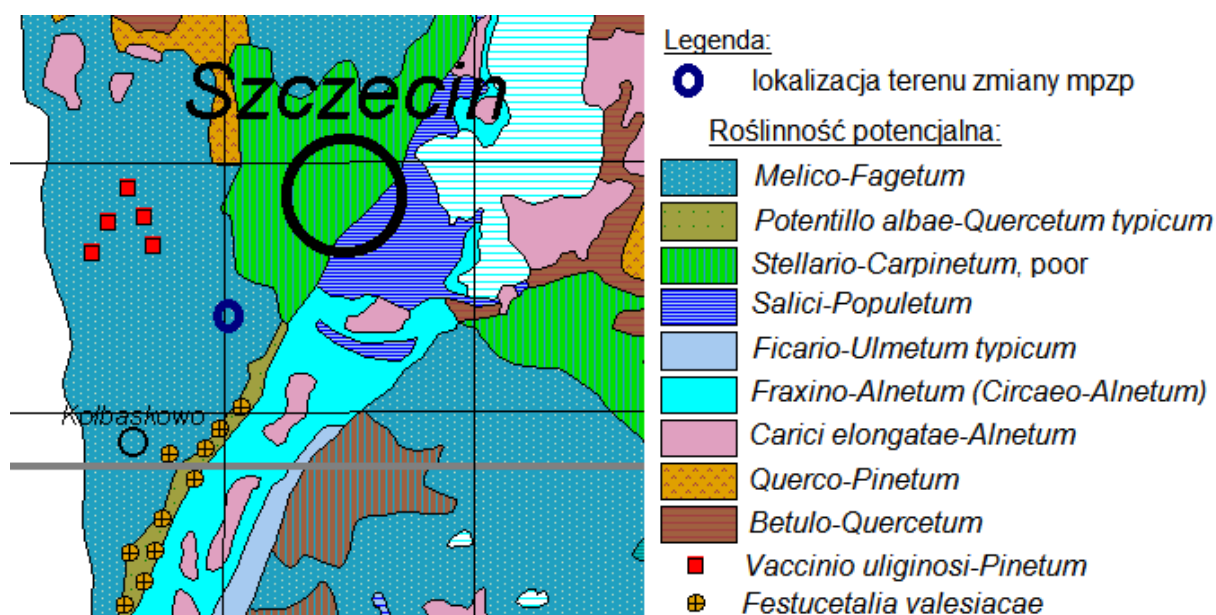
Ryc. 1. Położenie obszaru zmiany Miejscowego planu (niebieski okrąg) na tle mapy regionów geobotanicznych Polski (źródło: Jan Marek Matuszkiewicz *Regionalizacja geobotaniczna Polski* IGiPZ)

2.3.2. Potencjalna roślinność naturalna

Potencjalna roślinność naturalna to hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, który mógłby być osiągnięty w wyniku naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby oddziaływania człowieka zostały całkowicie wyeliminowane, a roślinność typowa dla danego regionu mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska. Pojęcie "potencjalnej roślinności naturalnej" nie jest tożsame z pojęciem "roślinności pierwotnej" ani nie jest prognozowanym stanem roślinności w przyszłości, lecz opisuje aktualny potencjał biologiczny siedlisk.

Potencjalną roślinność naturalną określa się na podstawie rozpoznania rzeczywistych zbiorowisk roślinnych tworzących tzw. "dynamiczne kręgi zbiorowisk roślinnych" oraz bezpośredniej i pośredniej analizy siedliska abiotycznego. Na tej drodze dedukuje się najbardziej prawdopodobny stan zbiorowiska finalnego naturalnej sukcesji, określanej jako "zbiorowisko potencjalne".

Według mapy potencjalnej roślinności naturalnej (Ryc. 2) opracowanej przez J. M. Matuszkiewicza (2008), obszar zmiany planu jest zlokalizowany w zasięgu zbiorowiska potencjalnej roślinności naturalnej *Melico-Fagetum* - żyznej buczyny niżowej typu „pomorskiego”. Zbiorowisko to graniczy od północnego-wschodu z nizinnymi lasami dębowo-grabowymi *Stellario-Carpinetum betuli* w wariacie ubogim, a od południowego wschodu z lasami dębowymi – świetlistą dąbrową *Potentillo albae-Quercetum typicum*.



Ryc. 2. Położenie obszaru zmiany Miejscowego planu na mapie potencjalnej roślinności naturalnej (na podstawie: Matuszkiewicz J. M. 2008. *Potencjalna roślinność naturalna Polski*. IGiPZ PAN, Warszawa).

Żyzna buczyna niżowa typu „pomorskiego” *Galio odorati-Fagetum* (dawniej *Melico-Fagetum*)

Jest to jeden z rodzajów żyznych buczyn, najuboższa ich postać, silnie nawiązująca do lasów grądowych. Drzewostan jest niemal wyłącznie bukowy o nieznacznej domieszce klona jaworu *Acer pseudo-platanus*, dębu bezszypułkowego *Quercus robur*, grabu pospolitego *Carpinus betulus* i jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*. Większy udział innych gatunków drzew, w tym sosny zwyczajnej świadczy o degeneracji tej fitocenozy przez człowieka. Warstwa krzewów jest zazwyczaj słabo rozwinięta, stanowi ją głównie podrost buka, bez czarny *Sambucus nigra*, jarzab pospolity *Sorbus aucuparia*, trzmielina pospolita *Euonymus europaea* i kalina koralowa *Viburnum opulus*, rzadziej podrost pozostałych gatunków tworzących drzewostan. W runie lasu odznaczającym się wyraźnym aspektem sezonowym występuje wiele gatunków niżowych (np. przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*, bluszcz *Hedera helix*, turzyca palczasta *Carex digitata* itp.), częściowo przechodzących ze związku *Carpinion* – wielogatunkowych lasów liściastych (np. gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*). Brak jest w nim gatunków górskich. Gatunkami charakterystycznymi dla żyznej buczyny niżowej typu „pomorskiego” są m.in.: perlówka jednokwiatowa *Melica uniflora*, kostrzewa leśna *Festuca altissima*, żywiec cebulkowy *Dentaria bulbifera*.

Zbiorowisko porasta świeże, rzadziej wilgotne gleby brunatne wylugowane i gleby płowe na podłożu gliniastym lub piaszczysto-gliniastym moreny dennej i czołowej o głębokim poziomie wód gruntowych. W Polsce występuje głównie w krajobrazie młodogłacjalnym na Pobrzeżach i Pojezierzu Zachodnio- oraz Wschodniopomorskim (Matuszkiewicz 2008, Matuszkiewicz 2012).

2.3.3. Szata roślinna obszaru zmiany planu

W granicach obszaru zmiany planu znaczna część terenu jest pokryta łąkami, dużą powierzchnię zajmuje również uprawa rolna. W pasie drogi dojazdowej do terenu budowy oraz w jej sąsiedztwie gatunkom łąkowym towarzyszy roślinność wysokich bylin. Jedyne na całym terenie zadrzewienia znajdują się na posesji prywatnej w północnej części obszaru zmiany planu - wokół ogrodzenia znajduje się sztuczne nasadzenie drzew iglastych - świerka pospolitego *Picea abies*, które otacza nasadzenie drzew liściastych (ozdobnych oraz owocowych) przerośnięte krzewami m.in. bzu czarnego *Sambucus nigra*. Za północno-zachodnią granicą obszaru zmiany znajduje się kolejna ogrodzona posesja prywatna otoczona zwartym pasem drzew i krzewów, które tworzy m.in. świerk pospolity *Picea abies*, wierzba biała *Salix alba*, czeremcha późna *Padus serotina*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, śliwa domowa *Prunus domestica*, bez czarny *Sambucus nigra*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*). Na całym obszarze nie występują pojedyncze drzewa, krzewy ani ich naturalne skupiska.

W granicach zmiany planu nie znajdują się zadrzewienia ani lasy mogące nawiązywać do potencjalnej roślinności naturalnej wg J. M. Matuszkiewicza (2008).

Pole uprawne

Niemal połowa terenu zmiany planu w części północnej do wschodniej zagospodarowana jest jako pole uprawne pszenicy *Triticum aestivum*, wśród której znajdują się również pozostałości płodozmianu w postaci żyta zwyczajnego *Secale cereale* i owsa zwyczajnego *Avena sativa*. Szczególnie na obrzeżach, gdzie pole styka się z obszarem

łąkowym występuje zachwaszczenie uprawy typowymi gatunkami segetalnymi z klasy *Stellarietea mediae*, takimi jak: mak polny *Papaver rhoeas*, chaber bławatek *Centaurea cyanus*, fiołek polny *Viola arvensis*, przetacznik perski *Veronica persica*, wyka drobnokwiatowa *hirsuta* i maruna nadmorska bezwonna *Matricaria maritima* ssp. *inodora*. Sporadycznie pojawia się także ekspansywny chwast z klasy *Artemisietea vulgaris* - ostrożeń polny *Cirsium arvense*.

Ze względu na stałość występowania ww. chwastów można uznać, że wśród uprawy zbóż wykształciło się zbiorowisko segetalne z rzędu *Centauretalia cyani*, klasy *Stellarietea mediae*. Gatunkami charakterystycznymi dla rzędu jest chaber bławatek i mak polny osiągające w zbiorowisku największą ilościowość i częstość występowania. Pozostałe chwasty to gatunki charakterystyczne dla klasy *Stellarietea mediae* oraz jej niższych syntaksonów. Zbiorowisko *Centauretalia cyani* jest typowe dla pól uprawnych zbóż i lnu. W Polsce pospolite na obszarach drobnopowierzchniowej gospodarki rolnej o przeciętnym poziomie agrotechniki. Jednak z powodu stosowania nowoczesnych metod uprawy, w tym używania herbicydów, obserwuje się często zubożenie florystyczne tych fitocenoz oraz zanikanie ich charakterystycznych gatunków (Matuszkiewicz 2008).

Łąki, droga dojazdowa do budowy

Łąki rozciągają się od północnego zachodu na południowy wschód, przecięte są drogą dojazdową do terenu budowy. Są to wielogatunkowe zbiorowiska trawiasto-zielne, w których współdominującymi gatunkami traw są: rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, perz zwyczajny *Elymus repens*, stokłosa obiedkowata *Bromus willdenowii* i kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*. Gatunki traw pojawiające się sporadycznie to: stokłosa miękka *Bromus hordeaceus* i wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*. Rajgras dominuje głównie na łące w sąsiedztwie pola uprawnego, na pozostałym obszarze przeważa kupkówka pospolita wraz ze stokłosą obiedkowatą i perzem właściwym.

Wśród roślin zielnych zidentyfikowanych w zbiorowiskach łąk rzadko występują gatunki ziołorośli łąkowych, ale w głównej mierze gatunki bylin nitrofilnych i chwastów segetalnych. Chwasty upraw zbóż są obecne w zbiorowisku łąkowym przede wszystkim ze względu na sąsiedztwo pola uprawnego od północy i północnego wschodu. Ponadto mogą stanowić ślad dotychczasowego użytkowania rolniczego terenu. Na archiwalnych zdjęciach terenu z okresu jesieni 2011 r. (dostępnych na portalu <https://www.google.com/maps>) teren obecnie pokryty łąkami jest w całości zaorany.

Jedyne dwa gatunki roślin należących do klas użytków zielonych *Molinio-Arrhenatheretea* odnalezione na terenie zmiany planu to komonica zwyczajna *Lotus corniculatus* i szczaw kędzierzawy *Rumex crispus*.

Najczęstszym przedstawicielem chwastów segetalnych na omawianym terenie jest gorczyca polna *Sinapis arvensis* tworząca gdzieś zwarte łany, również często występuje mak polny *Papaver rhoeas*. Miejscami obecne są także: chaber bławatek *Centaurea cyanus*, szczaw kędzierzawy *Rumex crispus*, łączyga pospolita *Lapsana communis* i farbownik polny *Anchusa arvensis*.

W zbiorowisku łąkowym, w szerokim pasie wzdłuż drogi utwardzonej płytami betonowymi, pojawiają się gatunki wysokich bylin nitrofilnych z klasy *Artemisietea vulgaris* preferujące siedliska zakwaszone. Wśród nich najczęściej występuje bylica pospolita

Artemisia arvensis i ostrożeń polny *Cirsium arvense*, poza tym rzadziej obserwowano: wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare*, oset kędzierzawy *Carduus crispus* i żmijowiec zwyczajny *Echium vulgare*. Odnotowano też pojedyncze osobniki inwazyjnego słonecznika bulwiastego *Helianthus tuberosus* oraz przymiotna białego *Erigeron annuus*.

Podsumowując, na terenie łąk i w pasie drogi dojazdowej do terenu budowy można wyróżnić dwa dominujące zbiorowiska roślinne: łąki z klasy *Molinio-Arrhenatheretea* oraz niewielkie płaty chwastów segetalnych z klasy *Stellarietea mediae*.

W płatach chwastów upraw *Stellarietea mediae* dominuje gorczyca polna, tworząca malownicze żółte łany wcinające się w zbiorowisko łąkowe. Występuje ponadto 1 płat maku polnego. Skład gatunkowy oraz dynamika zbiorowiska są efektem stanu względnej równowagi dynamicznej między naturalną tendencją roślin do ekspansji i opanowywania środowiska a działalnością produkcyjno-gospodarczą człowieka. Fitocenozy chwastów są również kształtowane przez kompleks warunków fizycznogeograficznych, a więc odzwierciedlają właściwości siedliska i typy zabiegów agrotechnicznych.

Łąki obecne na analizowanym terenie zmiany o planu należą do klasy *Molinio-Arrhenatheretea* i rzędu *Arrhenatheretealia*. Łąki należące do rzędu *Arrhenatheretealia* stanowią grupę niżowych i górskich antropogenicznych zbiorowisk użytków zielonych na żyznych świeżych glebach mineralnych bez śladów zabagnienia. Syntaksonomicznie należą do klasy *Molinio-Arrhenatheretea*, która obejmuje półnaturalne i antropogeniczne darniowe zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe na niezabagnionych glebach mineralnych, organiczno-mineralnych, ewentualnie zmineralizowanych murszach (Matuszkiewicz 2008).

Podsumowanie, waloryzacja szaty roślinnej

Na terenie objętym zmianą planu ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie stwierdzono gatunków roślin objętych w Polsce ochroną prawną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), ujętych w Załączniku II Dyrektywy Rady EWG 92/43/EWG (Natura 2000), ani pozostałych cennych gatunków wymienionych w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin oraz na Czerwonej liście roślin i grzybów Polski. Również nie zidentyfikowano siedlisk o dużej wartości przyrodniczej, w tym podlegających ochronie według prawodawstwa polskiego ani chronionych w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

2.3.4. Fauna obszaru zmiany planu

Obszar zmiany planu nie ma istotnego znaczenia dla zwierząt, nie znajduje się w granicach prawnych ani proponowanych form ochrony przyrody, mających na celu ochronę terenów o istotnym znaczeniu dla ochrony zwierząt i ich bioróżnorodności. Ze względu na istniejące zagospodarowanie i użytkowanie, w tym presje antropogeniczne:

- prowadzoną budowę nowego osiedla,
- sąsiedztwo dróg otaczających obszar od północnego zachodu (Aleja Śliwkowa) i południowego wschodu (ruchliwa droga krajowa nr 13),

- przejazdy samochodów ciężarowych i sprzętu budowlanego przez środek obszaru zmiany Miejscowego planu po utwardzonej drodze,
- sąsiedztwo rozległych osiedli mieszkaniowych od północy po wschód,
- obecność posesji prywatnych – jednej na terenie zmiany planu, jednej w bezpośrednim sąsiedztwie,
- bliskość linii kolejowej Szczecin-Berlin,

obszar nie stanowi terenu atrakcyjnego dla ptaków (jako lęgowiska) ani większych ssaków. W szerszym ujęciu teren zmiany planu znajduje się w strefie oddziaływań antropogenicznych ze strony Warzymic od strony zachodniej i Przeclawia od strony południowo-zachodniej, Szczecina od strony północno-wschodniej oraz Ustowa od strony wschodniej, które mają wpływ na małą bioróżnorodność gatunków zwierząt występujących na analizowanym obszarze.

Ssaki

Obszar opracowania nie znajduje się w granicach lokalnych ani ponadlokalnych korytarzy ekologicznych mających istotne znaczenie dla migracji zwierząt. Południowo-wschodnia zainwestowana część obszaru (budowa nowego osiedla Śliwkowego) stanowi istotną barierę dla migracji ssaków, dodatkowymi barierami migracyjnymi w otoczeniu terenu są ww. ogrodzone osiedla, posesje prywatne i drogi.

Potencjalnie obszar opracowania może być wykorzystywany w okresach żerowania przez takie gatunki ssaków, jak: sarna, dzik, kuna i lis. Są to pospolite gatunki ssaków coraz częściej spotykane na terenach zurbanizowanych, również w otoczeniu siedzib ludzkich.

Na terenie opracowania nie znajdują się obiekty atrakcyjne dla nietoperzy. Brak jest starych zabudowań ze strychami, piwnic, bunkrów itp. Obiektów mogących stanowić miejsca zimowania czy schronienia dla tych zwierząt. Niemniej jednak mogą one przelatywać nad terenem zmiany planu ze względu na sąsiedztwo posesji prywatnych i zabudowy osiedli, gdzie mogą znaleźć miejsca noclegowe oraz sąsiedztwo pasa drzew przy oświetlonej Alei Śliwkowej, której rejon może stanowić ich żerowisko. Ze względu na zmysł echolokacji powstająca zabudowa kubaturowa w południowo-wschodniej części obszaru zmiany mpzp nie stanowi potencjalnego zagrożenia dla tej grupy zwierząt.

Ptaki

Dużą część obszaru opracowania zajmują użytkowane rolniczo grunty orne, które mogą pełnić funkcję żerowisk, głównie dla drobnych ptaków wróblowych. Tereny rolne nie mają istotnego znaczenia dla pozostałych grup zwierząt, gdyż znajdują się w strefie ww. antropogenicznych oddziaływań ze strony sąsiadujących bezpośrednio terenów zainwestowanych.

Podczas wizji terenowej nad terenem zmiany planu zaobserwowano przeloty kilku pospolitych gatunków ptaków użytkujących tereny synantropijne, prawdopodobnie żerujące na posesjach prywatnych oraz sąsiednich terenach po przeciwnej stronie Alei Śliwkowej (rząd drzew owocowych, nieużytki, łąki itp.), w tym: gołąb *Columba*, sikora bogatka *Parus major*, sroka zwyczajna *Pica pica*, szpak *Sturnus vulgaris*, wrona siwa *Corvus cornix*, wróbel *Passer*

domesticus. Ponadto można oczekiwać użytkowania terenu przez inne gatunki ptaków pospolicie występujące na terenach zurbanizowanych oraz na terenie łąk i nieużytków m.in.: jaskółka dymówka *Hirundo rustica*, kawka *Coloeus monedula*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, makolągwa *Linaria cannabina*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, skowronek zwyczajny *Alauda arvensis*, sójka zwyczajna *Garrulus glandarius*, zięba *Fringilla coelebs*.

Teren zmiany planu nie jest żerowiskiem, noclegowiskiem i zimowiskiem dla ptaków migrujących, które nie zalatują na jego powierzchnię.

Nie stwierdzono obecności gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Gady

W granicach analizowanego obszaru podczas wizji terenowej nie stwierdzono obecności gadów ani nie stwierdzono siedlisk preferowanych przez gady, do których szczególnie zalicza się usypiska kamieni, mury oporowe, ruiny budynków, murawy kserotermiczne, nasłonecznione skarpy.

Płazy

Na obszarze opracowania nie występują żadne siedliska przyrodnicze będące szczególnie atrakcyjnymi miejscami bytowania płazów. Brak jest terenów podmokłych, oczek wodnych i stawów, trzcinowisk ani cieków wodnych, w tym rowów melioracyjnych. Najbliższe tego typu siedliska znajdują się w odległości:

- ok. 447 m na północny zachód i ok. 712 m na wschód – dwa niewielkie stawy,
- w odległości ok. 230 m na południe – ciek wodny.

Potencjalnie na obszarze łąk oraz w sąsiedztwie drogi dojazdowej do terenu budowy może występować żaba trawna *Rana temporaria*, jednak podczas wizji terenowej nie stwierdzono obecności żadnego osobnika tego gatunku ani żadnego innego przedstawiciela płazów.

Obszar opracowania nie znajduje się w granicach sezonowych tras migracji płazów na siedliska rozrodu i żerowiska, gdyż nie jest usytuowany pomiędzy zbiornikami wodnymi i terenami podmokłymi.

Owady

Podczas przeprowadzonej wizji terenowej na całym terenie nie stwierdzono potencjalnych miejsc bytowania cennych gatunków owadów (np. spróchniałych pni drzew, mrowisk), jak również obecności owadów objętych ochroną prawną.

Zaobserwowano jedynie gatunki pospolicie występujące na terenach synantropijnych oraz łąkowych, w tym: hurtnica pospolita, rusałka pawik, rusałka admirał, latolistek cytrynek, biedronka siedmiokropka, pszczoła *Apis*, komar pospolity, mucha plujka, bzyg prążkowany, konik pospolity, konik wąsacz. Wśród zaobserwowanych owadów nie znajdują się żadne prawnie chronione ani cenne gatunki.

2.3.5. Krajobraz

Krajobraz obszaru zmiany planu oraz najbliższej okolicy to mozaika terenów: rolniczych, łąkowych i zurbanizowanych, do których przylegają od strony północnej i północno-zachodniej zadrzewienia oraz zwarty pas drzew występujący wzdłuż asfaltowej drogi. Można go zaliczyć do krajobrazu półnaturalnego, czyli krajobrazu o cechach naturalnego (łąki, zadrzewienia) ze znacznym udziałem elementów pochodzenia antropogenicznego (zabudowa, słupy i linie elektroenergetyczne, drogi, pole uprawne). Tak zmieniony krajobraz obiektywnie nie ma dużej wartości estetycznej.

Teren zmiany planu przylega do rozległego kompleksu osiedli mieszkaniowych od północy po wschód. Z tego powodu główna oś widokowa terenu przebiega z północnego zachodu na południowy wschód. Obecnie oś widokowa jest zamknięta powstającą zabudową kubaturową nowego osiedla.

W okolicy analizowanego terenu nie ma żadnych znaczących punktów widokowych ani wartościowej osi widokowej.

Według mapy krajobrazów roślinnych Polski opracowanej w 2016 r. przez IGiPZ PAN w Warszawie na podstawie pracy J.M. Matuszkiewicza „Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski” z 1993 r. (Ryc. 3) obszar zmiany planu położony jest w zasięgu jednego typu krajobrazu – pomorskich buczyn.



Ryc. 3. Lokalizacja obszaru zmiany Miejscowego planu względem krajobrazów roślinnych Polski wg J.M. Matuszkiewicza (na podstawie: Bański J. (red.), 2016, *Atlas obszarów wiejskich w Polsce*, tablica: Krajobrazy roślinne wg J.M. Matuszkiewicza”. IGiPZ PAN, Warszawa).

Na terenie zmiany planu ani w jego sąsiedztwie nie występują obszarowe formy ochrony krajobrazu, w tym parki krajobrazowe ani zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Najbliższy obszar tego typu znajduje się w odległości ok. ok. 3,72 km na południowy wschód - Park Krajobrazowy „Dolina Dolnej Odry”, a otulina Parku w odległości ok. 2,90 km w tym samym kierunku.

3. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU ORAZ OBIEKTY CENNE PRZYRODNICZO

3.1. Prawne formy ochrony przyrody i krajobrazu

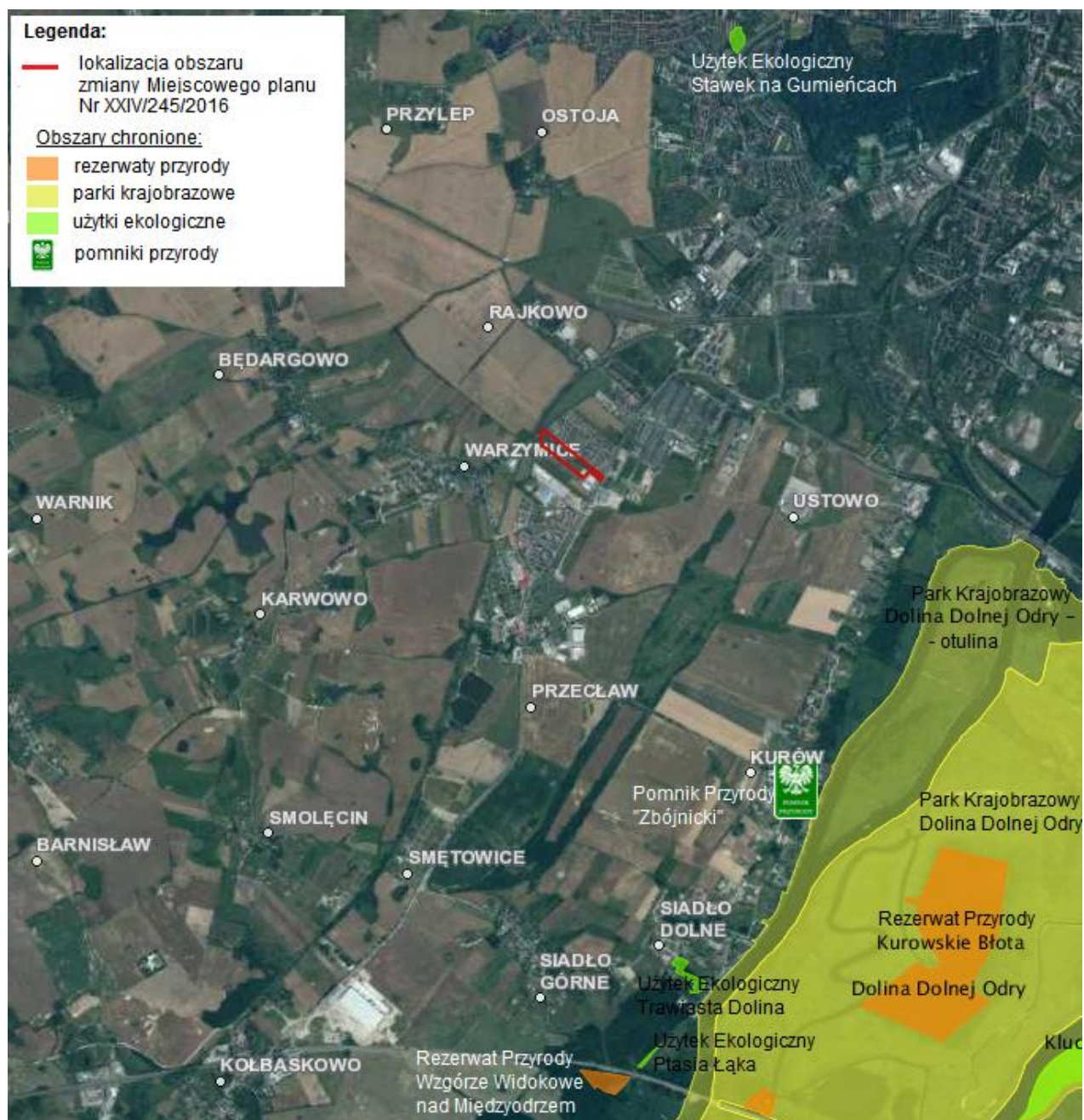
Obszar zmiany planu nie znajduje się w zasięgu żadnych obszarów prawnie chronionych. W promieniu 5 km od analizowanego terenu znajdują się następujące obszarowe formy ochrony przyrody:

- 1) Rezerваты Przyrody:
 - „Kurowskie Błota” – ok. 4,20 km na południowy wschód,
 - „Wzgórze Widokowe nad Międzyodrzem” – ok. 4,93 km na południe;
- 2) Park Krajobrazowy „Dolina Dolnej Odry” – ok. 3,72 km na południowy wschód oraz Otulina Parku w odległości ok. 2,90 km w tym samym kierunku;
- 3) Obszary Natura 2000:
 - OSO „Dolina Dolnej Odry” PLB320003 – ok. 2,36 km na południowy wschód,
 - SOO „Dolna Odra” PLH320037 – ok. 2,36 km na południowy wschód;
- 4) Użytki Ekologiczne:
 - „Stawek na Gumieńcach” – ok. 3,54 km na północny wschód,
 - „Trawiasta Dolina” – ok. 4,00 km na południe,
 - „Ptasia Łąka” – ok. 4,75 km na południe.

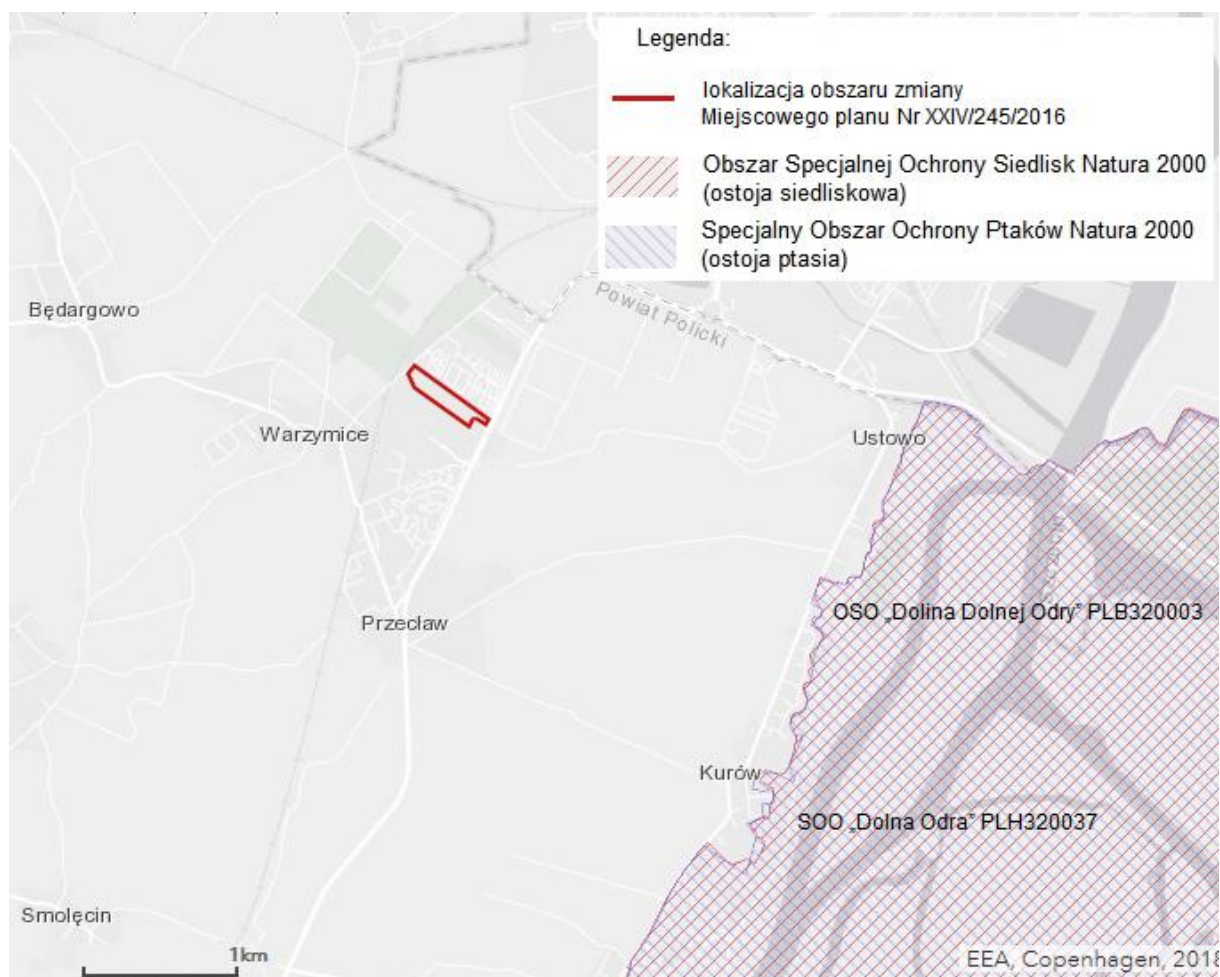
Poza ww. obszarowymi formami przyrody najbliższy obiekt przyrodniczy objęty ochroną (pomnik przyrody) znajduje się ok. 3,00 km na południowy wschód od obszaru zmiany planu na terenie gminy Kołbaskowo, w obrębie geodezyjnym Kurów. Jest to dąb szypułkowy *Quercus robur* o nazwie „Zbójnicki”, o wysokości 23 m i obwodzie na wysokości pierśnicy wynoszącym 510 cm (*stan na rok 2006*), rosnący na terenie byłej tuczarni. Został ustanowiony Rozporządzeniem Nr 120/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 8 listopada 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 114 poz. 2166).

Odległości od obszaru objętego zmianą planu ustalono przy pomocy usługi geoserwis.gdos.gov.pl. Zastosowano funkcję mierzenia odległości od najbliższych form ochrony przyrody po naniesieniu na mapę poligonu stanowiącego przebieg granic zmiany Miejscowego planu.

Wszystkie ww. obszary i obiekty przyrodnicze objęte ochroną prawną przedstawiono na poniższych rycinach 4 i 5.



Ryc. 4. Rezerваты przyrody, Park Krajobrazowy, użytki ekologiczne i pomniki przyrody w promieniu 5 km od obszaru zmiany Miejscowego planu Nr XXIV/245/2016 w obrębie Warzymice, gmina Kolbaskowo.



Ryc. 5. Obszary Natura 2000 w otoczeniu obszaru zmiany Miejscowego planu (na podstawie: <http://natura2000.eea.europa.eu>).

Rezerwat Przyrody „Kurowskie Błota”

Rezerwat znajduje się na terenie gminy Kołbaskowo i obejmuje obszar lasów bagiennych na jednej z wysp Międzyodrza. Został utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 20 października 1965 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1965 r. Nr 64, poz. 356). Pierwotnie obejmował 30,63 ha powierzchni, którą w roku 2007 zwiększono do 98,43 ha, a następnie w roku 2017 zmniejszono do 95,60 ha. Rozporządzeniem Nr 24/2002 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 sierpnia 2002 r. (Dz. Urz. z 2002 r. Nr 62, poz. 1373) ustanowiono liczne zakazy obowiązujące na terenie Rezerwatu.

Jest to rezerwat rodzaju faunistycznego. Celem utworzenia Rezerwatu jest zachowanie miejsc lęgowych ptaków, zwłaszcza czapli siwej *Ardea cinerea* oraz zachowanie w stanie mało zmienionym olsu wyróżniającego się dużymi walorami biocenotycznymi oraz naturalnymi procesami sukcesji leśnej.

Dla Rezerwatu obowiązuje Plan Ochrony ustanowiony w 2008 r. Rozporządzeniem Nr 15/2008 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 26 marca 2008 r. (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 39, poz. 798). Cały obszar Rezerwatu objęty jest ochroną ścisłą, w ramach której nałożono obowiązek corocznego monitoringu wielkości czaplińca, populacji gągoła i żurawia oraz zajęcia gniazd gatunków strefowych – bielika i kani rudej. Zidentyfikowanymi zagrożeniami

są: napływ zanieczyszczeń do wód rezerwatu wraz z falą powodziową, potencjalne zagrożenie katastrofą ekologiczną związaną z rozbudową portu w Schwedt i zwiększeniem ruchu na Odrze oraz ogólnie pojęta antropopresja.

Rezerwat Przyrody „Wzgórze Widokowe nad Międzyodrzem”

Rezerwat Przyrody „Wzgórze Widokowe nad Międzyodrzem” to rezerwat stepowy typu florystycznego, podtypu roślin zielnych i krzewinek. Powstał w roku 1973 r. na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 23 stycznia 1973 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1973 r. Nr 5, poz. 38). Powierzchnia Rezerwatu początkowo wynosiła 4,19 ha obejmując obszar nieużytków leśnych w Leśnictwie Podjuchy. Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 21 grudnia 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wzgórze Widokowe nad Międzyodrzem” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 5223) zwiększono powierzchnię objętą ochroną na 4,43 ha.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie zbiorowisk kserotermicznych porastających wzgórze stanowiące fragment wysokiego brzegu doliny Odry w jej dolnym biegu o szczególnych cechach geomorfologicznych i geobotanicznych. Liczne zakazy obowiązujące na terenie Rezerwatu wprowadzono Rozporządzeniem Nr 24/2002 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30 sierpnia 2002 r. (Dz. Urz. z 2002 r. Nr 62, poz. 1373).

W roku 2002 ustanowiono Plan Ochrony Rezerwatu (Rozporządzenie Nr 12/2002 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 9 lipca 2002 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Wzgórze Widokowe nad Międzyodrzem", Dz. Urz. z 2002 r. Nr 52, poz. 1125), w którym m.in. ustalono wykaz działań ochronnych oraz potencjalne zagrożenia, a wśród nich: spontaniczną sukcesję roślinną prowadzącą do zakrzaczenia muraw, antropopresję (turystyka) oraz obecność ścieżki turystycznej poprowadzonej przez środek rezerwatu.

Park Krajobrazowy „Dolina Dolnej Odry” wraz z otuliną

Park Krajobrazowy „Dolina Dolnej Odry” został utworzony Rozporządzeniem Nr 4/93 Wojewody Szczecińskiego z dnia 1 kwietnia 1993 r. w sprawie utworzenia Parku Krajobrazowego Doliny Dolnej Odry (Dz. Urz. Woj. Szczecińskiego Nr 4, poz. 50 z 1993 r.), które straciło moc na rzecz Rozporządzenia Nr 9/2005 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 25 maja 2005 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Dolina Dolnej Odry (Dz. Urz. z 2005 r. Nr 45, poz. 1051).

Powierzchnia Parku wynosi 6009, 00 ha i rozciąga się na terenie gminy wiejskiej Widuchowa, Kołbaskowo oraz Gryfino. Powierzchnia otuliny Parku wynosi 1140,00 ha i znajduje na terenie ww. gmin oraz dodatkowo gminy Szczecin.

Szczególnym celem ochrony Parku jest zachowanie i popularyzacja jego wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju. Cele ochrony są realizowane poprzez:

- utrzymanie i odtwarzanie krajobrazu zbliżonego do naturalnego oraz harmonijnych krajobrazów kulturowych (przy szczególnej ochronie: biocenoz o charakterze naturalnym i półnaturalnym, populacji roślin i zwierząt gatunków chronionych, zagrożonych wyginięciem, rzadko występujących i kluczowych dla funkcjonowania ekosystemów, zadrzewień przydrożnych i przywodnych oraz inne

elementów środowiska przyrodniczego decydujących o różnorodności biologicznej Parku, a także stanowisk archeologicznych, zabytkowych i innych wartościowych obiektów architektonicznych);

- zachowanie i wprowadzanie powszechnej dostępności walorów przyrodniczych i krajobrazowych, bez rozbudowywania infrastruktury związanej z obsługą ruchu turystycznego;
- prowadzenie działalności gospodarczej w sposób minimalizujący negatywne oddziaływania na środowisko i krajobraz;
- rozwój infrastruktury poprawiającej stan środowiska naturalnego.

Obszar Natura 2000 OSO „Dolina Dolnej Odry” PLB320003

Ostoja ptasia „Dolina Dolnej Odry” rozciąga się na powierzchni 61648,40 ha i obejmuje swoim zasięgiem teren 11 gmin: Szczecin, Widuchowa, Cedynia, Boleszkowice, Kołbaskowo, Gryfino, Chojna, Mieszkowice, Moryń, Kostrzyn nad Odrą, Goleniów.

Obszar obejmuje dolinę rzeki Odry pomiędzy Kostrzynem, a Zalewem Szczecińskim wraz z Jeziorem Dąbie. W części ujściowej Odra posiada dwa główne rozgałęzienia - Odra Wschodnia i Regalica. Obszar pomiędzy głównymi odnogami zwany Międzyodrzem jest płaską równiną z licznymi jeziorami i mniejszymi kanałami, jest on zabagniony, posiada okresowo zalewane łąki i fragmenty nadrzecznych łęgów. Obszar poniżej Cedyni nosi nazwę Kotliny Freienwaldzkiej, w obrębie której szczególne znaczenie dla ptaków posiada tzw. Rozlewisko Kostrzyneckie. W ostoi w całości zawiera się siedliskowy obszar Natura 2000 SOO „Dolna Odra” PLH320037.

Obszar Natura 2000 „Dolina Dolnej Odry” stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej E 06. W jej granicach przedmiotem ochrony jest aż 50 gatunków ptaków objętych art. 4 dyrektywy 2009/I147IWE i wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/I43IEWG (co najmniej 43 gatunki), m.in.: wodniczka *Acrocephalus paludicola*, zimorodek *Alcedo atthis*, krakwa *Anas strepera*, orzeł przedni *Aquila chrysaetos*, czapla siwa *Ardea cinerea*, puchacz *Bubo bubo*, bocian czarny *Ciconia nigra*, derkacz *Crex crex*, łabędź niemy *Cygnus olor*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, bielik *Haliaeetus albicilla*, kania czarna *Milvus migrans*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, płomykówka *Tyto alba*. Obszar ten stanowi bardzo ważny teren szczególnie dla ptaków wodno-błotnych w okresie lęgowym, wędrownym i zimowiskowym.

Wśród zagrożeń i presji dla obszaru OSO „Dolina Dolnej Odry” wymieniono zagrożenia o wysokim poziomie (m.in. usuwanie trawy pod grunty orne, zaniechanie / brak koszenia, obecność szlaków żeglugowych, ewolucja biocenotyczna, sukcesja), zagrożenia o średnim poziomie (m.in.: odpady, ścieki, polowanie, zarzucenie pasterstwa, brak wypasu, regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych, obecność dróg i autostrad) oraz zanieczyszczenia o niskim poziomie (m.in.: żeglarstwo, wędkarstwo, zalesianie terenów otwartych, sztuczne plantacje na terenach otwartych, wydobywanie piasku i żwiru).

Dla terenu ostoi nie ustanowiono Planu Ochrony, obowiązuje jedynie Plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 30 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. zachodniopomorskiego, poz. 1934),

zmienionym Zarządzeniem z dnia 27 kwietnia 2017 r. (Dz. Urz. Woj. zachodniopomorskiego, poz. 2183).

Obszar Natura 2000 SOO „Dolna Odra” PLH320037

„Dolna Odra” PLH320037 to ostoja siedliskowa zajmująca powierzchnię 30458,09 ha. Rozciąga się na terenie gmin: Szczecin, Widuchowa, Cedynia, Boleszkowice, Kołbaskowo, Gryfino, Chojna, Mieszkowice, Moryń, Kostrzyn nad Odrą.

Teren ostoi (Dolina rzeki Odry) stanowi mozaikę terenów podmokłych z torfowiskami i łąkami zalewanymi wiosną, lasami olszowymi i łęgowymi, starorzeczami, licznymi odnogami rzek i wysepkami. Duży udział w obszarze mają naturalne tereny zalewowe. Ostoja obejmuje także fragmenty strefy krawędziowej Doliny Odry z płatami roślinności sucholubnej, w tym z murawami kserotermicznymi oraz lasami.

Przedmiotem ochrony obszaru jest 21 typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy Siedliskowej, a także 14 gatunków zwierząt objętych art. 4 dyrektywy 2009/I/47/IWE i wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/I/43/IEWG, w tym: 2 gatunki nietoperzy (nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme* i nocek duży *Myotis myotis*), 3 gatunki ssaków (bóbr europejski *Castor fiber*, wydra europejska *Lutra lutra*, wilk *Canis lupus*), 2 gatunki płazów (traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* i kumak nizinny *Bombina bombina*), 3 gatunki ryb (kiełb białopłetwy *Gobio albipinnatus*, boleń *Aspius aspius*, koza *Cobitis taenia*), 4 gatunki bezkręgowców (jelonek rogacz *Lucanus cervus*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus*).

Wśród chronionych siedlisk występują m.in.: 2330 - Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus*, *Agrostis*), 3150 - Starorzecza i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami *Nymphaeion*, *Potamion*, 4030 - Suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylyon*), 6210 - Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*), 6410 - Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6430 - Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6440 - Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*), 9110 - Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*), 9170 - Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) oraz 91D0 - Bory i lasy bagienne.

Zagrożenia, jakie zidentyfikowano dla obszaru Natura 2000 „Dolna Odra” to głównie: uprawa, wędkarstwo, nawożenie/stosowanie nawozów sztucznych, sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze, a także zagrożenia o niskim poziomie, w tym m.in.: zmiany stosunków wodnych spowodowane przez człowieka, zabudowa rozproszona, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych oraz zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną.

Dla terenu ostoi nie ustanowiono Planu Ochrony, obowiązuje jedynie Plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 31 marca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. zachodniopomorskiego, poz. 1661), zmienionym Zarządzeniem z dnia 10 grudnia 2015 r. (Dz. Urz. Woj. zach-pom., poz. 5419), a następnie Zarządzeniem z dnia 6 grudnia 2016 r. (Dz. Urz. Woj. zach-pom., poz. 4974).

Użytek ekologiczny „Stawek na Gumieńcach”

Obszar objęto ochroną na mocy Uchwały Nr L/708/94 z dnia 16 maja 1994 r. w sprawie uznania niektórych terenów za użytki ekologiczne i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Powierzchnia użytku ekologicznego początkowo wynosiła 1,70 ha, jednak w 2007 r. zwiększono ją do 1,89 ha (Uchwała Nr X/287/07 Rady Miejskiej Szczecin z dnia 11 czerwca 2007 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, Dz. Urz. z 2007 r. Nr 86, poz. 1430). „Stawek na Gumieńcach” znajduje się na części działek nr 25/3 i 27/4 obręb 111 Pogodno.

Celem powołania użytku jest ochrona przed dewastacją półnaturalnego rozlewiska wodnego z bogatą roślinnością przywodną stanowiącego miejsce żerowania i pobytu licznych gatunków dzikiego ptactwa, w tym ptactwa wodnego.

Na terenie użytku wprowadzono zakazy, m.in.: niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru, dokonywania zmian stosunków wodnych, zmiany sposobu użytkowania ziemi, umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt.

Użytek ekologiczny „Trawiasta Dolina”

Użytek utworzono na mocy Uchwały Nr XXXI/415/06 Rady Gminy Kołbaskowo z dnia 20 lutego 2006 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny gruntów Nadleśnictwa Gryfino (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 49 poz. 912 z 10.04.2006 r.).

Ochroną objęto obszar 1,57 ha znajdujący się w obrębie Siadło Dolne, gmina Kołbaskowo, na dz. nr 99/5. Celem utworzenia użytku jest ochrona płatów zbiorowisk roślinności kserotermicznej (wybitnie sucholubnej), wśród której występuje ponad 50 gatunków roślin kserotermicznych, w tym wielu zaliczanych do niezwykle rzadkich w skali kraju i objętych ochroną prawną.

Na terenie użytku ekologicznego „Trawiasta Dolina” wprowadzono zakazy: uszkodzenia i zanieczyszczania gleby, zdzierania i uszkodzenia pokrywy roślinnej oraz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu.

Użytek ekologiczny „Ptasia Łąka”

Użytek ekologiczny „Ptasia Łąka” został powołany uchwałą Nr XXXI/414/06 Rady Gminy Kołbaskowo z dnia 20 lutego 2006 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny gruntów Nadleśnictwa Gryfino (Dz. Urz. Woj. Zach. z 2006 r. Nr 49, poz. 911).

Ochroną objęto teren o powierzchni 0,50 ha znajdujący się w granicach gminy Kołbaskowo, przy zachodnim brzegu Odry, przy autostradzie A6. Obszar składa się z użytków o charakterze pastwiskowo-łąkowym, porośniętych obecnie roślinnością krzewiastą i łąkową. Celem ochrony na terenie użytku są siedliska ptaków związanych z siedliskami wodno-błotnymi i łąkowymi. Występuje tu mozaika zbiorowisk zaroślowych, ziołorośli i szuwarów trzcinowych. Do najważniejszych zagrożeń obszaru chronionego należy: osuszanie, wycinka zarośli, wypalanie roślinności, wysypywanie śmieci oraz brak użytkowania poprzez wypas czy wykaszanie.

W obrębie użytku obowiązują zakazy: uszkodzenia i zanieczyszczania gleby, zdzierania i uszkodzenia pokrywy roślinnej, wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym.

3.2. Proponowane formy ochrony przyrody

W granicach obszaru zmiany Miejscowego planu ani w jego otoczeniu nie znajdują się żadne proponowane formy ochrony przyrody, w tym: proponowane rezerваты przyrody, użytki ekologiczne, pomniki przyrody ani stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej, zamieszczone w Waloryzacji Przyrodniczej Województwa Zachodniopomorskiego (2010). Najbliższy potencjalny obszar do objęcia ochroną znajduje się w odległości ok. 2 km na południowy wschód w okolicy zabudowań Przeclawia (Ryc. 6).

Teren zmiany Miejscowego planu położony jest również poza proponowanymi formami ochrony przyrody wyznaczonymi w zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Kołbaskowo (2014).



Ryc. 6. Położenie obszaru zmiany planu na tle potencjalnych obszarów chronionych wskazanych w Waloryzacji Przyrodniczej Województwa zachodniopomorskiego

3.3. Obszary cenne przyrodniczo

Na terenie zmiany planu ani w jego najbliższym sąsiedztwie nie występują obszary cenne przyrodniczo wyznaczone w zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Kołbaskowo (2014) oraz w Waloryzacji przyrodniczej, w szczególności: nieużytki naturogeniczne, gniazda bociana białego, korytarze ekologiczne o znaczeniu europejskim i lokalnym oraz tereny bytowania cennych gatunków zwierząt i występowania rzadkich gatunków roślin, ważne dla zachowania bioróżnorodności i o wyróżniających się walorach krajobrazowych.

3.4. Korytarze ekologiczne

Według definicji zamieszczonej w art. 5 pkt. 2 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2016 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 z późn. zmian.), **korytarz ekologiczny** to

obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Przepisy prawne dotyczące korytarzy ekologicznych odnoszą się jedynie do:

- obszarów chronionego krajobrazu, które mogą zostać wyznaczone dla terenów pełniących funkcję korytarzy ekologicznych,
- utrzymania korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 jako jednej z propozycji działań ochronnych wymienionych w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2016 r. o ochronie przyrody, mających na celu utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.

Poza wyżej wymienionymi przepisami nie istnieje w Polsce akt prawny obejmujący korytarze ekologiczne ochroną prawną.

Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce została opracowana przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego. Jako pierwsza powstała w 2005 r. mapa sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków. Opracowano ją na zlecenie Ministerstwa Środowiska. Następnie w 2011 r. we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) Zakład opracował kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej. Głównym założeniem projektu było opracowanie mapy korytarzy przeznaczonych dla jak największej liczby gatunków i łączących różnorodne siedliska przyrodnicze, zwłaszcza chronione w ramach sieci Natura 2000. Podstawowym celem opracowania mapy było stworzenie praktycznego narzędzia dla ochrony siedlisk i gatunków zagrożonych fragmentacją środowiska, wykorzystywanego w planowaniu przestrzennym i projektowaniu inwestycji liniowych.

Według Zakładu Badania Ssaków PAN w Białowieży wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych zapewnia zachowanie funkcjonalnej łączności w warunkach powszechnej obecnie fragmentacji środowiska. Dzięki korytarzom ekologicznym wiele gatunków może egzystować pomimo niekorzystnych zmian w środowisku, a cenne europejskie siedliska zachowują swoją wysoką bioróżnorodność. Głównymi celami wyznaczania i ochrony korytarzy są:

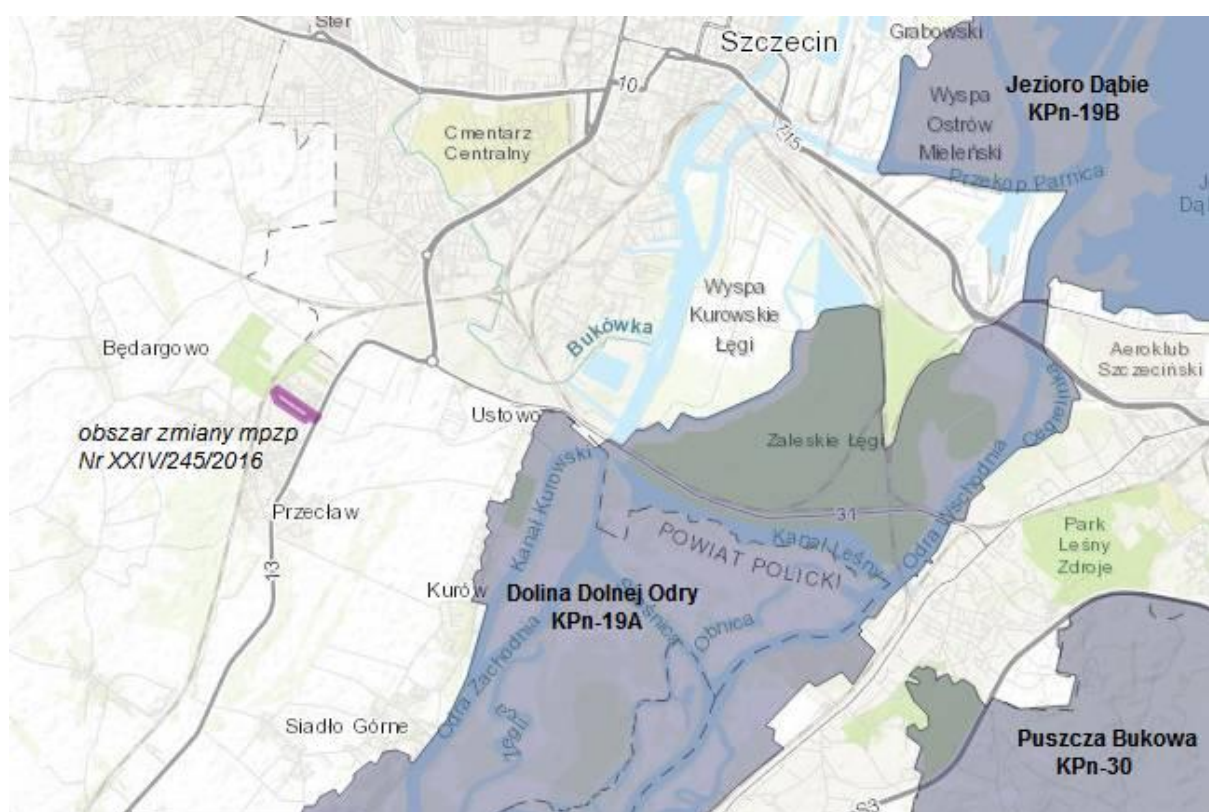
- przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju,
- zapewnienie możliwości funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności w kraju i Europie,
- stworzenie spójnej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

Zarówno według mapy korytarzy ekologicznych z 2005 r., jak i z 2011 r., teren objęty zmianą Miejscowego planu znajduje się poza zasięgiem wszelkich korytarzy ekologicznych.

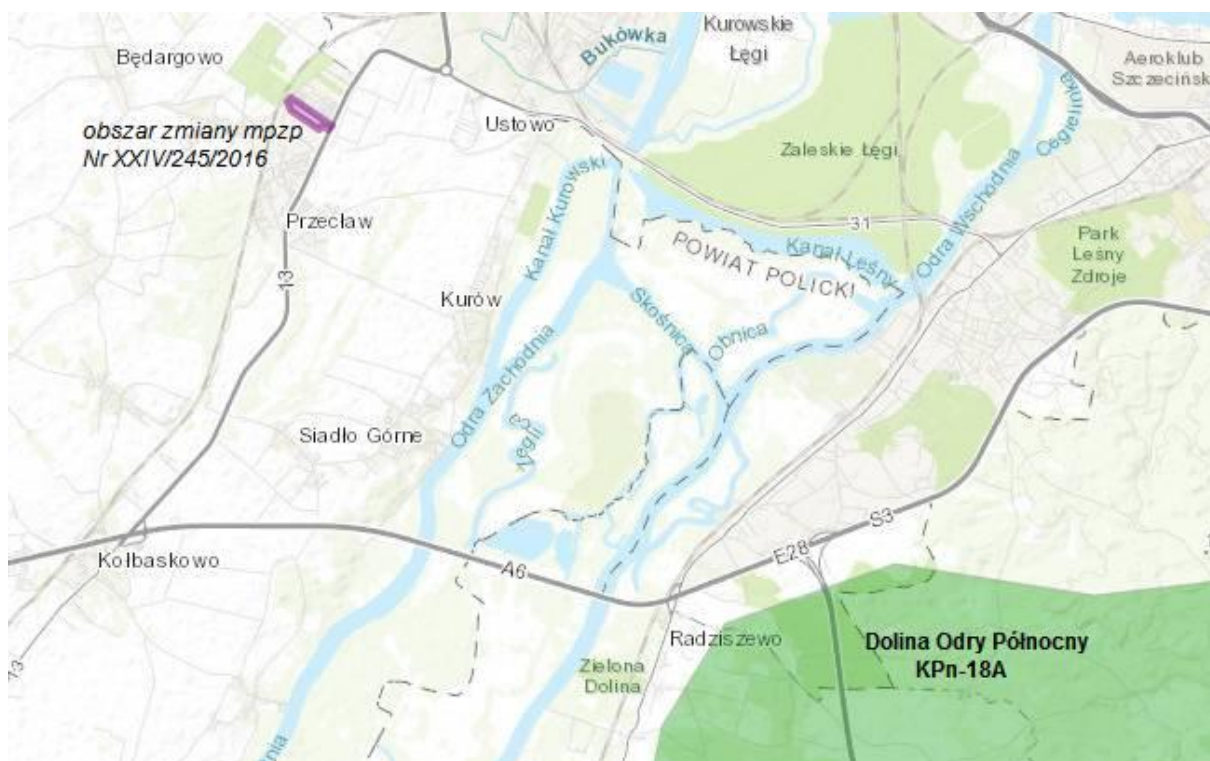
W odniesieniu do najnowszej mapy z 2011 r. opracowanej przez Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży analizowany obszar znajduje się w odległości ok. 2,35 km na północny zachód od przebiegu granicy Korytarza Północnego „Dolina Dolnej Odry” (KPn-19A). Z kolei według mapy korytarzy ekologicznych z 2005 r. (opracowanej na zlecenie Ministerstwa Środowiska, dostępnej w serwisie: <http://geoserwis.gdos.gov.pl>, a także na stronie autorów: <http://mapa.korytarze.pl/>, zakładka: Mapa korytarzy ekologicznych 2005), obszar zmiany Miejsowego planu znajduje się w odległości ok. 7,76 km na północny zachód od przebiegu granicy Korytarza Północnego Dolina Odry Północny (KPn-18A).

Korytarz Północny to jeden z wyróżnionych 7 korytarzy głównych, który łączy Puszcze Augustowską, Knyszyńską i Białowieżską z doliną Biebrzy, Puszcą Piską, lasami Napiwodzko-Ramuckimi i Pojezierzem Iławskim. Korytarz ten przebiega przez dolinę Wisły do Borów Tucholskich, Pojezierza Kaszubskiego, Puszczy Koszalińskiej, Goleniowskiej i Wkrzańskiej. Przechodząc przez Lasy Krajeńskie i Wałeckie, łączy się także z Lasami Drawskimi, a następnie dochodzi przez Puszcę Gorzowską do Cedyńskiego Parku Krajobrazowego.

Rozmieszczenie korytarzy ekologicznych z 2011 r. oraz 2005 r. względem obszaru zmiany planu przedstawiono na Ryc. 7 i 8.



Ryc. 7. Lokalizacja obszaru zmiany Miejsowego planu na mapie rozmieszczenia korytarzy ekologicznych z 2011 r. (źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>).



Ryc. 8. Lokalizacja obszaru zmiany Miejsowego planu na mapie rozmieszczenia korytarzy ekologicznych z 2005 r. (źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>).

W granicach obszaru zmiany planu nie znajdują się żadne elementy przyrodnicze mogące stanowić korytarze migracyjne dla zwierząt, jak np. zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne lub przydrożne, ciekі wodne, pasy trzcinowisk itp. Teren pokrywają głównie łąki i uprawa zboża. W południowym fragmencie obszaru prowadzona jest budowa nowego osiedla mieszkaniowego. Jedyne zadrzewienie obecne na terenie zmiany planu znajduje się na posesji prywatnej otoczonej płotem, drugie zadrzewienie znajdujące się bezpośrednio poza granicami analizowanego terenu to również zadrzewienie na posesji prywatnej. Migracja zwierząt pomiędzy takimi obszarami jest znacznie utrudniona ze względu na istniejące ogrodzenie. Najbliższe lokalne korytarze ekologiczne mogą stanowić: zwarty pas drzew wzdłuż Alei Śliwkowej oraz pas drzew wzdłuż linii kolejowej Szczecin-Berlin w kierunku północno-zachodnim i zachodnim względem obszaru opracowania.

W związku z powyższym zmiana o planu nie będzie zakłócała ciągłości korytarzy ekologicznych służących migracji zwierząt i roślin, w tym Korytarzy Głównych wyznaczonych przez Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży.

3.5. Formy ochrony dziedzictwa kulturowego

Teren zmiany planu leży poza wszelkimi formami ochrony dziedzictwa kulturowego, w tym poza zasięgiem stref ochrony archeologicznej, w jego granicach nie występują stanowiska archeologiczne ani zabytki wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków.

Jak wynika ze zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kołbaskowo (2014 r.) najbliższe **strefy ochrony konserwatorskiej** to:

- 3 strefy ochrony konserwatorskiej obiektów wraz z ocenami wpisanych lub planowanych do wpisu do rejestru zabytków: w odległości ok. 681 m na zachód (strefa wokół ruin kościoła we wsi Warzymice) oraz ok. 836 m i ok. 927 m na północ od granicy zmiany planu (park zabytkowy w Rajkowie i dworek na terenie parku),
- strefa „B” ścisłej ochrony konserwatorskiej układów przestrzennych - w odległości ok. 636 m od granicy zmiany planu w kierunku zachodnim, we wsi Warzymice (strefa wokół ruin kościoła),
- 4 strefy ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych (dawniej W II i W III) – 2 obok siebie w odległości ok. 300 m na południe w obrębie Przeclaw (nr APZ 17 i 88), ok. 345 m na południowy wschód w obrębie Przeclaw (nr AZP 69) i ok. 309 m na północny zachód (nr AZP 62, 63 i 71) od granicy zmiany planu w obrębie Warzymice.

W obrębie Warzymice znajduje się 1 **zabytek wpisany do Rejestru Zabytków** pod nr 91 – są to ruiny kościoła (fundamenty) z II poł. XIII w. znajdujące się we wsi Warzymice. Zabytek znajduje się w odległości ok. 690 m na zachód od obszaru zmiany planu. Warunki ochrony zabytku to: trwałe zachowanie obiektu wpisanego do rejestru zabytków i utrzymanie otoczenia obiektu zabytkowego zgodnie z historycznym zagospodarowaniem (np. cmentarza w otoczeniu kościoła). Wszelkie działania dotyczące zabytku wymagają zezwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków zgodnie z odpowiednimi przepisami (zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kołbaskowo, 2014 r.).

Oprócz zabytków wpisanych do rejestru, na terenie gminy Kołbaskowo znajdują się **zabytki ujęte w Wojewódzkiej oraz Gminnej Ewidencji Zabytków**.

Gmina Kołbaskowo w roku 2017 opracowała Gminną Ewidencję Zabytków, która liczy łącznie 96 obiektów (wg stanu na rok 2017): 36 wpisanych do rejestru zabytków, 32 ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz 28 innych obiektów zaproponowanych przez Wójta Gminy Kołbaskowo - głównie domy mieszkalne i budynki gospodarcze (*Gminny Program Opieki nad Zabytkami Gminy Kołbaskowo na lata 2018-2021*).

Najbliższe zabytki nieruchome ujęte w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków to:

- nieczynny cmentarz przykościelny z fragmentami muru we wsi Warzymice znajdujący się w odległości ok. 681 m na zachód od granicy zmiany planu (na dz. nr 116),
- nieczynny cmentarz ewangelicki z 1920 r. w odległości ok. 670 m na południowy zachód od granicy zmiany Miejscowego planu (na zabudowanej dz. 115/2).

Najbliższej położone zabytki z Gminnej Ewidencji Zabytków to:

- budynek mieszkalny z XIX/XX w. (na dz. nr 71/5) - ok. 695 m na zachód,

- budynek mieszkalny z XIX/XX w. (na dz. nr 95/1) - ok. 800 m na zachód od granicy zmiany planu.

Warunki ochrony ww. obiektów wg zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kołbaskowo (2014 r.) to: utrzymanie tradycyjnej kompozycji architektonicznej obiektu, opiniowanie przez służby ochrony zabytków działań mających wpływ na wygląd obiektu oraz opracowanie dokumentacji konserwatorskiej obiektu w przypadku jego rozbiórki.

4. DIAGNOZA STANU ŚRODOWISKA

4.1. Źródła antropizacji środowiska w obszarze zmiany planu

Antropizacja środowiska to szeroko pojęte oddziaływanie człowieka na środowisko, poszczególne procesy i efekty tego oddziaływania. Na obszarze zmiany planu oraz w jego najbliższym otoczeniu zidentyfikowano następujące źródła antropizacji środowiska:

1. Użytkowanie rolnicze dużej części terenu – źródło biogenów rozprzestrzeniających się do gleby i wód oraz synantropizacji roślinności.
2. Budowa nowego osiedla i towarzyszący budowie plac magazynowy materiałów budowlanych na terenach łąk, miejsca postojowe samochodów, odkład ziemi z wykopów – źródło zanieczyszczeń powietrza i gleb, hałasu, synantropizacji roślinności, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej.
3. Sąsiedztwo rozległych osiedli mieszkaniowych (os. Tęczowe Ogrody, os. Bursztynowe, os. Kresy) – źródło umiarkowanego hałasu i zanieczyszczeń, emisji ścieków i odpadów, synantropizacji szaty roślinnej i fauny, a także występowanie niedużych powierzchni biologicznie czynnych.
4. Infrastruktura drogowa – śródpolna częściowo utwardzona droga dojazdowa do terenu budowy, bliskie sąsiedztwo ruchliwej drogi krajowej nr 13 (relacji Szczecin-Kołbaskowo) i lokalnej Ulicy Śliwkowej – źródło wielu zanieczyszczeń powietrza i hałasu, bariery ekologiczne szczególnie dla migracji fauny.
5. Infrastruktura energetyczna znajdująca się na terenie zmiany planu – sieć linii NN wspartych na betonowym słupie, murowana komora transformatora oraz sieć linii WN przebiegających nad analizowanym obszarem – źródło pola elektromagnetycznego.
6. Niedalekie sąsiedztwo linii kolejowej relacji Szczecin-Berlin – głównie źródło hałasu (nieciągłego).

4.2. Stan antropizacji środowiska w obszarze zmiany Miejscowego planu

4.2.1. Ochrona powierzchni ziemi

Według ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.), ochrona powierzchni ziemi polega m.in. na racjonalnym

gospodarowaniu, zachowaniu jak najlepszego stanu gleby poprzez zapobieganie erozji, spadkowi zawartości próchnicy, zagęszczeniu, zasoleniu, zakwaszeniu oraz ograniczeniu powierzchni gleb objętych zabudową. Zachowanie jak najlepszego stanu gleb polega też na tworzeniu czynnych powierzchni biologicznych gleb, racjonalnym wykorzystaniu warstwy próchnicznej, odtworzeniu i ulepszaniu gleby. Minister Środowiska wydał Rozporządzenie z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r. poz. 1395), w którym m.in. podano w załączniku wartości dopuszczalne zanieczyszczeń w glebie lub ziemi.

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j.: Dz. U. 2017 r. poz. 1161), przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I–III wymaga uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi (art. 7 ust. 2 pkt 1), a zmiany przeznaczenia dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (art. 7 ust. 1).

Na terenie zmiany planu występuje duży areal gruntów o klasie IIIb (gleby orne średnio dobre) - dominują na całym obszarze zmiany planu, a największą powierzchnię zajmują w północno-zachodniej, zachodniej i północnej części terenu. Niewielka powierzchnia we wschodnim narożniku obszaru zmiany planu zajęta jest przez gleby klasy IIIa (gleby orne dobre). Gleby klasy RIVa (gleby orne średniej jakości – lepsze) – znajdują się tylko w centralnej części zmiany planu. Na całym analizowanym terenie występują natomiast grunty o klasach najwyższych, tj. I-II.

Na obszarze gminy Kołbaskowo występują wszystkie typy kompleksów glebowo-rolniczych charakterystycznych dla terenów nizinnych. Na gruntach ornych największą powierzchnię zajmują gleby kompleksów psennych 1-2 (78,6%), następnie żytnich 4-7 (ok.20%). W okolicy Warzymic znajdują się najlepsze gleby kompleksu 1 – psennego bardzo dobrego. Gleby te występują również w rejonie Będargowa, Przecławia, Kurowa, Przylepu, Ostoi i Rajkowa (Waloryzacja przyrodnicza Gminy Kołbaskowo, 2006). Gleby w rejonie Warzymic nie są wskazane do zalesienia, ponieważ bardzo dobrze nadają się pod uprawę.

4.2.2. Stan gospodarki odpadami

W granicach obszaru zmiany planu przeważają tereny niezainwestowane. Jedynymi źródłami emisji odpadów są: ogrodzona posesja prywatna w północnej części terenu oraz plac budowy nowego osiedla (os. Śliwkowe) w południowo-wschodnim rejonie obszaru zmiany planu. Największym źródłem emisji odpadów komunalnych są rozległe kompleksy osiedli mieszkaniowych sąsiadujących bezpośrednio z analizowanym terenem od północy po zachód.

Za odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych na terenie całej gminy Kołbaskowo odpowiada firma, która wygra przetarg organizowany przez Gminę Kołbaskowo. Aktualnie jest to firma Suez Jantra Sp. z o.o., która posiada podpisaną umowę z gminą do dnia 30 lipca 2019 r. Wykonawca ma obowiązek przekazywania odebranych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów

komunalnych (RIPOK), wskazanej w „Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028” (*Raport o stanie gminy Kołbaskowo w 2018 r.*).

Gmina Kołbaskowo zapewnia pojemniki do zbierania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pojemniki i worki do selektywnej zbiórki odpadów.

W Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów (PSZOK) dla gminy Kołbaskowo, który znajduje się w Smolęcinie na terenie byłego składowiska odpadów przyjmowane są: odpady wielkogabarytowe, przeterminowane leki, zużyte baterie i akumulatory, odpady urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz wszelkie odpady komunalne zebrane w sposób selektywny (np. papier i tektura, metal, tworzywa sztuczne, szkło itp.).

4.2.3. Stan klimatu akustycznego

Zgodnie z definicją z Ustawy prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.) to dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Hałas o takiej częstotliwości stanowi uciążliwość w środowisku. Ww. Ustawa oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) regulują kwestie ochrony przed hałasem. Rozporządzenie wyznacza dopuszczalne poziomy hałasu, które dla poszczególnych inwestycji na określonych obszarach ochrony akustycznej nie mogą zostać przekroczone.

Głównymi źródłami hałasu na terenie zmiany planu oraz w jego najbliższym sąsiedztwie są szlaki komunikacyjne: droga krajowa 13 Szczecin-Kołbaskowo, Aleja Śliwkowa i linia kolejowa Szczecin-Berlin, jak również plac budowy nowego osiedla mieszkaniowego w północno-wschodniej części terenu. Mniejszym źródłem hałasu są sąsiadujące rozległe osiedla mieszkaniowe (os. Tęczowe Ogrody, os. Bursztynowe, os. Kresy) oraz zabudowane tereny usługowe lokalizowane tuż za granicą zmiany planu.

Ochrona przed hałasem, w tym podjęcia działań mających na celu minimalizację tego oddziaływania na środowisko w przypadku inwestycji planowanych skupia się przede wszystkim na etapie przedinwestycyjnym, podczas uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z art. 144 Ustawy prawo ochrony środowiska *„eksploatacja instalacji nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska”*, tak więc właściciele i prowadzący instalację powinni tak nią kierować, aby przepisy w zakresie ochrony środowiska były przestrzegane. Ponadto w przypadku istniejących już przedsiębiorstw prowadzone są indywidualne kontrole przez Wojewódzkie Inspekcje Ochrony Środowiska, które oceniają stan jakości środowiska w otoczeniu zakładów.

Ponadto ocena stanu akustycznego środowiska dokonywana jest w ramach tzw. Państwowego Monitoringu Środowiska.

Zgodnie z art. 117 Ustawy prawo ochrony środowiska oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo dla:

- 1) aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy;

- 2) terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust. 1 (*droga, linia kolejowa lub lotnisko zaliczone do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach*).

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2006 r. w sprawie dróg linii kolejowych i lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach, dla których jest wymagane sporządzanie map akustycznych oraz sposób określania granic terenów objętych tymi mapami (Dz. U. z 2007 nr 1 poz. 8) istnieje obowiązek wykonania oceny stanu akustycznego od 1 stycznia 2011 r. dla:

- a) drogi, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie,
- b) linie kolejowe, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie;

Według „Programu ochrony przed hałasem województwa zachodniopomorskiego” z 2018 r., na odcinku drogi krajowej nr 13 o kilometrażu 5+610 - 12+085 (Warzymice-Przeclaw), przebiegającej przez gminę Kołbaskowo, odnotowano przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku w przedziale do 5 dB.

Według Programu Ochrony Środowiska powiatu polickiego (2017 r.), na odcinku drogi krajowej nr 13 sąsiadującym z obszarem objętym zmianą planu występuje emisja hałasu na poziomie 70-75dB. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) określa dopuszczalny poziom hałasu w porze dziennej od dróg lub linii kolejowych dla terenów zabudowy wielorodzinnej na poziomie 65 dB(A).

Na odcinku drogi oddalonym około 400 m na południe od obszaru zmiany Miejscowego planu, przy osiedlu mieszkaniowym w obrębie Warzymice zainstalowano ekrany dźwiękochłonne, tak samo w Przeclawiu i Kołbaskowie.

4.2.4. Stan jakości powietrza atmosferycznego

Ochrona powietrza zgodnie z zapisami zawartymi w art. 85. Ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.) polega na:

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach;
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane;
- zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach.

Dopuszczalne poziomy poszczególnych substancji w powietrzu atmosferycznym reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2018 poz. 1119).

Zachodniopomorski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonał w kwietniu 2018 r. oceny poziomu substancji w powietrzu za 2017 r. w następujących strefach województwa zachodniopomorskiego: aglomeracja szczecińska (miasto Szczecin), miasto Koszalin, strefa zachodniopomorska (pozostały obszar województwa niewchodzący w skład aglomeracji szczecińskiego i miasta Koszalin). Powiat policki, a w tym gmina Kołbaskowo, podlegał rocznej ocenie jako jeden z obszarów strefy zachodniopomorskiej.

Ocena poziomu substancji w powietrzu została dokonana na podstawie pomiarów automatycznych i manualnych w stałych punktach oraz na podstawie obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

W przeprowadzonej klasyfikacji stref dla zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO_2), dwutlenku azotu (NO_2), tlenków azotu (NO_x), pyłu $\text{PM}_{2,5}$, ozonu (O_3), benzenu (C_6H_6), tlenku węgla (CO), arsenu (As), kadmu (Cd), niklu (Ni) i ołowiu (Pb), strefa zachodniopomorska, w granicach której znajduje się powiat policki, otrzymała klasę A ze względu na ochronę zdrowia. Nie są wymagane działania naprawcze. Nie odnotowano również przekroczenia poziomów dopuszczalnych określonych ze względu na ochronę roślin dla dwutlenku siarki (SO_2), ozonu (O_3) i tlenków azotu (NO_x).

Jedynymi problemami z dotrzymaniem standardów jakości powietrza w 2017 r. związane były z przekroczeniami poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłach PM_{10} . Strefa zachodniopomorska otrzymała klasę C, co nie oznacza, że przekroczenia występują w całej strefie. Świadczy to jednak, iż na terenie strefy zachodniopomorskiej są miejsca wymagające podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza w celu przywrócenia obowiązujących standardów. Wśród tych miejsc na terenie powiatu polickiego wskazano m.in.: teren miasta i gminy Police, Pilchowo, Bezzecze, Wołczkowo oraz Mierzyn. Obszarami przekroczeń są głównie większe miasta powiatów o dużych skupiskach ludności (*Informacja o stanie środowiska w powiecie polickim w 2017 r.*).

W przypadku pyłu PM_{10} na terenie powiatu nie zidentyfikowano obszarów z przekroczeniami standardów jakości powietrza obowiązujących dla tego rodzaju zanieczyszczenia.

Obszar zmiany planu w obrębie Warzymice nie znajduje się wśród obszarów o występujących przekroczeniach dopuszczalnych stężeń substancji w powietrzu.

4.2.5. Pola elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne jest jednym z najpowszechniejszych zjawisk towarzyszących obecnie człowiekowi. Jest wytwarzane przez wszystkie instalacje oraz urządzenia zasilane energią elektryczną. Powstaje również podczas pracy instalacji i urządzeń służących do komunikacji za pomocą fal, takich jak telefony komórkowe, stacje bazowe telefonii komórkowej, anteny radiowo – telewizyjne. Pole elektromagnetyczne powstaje na skutek obecności napięcia (pole elektryczne – składowa elektryczna) oraz w wyniku przepływu prądu (pole magnetyczne – składowa magnetyczna). W przypadku pól elektromagnetycznych

o częstotliwości 50 Hz powstających m. in. w otoczeniu linii przesyłowych oraz instalacji elektrycznych obie składowe można rozpatrywać oddzielnie.

Zgodnie z art. 121 Ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.), ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Głównym kryterium określającym dopuszczalne standardy parametrów fizycznych pól elektromagnetycznych jest 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. z 2003 r., nr 192, poz. 1883). Rozporządzenie to różnicuje dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych dla:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową,
- miejsc dostępnych dla ludności.

Najpowszechniejszym źródłem emisji pól elektromagnetycznych na terenie gminy Kołbaskowo są linie energetyczne. Przez teren gminy Kołbaskowo przechodzą linie napowietrzne 220 kV i 110 kV o znaczeniu wojewódzkim i ponadgminnym. Są to: linia 220 kV: Krajnik – Glinki (przebiegająca nad terenem zmiany planu), linia 110 kV: Pomorzany – Glinki, linia 110 kV: Pomorzany – Gumieńce, linia 110 kV: Pomorzany – Morzyczyn, linia 110 kV: Pomorzany – Żydowce. W granicach gminy Kołbaskowo nie znajdują się żadne stacje GPZ.

Jak podano w *Programie Ochrony Środowiska powiatu polickiego* (2017), wzdłuż linii energetycznych przyjęto obszary ograniczonego użytkowania, zabezpieczające przed wpływem promieniowania niejonizującego w postaci pól elektromagnetycznych o częstotliwości 50 Hz, wytwarzanego przez linie NN 220 kV, WN 110 kV i szkodliwego dla ludzi oraz środowiska. W strefie ochronnej dopuszcza się okresowe przebywanie ludzi, związane np. z prowadzeniem działalności gospodarczej, rekreacyjnej itp., natomiast zabrania się lokalizować budynki mieszkalne i inne obiekty przeznaczone na stałe przebywanie ludzi.

Największa wartość natężenia pola elektrycznego, jaka może wystąpić pod linią 220 kV lub w jej pobliżu nie przekracza 6 kV/m. Maksymalne wartości natężenia pola elektrycznego pod linią 400 kV, na wysokości 1,8 m od powierzchni ziemi, wynoszą 10 kV/m.

Dla obszarów sąsiadujących z linią elektroenergetyczną 220 kV Krajnik – Glinki, która przebiega nad obszarem zmiany planu w roku 2009 WIOŚ stwierdził przekroczenia emisji pól elektromagnetycznych. W związku z tym decyzją Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego Polskie Sieci Energetyczne Operator SA zobowiązane były do ograniczenia oddziaływania pola elektrycznego do 31 grudnia 2014 roku. W roku 2013 pomiary zostały powtórzone, w wyniku których nie stwierdzono przekroczenia wartości

natężenia pola magnetycznego (60 A/m) ani natężenia pola elektrycznego (1 kV/m) (*Program Ochrony Środowiska powiatu polickiego*, 2017).

Na terenie gminy monitoring emisji pól elektromagnetycznych wzdłuż emitorów liniowych i punktowych wykonywane są jako zadanie ciągłe w kompetencji WIOŚ i ENEA.

4.2.6. Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przedmiotem badań jest jakość wód powierzchniowych jednolitych części wód (JCW) w przypadku wód powierzchniowych oraz jednolite części wód podziemnych (JCWPd) w przypadku wód podziemnych. W rozdziale 2.2.5 szczegółowo opisano wody powierzchniowe i podziemne obszaru opracowania wraz z oceną ich stanu jakości.

W przypadku wód powierzchniowych JCWP RW60001619729 aktualny stan oceniono jako zły, a ocenę nieosiągnięcia celów środowiskowych jako zagrożoną. WIOŚ nie prowadzi monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych „Bukowa”, w obrębie których znajduje się obszar zmiany planu.

Najbliższa JCWP objęta monitoringiem na lata 2016-2021 na terenie powiatu polickiego to Odra od Odry Zachodniej do Parnicy JCWP RW6000211971 w odległości ok. 2 km na południowy wschód od analizowanego obszaru. Wyniki monitoringu wykazały, że wody Odry należą do silnie zmienionych, a substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska występują w Odrze w ilości przekraczającej środowiskowe normy jakości (*Informacja o stanie środowiska w powiecie polickim w 2017 r.*). Ogólny stan wód określono jako zły, głównie ze względu na obecność benzo(a)pirenu w wodzie, a stan chemiczny poniżej dobrego (*Stan środowiska w woj. zachodniopomorskim – raport 2018*).

Stan wód podziemnych PLGW60003, w zasięgu których znajduje się obszar zmiany planu, oceniono jako dobry, a ocenę nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrażoną. Analizowany teren zlokalizowany jest również w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 122 „Dolina Kopalna Szczecin”. Podatność zbiornika na antropopresję jest średnia do małej (93,5%).

Według danych na rok 2017 na terenie gminy Kołbaskowo istnieje 9 ujęć wody (*Program Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego*, 2017). Żadne z nich nie znajduje się na terenie zmiany planu ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Na stan jakości wód ma wpływ wiele czynników. Należą do nich przede wszystkim prowadzona przez gminę Kołbaskowo gospodarka wodno-ściekowa, jak również rolnictwo (w tym nadmierna chemizacja rolnictwa) i przemysł (w tym funkcjonowanie obiektów i instalacji znacząco oddziałujących na środowisko).

Gmina Kołbaskowo należy do gmin o dobrze rozbudowanym systemie zaopatrzenia w wodę. Wodociągi na terenie gminy funkcjonują w oparciu o:

- 9 ujęć wody podziemnej,
- 6 zbiorników retencyjnych wody uzdatnionej,
- 19 eksponowanych studni głębinowych, hydroforni strefowej w Siadle Dolnym,

- stacji zmiękczenia wody na ujęciach Ustowo-Szklarnie oraz w Stobnie,
- około 78 km sieci wodociągowych (stan na rok 2018).

Dostęp do sieci wodociągowej w gminie posiada 99% mieszkańców.

Z kolei zbiorowe odprowadzenie ścieków z obszaru gminy realizowane jest poprzez gminną infrastrukturę, na którą składają się:

- komunalna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków, zlokalizowana w północnowschodniej części wsi Przecław o wydajności 2400 m³/d,
- 62 przepompownie ścieków,
- ponad 103 km sieci kanalizacyjnych ciśnieniowych i grawitacyjnych.

Dostęp do sieci kanalizacyjnej na obszarze gminy posiada 98% mieszkańców (*Raport o stanie gminy Kołbaskowo 2018*). Jednak pomimo wysokiego stopnia skanalizowania gminy mieszkańcy korzystają również ze zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków. Wg stanu na rok 2017 na terenie gminy była 8 zbiorników bezodpływowych oraz 13 przydomowych oczyszczalni ścieków. Ścieki przemysłowe wytwarzane na terenach zakładów przemysłowych z obszaru gminy Kołbaskowo odprowadzane są do sieci w formie zorganizowanego systemu. Nieczystości kierowane są na oczyszczalnię ścieków poprzez kanalizację, gdzie są poddawane podczyszczeniu przed wprowadzeniem do środowiska (*POŚ powiatu polickiego 2017*).

Na terenie zmiany planu ani w najbliższym sąsiedztwie nie znajdują się żadne wody powierzchniowe stojące ani płynące. W związku z tym procesy zachodzące na analizowanym terenie nie mają wpływu na stan i jakość tych wód.

4.3. Ocena odporności środowiska na obciążenie antropogeniczne oraz zdolności do regeneracji

Odporność środowiska na obciążenie antropogeniczne oraz jego zdolność do regeneracji w granicach zmiany planu w Warzymicach można ocenić jako **umiarkowane**.

Uwarunkowaniami sprzyjającymi odporności środowiska i zdolności do regeneracji na tym obszarze są:

- *Teren otwarty* - występują korzystne warunki przewietrzania terenu, co wpływa dodatnio na potencjał samooczyszczania w aspekcie czystości powietrza atmosferycznego. Na jakość powietrza ma największy wpływ sąsiedztwo ruchliwej drogi krajowej nr 13 od południowego wschodu, Alei Śliwkowej od północnego zachodu oraz sąsiedztwo rozległych osiedli mieszkaniowych od północy po zachód. Nieco gorsze warunki przewietrzania występują w obrębie trwającej budowy nowego osiedla mieszkaniowego w południowo-wschodniej części obszaru, który sąsiaduje z również zabudowanym terenem usługowym.
- *Bardzo małe spadki terenowe i deniwelacje* – teren zmiany planu opada delikatnie z centralno-południowej i północnej części obszaru w stronę północno-wschodnią ku osiedlom mieszkaniowym, a różnica wysokości względnej całego obszaru wynosi

zaledwie 2,5 m. Tak niewielkie spadki terenowe ograniczają rozwój zjawisk erozji wodnej i wietrznej gleb, szczególnie w granicach upraw rolnych.

- *Pokrycie dużej powierzchni ziemi zwartą roślinnością* – jak wyżej, ma to znaczenie w kontekście erozji wodnej i wietrznej gleb. Najbardziej zwarta roślinność w obrębie zmiany planu występuje na powierzchniach pokrytych łąkami. Gęsty system korzeniowy darni traw skutecznie zabezpiecza powierzchnię ziemi przed negatywnym wpływem czynników atmosferycznych.
- *Obecność zwartych zadrzewień* na ogrodzonej posesji prywatnej w granicach obszaru zmiany planu - znajdują się tam nieduże obszarowo zadrzewienia iglasto-liściaste tworzone przez drzewa wysokie (m.in. świerki i brzozy). Drzewa wpływają korzystnie na lokalny stan powietrza atmosferycznego poprzez produkcję tlenu i pochłanianie dwutlenku węgla. Obecność zadrzewień oddziałuje pozytywnie również na środowisko glebowe poprzez wiązanie gleby korzeniami (przeciwdziałanie erozji) oraz poprawę stanu gleb (obecność warstwy próchniczej wzbogacającej glebę).
- *Sukcesja roślinności* – naturalne zjawisko opanowywania przez rośliny terenów zmienionych antropogenicznie, w tym:
 - opanowanie dawnych terenów rolnych (pokrywających kilka lat temu niemal cały obszar zmiany planu) przez roślinność użytków zielonych,
 - przewidywana ekspansja roślinności pionierskiej, która rozwinie się na terenach wykopów i w innych miejscach odsłonięcia gleby,
 - postępujące zachwaszczenie upraw rolnych dążące do opanowania przez roślinność naturalną,
 - przewidywany rozwój krzewów i drzew na terenie obecnych łąk, w przypadku pozostawienia przyrody poza wpływem działalności człowieka.

Niekorzystnymi uwarunkowaniami dla odporności środowiska i jego zdolności do regeneracji w granicach analizowanego obszaru zmiany planu są:

- *Tereny upraw rolnych* (na północy po wschód terenu zmiany planu) - gospodarka rolna jest źródłem powstawania i rozprzestrzeniania się biogenów, mogących stanowić zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych. Przyczynia się również do synantropizacji roślinności, dominacji gatunków ekspansywnych wypierających gatunki mniej tolerancyjne oraz do zubożenia struktury ekologicznej terenu. Ponadto gleba na terenach upraw jest bardzo podatna na erozję.
- *Teren zainwestowany w południowo-wschodnim rejonie* – prowadzona jest aktualnie budowa nowych wielorodzinnych budynków mieszkalnych wraz z infrastrukturą towarzyszącą osiedla. Na potrzeby budowy zostały wykonane wykopy, cały obszar pozbawiony jest roślinności, co znacznie zmniejszyło powierzchnię biologicznie czynną obszaru oraz jest źródłem tymczasowego hałasu i zanieczyszczenia środowiska. Po zakończeniu budowy na terenie osiedla zostaną urządzone tereny zielone (w tym nasadzenia drzew), co

zwiększy odporność środowiska, lecz samo osiedle będzie nadal źródłem hałasu i zanieczyszczeń emitowanych do środowiska. Ponadto tereny zainwestowane są przyczyną synantropizacji roślinności i fauny.

- *Droga dojazdowa do terenu budowy* - poprowadzona jest przez środek obszaru zmiany planu. Wielokrotnie w ciągu dnia przejeżdżają przez nią np. pojazdy dostarczające materiały budowlane. Droga jest piaszczysta, częściowo utwardzona płytami betonowymi. W wyniku przejazdu samochodów następuje duże pylenie pogarszające jakość powietrza w skali lokalnej.
- *Miejsca magazynowania materiałów budowlanych* w wyznaczonych miejscach przy drodze dojazdowej – miejsca te są z reguły wtórnie pozbawione roślinności poprzez wydeptywanie, przejazdu i manewry samochodów.
- *Brak naturalnych zadrzewień, zakrzaczeń lub powierzchni zalesionych na większej powierzchni obszaru* - ukształtowanie terenu na obszarze zmiany planu sprzyjało rozwojowi produkcji rolnej. Z tego względu nie występują grunty leśne, a jedyne grunty zadrzewione znajdują się w granicy ogrodzonej posesji prywatnej na północy obszaru.

5. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY PLANU

Do sporządzania zmian planów miejscowych gmina Kołbaskowo przystąpiła na wniosek SEC – Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o., w celu umożliwienia podłączenia do sieci ciepłowniczej istniejących osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych. Ponieważ wcześniejsze plany sporządzane były w latach 1998, 2000, 2001, 2002, 2003, 2009 ostatni w 2016 r. (który również zawierał ustalenia uniemożliwiające podłączenie do sieci ciepłowniczej), gmina Kołbaskowo podjęła również decyzję, o ujednoliceniu zapisów planów i dostosowania ich ustaleń do obecnie obowiązujących przepisów prawa.

Zakres opracowania dotyczy więc przede wszystkim podtrzymania przeznaczenia terenu wraz z liniami rozgraniczającymi, parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony środowiska, zasad budowy systemów komunikacyjnych i infrastruktury technicznej, zasad podziału nieruchomości dla terenu zmiany planu, dostosowując jednocześnie do obecnie obowiązującego prawa.

W tym celu w zmianie planu podtrzymano funkcję zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, w zmianie planu teren **MW/U** - teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z dopuszczeniem usług wbudowanych w partery budynków i wolnostojących, drogami dojazdowymi, parkingami i urządzeniami technicznymi do obsługi zabudowy.

Zmiana planu ustala następujące zasady w zakresie zagospodarowania terenu i kształtowania zabudowy obowiązujące dla obszaru planu:

- dojazdy – ciągi komunikacyjne, wydzielone lub urządzone w granicach terenu funkcjonalnego, wyznaczają korytarze infrastruktury technicznej, w których mogą być

prowadzone obiekty, urządzenia i sieci uzbrojenia terenu do obsługi terenu funkcjonalnego,

- dopuszcza się lokalizację obiektów budowlanych na granicy działek budowlanych, ustalenie nie obowiązuje dla granic działek będących jednocześnie granicami obszaru objętego planem,
- na całym obszarze objętym niniejszym planem wprowadza się zakaz lokalizowania obiektów o charakterze tymczasowym, kontenerowym, nietrwałych, nie związanych z placem budowy, w tym garaży i pawilonów blaszanych,
- przebieg linii rozgraniczających dla celów opracowań geodezyjnych i przebieg nieprzekraczalnej linii zabudowy należy określać poprzez odczyt osi odpowiednich linii z rysunku planu,
- dopuszcza się wtórny podział na działki pod warunkiem zapewnienia dla każdej z wydzielonych działek budowlanych dostępu do drogi publicznej, bezpośredniego lub poprzez ciągi komunikacyjne – ciągi dojazdowe, zgodnie z zasadami określonymi w ustaleniach szczegółowych, zasady zawarte w ustaleniach szczegółowych nie dotyczą działek przeznaczonych pod urządzenia infrastruktury technicznej, inżynierskie urządzenia sieciowe i ciągi komunikacyjne,
- dopuszcza się możliwość lokalizacji ciągów komunikacyjnych, ciągów dojazdowych o szerokości – minimum 8,0 m, ciągów pieszych o szerokości – minimum 3,0 m i ciągów pieszojezdnych o szerokości – minimum 5,0 m.

W granicach obszaru zmiany Planu nie wprowadza się ustaleń w zakresie:

- granic i sposobów zagospodarowania terenów górniczych oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych;
 - terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi;
 - obszarów krajobrazu priorytetowego;
 - udokumentowanych złóż kopalin;
 - ochrony i zasad kształtowania krajobrazu kulturowego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, dóbr kultury współczesnej;
 - kształtowania przestrzeni publicznych;
 - granic i sposobów zagospodarowania obszarów wymagających dokonania procedury scalenia i podziału nieruchomości;
- ze względu na brak występowania takich terenów, obszarów oraz obiektów.

Przepisy szczegółowe Planu, opisane zostały w rozdziale 4. Dla terenu MW/U ustala się przeznaczenie terenu pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną z dopuszczeniem lokalizacji funkcji usługowych, jest to podtrzymanie funkcji obowiązującej w zmienianym planie.

Określono następujące zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu:

- 1) dopuszcza się realizację garaży, budynków gospodarczych i usługowych jako wbudowane, dobudowane lub jako wolnostojące obiekty przy zachowaniu ustalonych w planie parametrów i wskaźników,
- 2) zabudowa lokalizowana w oparciu o wyznaczone na rysunku planu nieprzekraczalne linie zabudowy:
 - w odległości 5,0 m od granicy z działką nr 140,
 - w odległości 6,0 m linii rozgraniczającej teren z drogą powiatową Nr 0625Z Szczecin – Warzymice,
 - w odległości 10,5 m od linii rozgraniczającej teren z drogą nr 13, zgodnie z rysunkiem planu,
- 3) minimalna powierzchnia biologicznie czynna - 25 % powierzchni terenu,
- 4) minimalna powierzchnia terenu ogólnodostępnego pod zielen, rekreację ogólnodostępną i infrastrukturę techniczną - 20 % powierzchni terenu,
- 5) maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy „PZ” – 0,3,
- 6) minimalny wskaźnik intensywności zabudowy „IZ” – 0,2,
- 7) maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy „IZ” – 1,6 dla budynków mieszkalnych, 0,9 dla budynków usługowych, 0,6 dla parkingów wielopoziomowych,
- 8) maksymalna ilość kondygnacji nadziemnych - 4 dla budynków mieszkalnych, 3 dla budynków usługowych oraz 2 dla parkingów wielopoziomowych,
- 9) maksymalna wysokość zabudowy dla budynków mieszkalnych – 16,0 m do górnej krawędzi ścianki attykowej,
- 10) maksymalna wysokość zabudowy dla budynków usługowych – 13,0 m do górnej krawędzi ścianki attykowej,
- 11) maksymalna wysokość zabudowy dla parkingów wielopoziomowych – 8 m do górnej krawędzi ścianki attykowej,
- 12) dachy budynków płaskie,
- 13) w oznaczonej na rysunku planu strefie o szerokości 70,0 m oddziaływania napowietrznej linii elektroenergetycznej 220 kV - zakaz zabudowy dla budynków mieszkalnych oraz obiektów funkcji chronionych i prowadzonej działalności gospodarczej, zakaz nie dotyczy działalności związanych z okresowym przebywaniem ludzi, szerokość strefy może ulec zmianie po zbadaniu rzeczywistego zasięgu oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego.

3. zasady łączenia i podziału nieruchomości:

- 1) minimalna powierzchnia działki budowlanej dla zabudowy mieszkaniowej i usługowej – 1000,0 m²,
- 2) minimalna szerokość frontu wydzielanej działki – 40,0 m,
- 3) kąt nachylenia granic nowo wydzielanych działek budowlanych w stosunku do osi bezpośrednio przylegającego pasa drogowego, istniejącego lub nowo wydzielanego, zawarty w przedziale 75° – 105°;

4. zasady obsługi komunikacyjnej:

- 1) obsługa terenu z drogi powiatowej nr 3925Z Szczecin – Warzymice, bezpośrednio oraz poprzez działkę nr 140,
- 2) miejsca parkingowe należy zabezpieczyć zgodnie z § 4, ust. 2 niniejszej uchwały;
5. obsługę w zakresie infrastruktury technicznej oraz zasady ochrony środowiska zgodnie z § 4, ust. 1, 4 i 5 niniejszej uchwały.

6. ANALIZA I OCENA ODDZIAŁYWAŃ WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI ZMIANY PLANU NA ŚRODOWISKO

6.1. Zmiany przeznaczenia terenu i spodziewane skutki środowiskowe

Zasadniczą zmianą sposobu zagospodarowania terenu wynikającą ze zmiany planu będzie umożliwienie zaopatrzenia w ciepło dla planowanego osiedla, §4 ust. 1 pkt. 8:
zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej lub z lokalnych źródeł ciepła wykorzystujących: niskoemisyjne instalacje grzewcze na paliwo stałe, gaz, olej opałowy, energię elektryczną lub odnawialne źródła energii jak: kolektory słoneczne, pompy ciepłe itp.

W ramach zmiany planu pozostawiona została funkcja MW/U, dostosowane do obowiązujących przepisów zostały m.in powierzchnia zabudowy oraz wprowadzony został maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy, „PZ” – 0,3 i minimalny wskaźnik powierzchni zabudowy „PZ” – 0,2; maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy „IZ” – 1,6 dla budynków mieszkalnych, 0,9 dla budynków usługowych, 0,6 dla parkingów wielopoziomowych.

Wskaźnik intensywności zabudowy „IZ” - oznacza stosunek sumy powierzchni całkowitej kondygnacji naziemnych wszystkich projektowanych obiektów do powierzchni terenu, obowiązujący dla każdej z działek budowlanych;

Wskaźnik powierzchni zabudowy „PZ” – oznacza stosunek maksymalnej powierzchni zabudowy do całkowitej powierzchni terenu, obowiązujący dla każdej z działek budowlanych na terenie funkcjonalnym. Do powierzchni zabudowy nie wlicza się: powierzchni obiektów budowlanych ani ich części nie wystających ponad powierzchnię terenu, powierzchni schodów zewnętrznych, ramp, daszków, markiz, występów dachowych itp.;

W związku z realizacją ustaleń zmiany Planu nastąpi:

- trwała zmiana użytkowania analizowanego terenu,
- zagospodarowanie nieużytkowanego terenu,
- przekształcenie szaty roślinnej,
- powstanie nowych obiektów kubaturowych (obecnie trwa budowa budynków wielorodzinnych),
- powstanie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,
- zmiana krajobrazu,
- podłączenie do sieci ciepłowniczej osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych.

W dalszej części prognozy przeanalizowane zostały oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, wynikające bezpośrednio z realizacji ustaleń zmiany planu.

6.2. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby.

Według ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, pod pojęciem powierzchni ziemi rozumie się naturalne ukształtowanie terenu, glebę oraz znajdującą się pod nią ziemię do głębokości oddziaływania człowieka z tym, że pojęcie „gleba” oznacza górną warstwę litosfery, złożoną z części mineralnych, materii organicznej, wody, powietrza i organizmów, obejmującą wierzchnią warstwę gleby i podglebie.

Na terenie objętym zmianą planu nie występują tereny górnicze i obszary osuwania się mas ziemnych, a także obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Na obszarze przedmiotowej zmiany planu występują grunty klasy bonitacyjnej RIIIa, RIIIb i RIVa, które uzyskały zgodę na przeznaczenie na cele nierolnicze Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej Nr GZ.tr.057-602- 695/14 z dn. 13 listopada 2014 r., podczas sporządzania obecnie obowiązującego planu.

Do zmiany planu przystąpiono głównie w celu umożliwienia podłączenia do sieci ciepłowniczej istniejących osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych. Zmiana planu podtrzymuje ustaloną wcześniej funkcję terenu – MW/U. Ponadto zapisy planu zostały zaktualizowane w zakresie obowiązujących przepisów prawa. Wprowadzone zostały m.in. definicje parametrów dotyczące powierzchni zabudowy oraz wprowadzony został maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy, „PZ” – 0,3 i minimalny wskaźnik powierzchni zabudowy „PZ” – 0,2; maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy „IZ” – 1,6 dla budynków mieszkalnych, 0,9 dla budynków usługowych, 0,6 dla parkingów wielopoziomowych.

W związku z dopuszczeniem ww. funkcji na etapie inwestycyjnym dojdzie do zajęcia części terenów dotychczas nieużytkowanych pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną z dopuszczeniem usług, dróg dojazdowych, parkingów i urządzenia techniczne do obsługi zabudowy (obecnie trwają już prace budowlane).

Część obszaru planu a tym samym powierzchnia ziemi zostanie zabudowana, w planie wyznaczono nieprzekraczalną linię zabudowy, w której może być prowadzone zainwestowanie terenu. Wyznaczono ponadto minimalną powierzchnię biologicznie czynną na poziomie 25%.

W związku z realizacją ustaleń planu zmieniona zostanie struktura i układ przypowierzchniowych warstw litologicznych, zmieniona też zostanie powierzchnia terenu w związku z likwidacją szaty roślinnej i realizacją budynków, dróg oraz infrastruktury technicznej.

Oddziaływanie to dotyczyć będzie terenów przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową i usługową wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Pozostałe tereny, zgodnie z ustaleniami planu pozostaną biologicznie czynne i zostaną zapewne ukształtowane jako zieleni ozdobna osiedla.

Plan reguluje zaopatrzenie w ciepło obszarów osiedli mieszkaniowych, co należy uznać za oddziaływanie korzystne. Realizacja tej funkcji będzie stanowiła uciążliwość wyłącznie na etapie inwestycyjnym.

Mając powyższe na uwadze należy stwierdzić, że zmiana planu nie wpłynie w sposób znaczący na stan powierzchni ziemi i gleby.

6.3. Oddziaływanie na surowce mineralne.

Na obszarze zmiany planu nie występują żadne złoża kopalin ani tereny perspektywiczne dla udokumentowania złóż kruszywa naturalnego. Teren opracowania nie podlega ochronie na podstawie przepisów z zakresu terenów górniczych. Zmiana planu nie wprowadza ustaleń w tym zakresie.

6.4. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.

Zmiana planu podtrzymuje przeznaczenie terenu pod funkcję MW/U – zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna z dopuszczeniem lokalizacji usług (np. handlu, gastronomii, kultury, zdrowia, rozrywki, wypoczynku i administracji) oraz dróg i potrzebnej infrastruktury technicznej.

W zmianie planu wprowadzono szereg ustaleń w zakresie obsługi inżynierskiej i ochrony środowiska, które obligować będą przyszłych inwestorów do uwzględniania, w §4 wskazano m.in.:

- 1) *zaopatrzenie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej \varnothing 160 usytuowanej w drodze krajowej nr 13 i planowanej minimum \varnothing 160 w drodze Szczecin - Warzymice; zaopatrzenie w wodę na cele przeciwpożarowe z hydrantów ulicznych nadziemnych montowanych na sieci wodociągowej,*
- 2) *odprowadzenie ścieków do istniejącej kanalizacji ściekowej \varnothing 160 w drodze krajowej nr 13 poprzez projektowaną kanalizację sanitarną grawitacyjno – tłoczną ze zrzutem ścieków na oczyszczalnię ścieków w Przecławiu lub innej wg wskazań gminnego systemu kanalizacyjnego, ponadto ustala się:*
 - a) *na terenach o rzędnej terenu uniemożliwiającej zastosowanie grawitacyjnego systemu odprowadzania ścieków sanitarnych dopuszcza się stosowanie indywidualnych rozwiązań przepompowni ścieków wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną,*
 - b) *dopuszcza się zrzucenie ścieków z części terenu do istniejącej w drodze powiatowej Szczecin - Warzymice kanalizacji ściekowej \varnothing 160;*
- 3) *odprowadzenie wód deszczowych do istniejącej w drodze nr 13 kanalizacji deszczowej o średnicy \varnothing 800,*
- 4) *na terenach o rzędnej terenu uniemożliwiającej zastosowanie grawitacyjnego systemu odprowadzania wód opadowych dopuszcza się odprowadzenie wód deszczowych do zbiornika retencyjnego na terenie objętym planem, zaopatrzonego w przepompownię odprowadzającą do istniejącej kanalizacji deszczowej z możliwością wykorzystania wody w sytuacjach kryzysowych,*
- 5) *usuwanie odpadów stałych zgodnie z regulaminem obowiązującym na terenie gminy.*

Mając na uwadze powyższe ustalenia, obligujące odprowadzanie ścieków sanitarnych i wód opadowych do istniejących sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej nie przewiduje się oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne.

W związku z tym zmiana planu nie wpłynie na stan wód powierzchniowych i podziemnych w związku z realizacją ustaleń planu.

Obszar objęty zmianą planu zlokalizowany jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 122 Dolina Kopalna Szczecin. Nie przewiduje się wpływu realizacji ustaleń planu na stan w GZWP, w związku z tym, że zgodnie z ustaleniami planu odprowadzanie ścieków sanitarnych i wód deszczowych wykonywane będzie do istniejących sieci sanitarnej i deszczowej. Należy stosować się do wymagań wyznaczonych w dodatku do „Dokumentacji określającej warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia stref ochronnych zbiornika wód podziemnych w utworach czwartorzędowych GZWP nr 122 – Dolina kopalna Szczecin”.

Ustalenia zmiany planu nie będą również kolidować z ustaleniami i celami środowiskowymi, zawartymi w Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry lub stwarzać ryzyka ich niedotrzymania.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przedmiotem badań jest jakość wód powierzchniowych jednolitych części wód (JCW) w przypadku wód powierzchniowych oraz jednolite części wód podziemnych (JCWPd) w przypadku wód podziemnych. W rozdziale 2.2.5. szczegółowo opisano wody powierzchniowe i podziemne obszaru opracowania wraz z oceną ich stanu jakości.

Stan wód podziemnych PLGW60003 oceniono jako dobry a ocenę nieosiągnięcia celów środowiskowych jako niezagrożoną.

W przypadku jednolitej części wód powierzchniowych Bukowa RW60001619729 aktualny stan oceniono jako zły a ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jako zagrożoną. W związku z powyższym przedłużono termin osiągnięcia celu środowiskowego uzasadniając ten fakt brakiem możliwości technicznych oraz dysproporcjonalnymi kosztami. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.

Na stan jakości wód ma wpływ wiele czynników. Należą do nich przede wszystkim prowadzona przez gminę gospodarka wodno-ściekowa, jak również rolnictwo i przemysł.

Celem środowiskowym dla przedmiotowej części wód podziemnych i powierzchniowych jest osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód, czyli dobrego lub bardzo dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,

- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Jak już wspomniano wcześniej w związku z tym, iż zmiana planu ustala odprowadzanie wód deszczowych i ścieków sanitarnych do istniejących sieci nie przewiduje się pogorszenia stanu jednolitych części wód.

6.5. Oddziaływanie w zakresie pól elektromagnetycznych i zanieczyszczenia powietrza.

Pole elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne opisane zostało w rozdziale 4.2.5. Najpowszechniejszym źródłem emisji pól elektromagnetycznych na terenie gminy Kołbaskowo są linie energetyczne. Nad obszarem zmiany planu przebiega linia 220 kV: Krajnik – Glinki.

Dla obszarów sąsiadujących z linią elektroenergetyczną 220 kV Krajnik – Glinki, która przebiega nad obszarem zmiany planu, w roku 2009 WIOŚ stwierdził przekroczenia emisji pól elektromagnetycznych. W związku z tym decyzją Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego Polskie Sieci Energetyczne Operator SA zobowiązane były do ograniczenia oddziaływania pola elektrycznego do 31 grudnia 2014 roku. W roku 2013 pomiary zostały powtórzone, w wyniku których nie stwierdzono przekroczenia wartości natężenia pola magnetycznego (60 A/m) ani natężenia pola elektrycznego (1 kV/m) (*Program Ochrony Środowiska powiatu polickiego*, 2017).

Na terenie gminy monitoring emisji pól elektromagnetycznych wzdłuż emitorów liniowych i punktowych wykonywane są jako zadanie ciągłe w kompetencji WIOŚ i ENEA.

W zakresie elektroenergetyki w zmianie planu obowiązują ustalenia:

- a) zasilanie obszaru opracowania ze stacji transformatorowych 15/0,4 kV typu miejskiego, wolnostojących lub wbudowanych, lokalizowanych na terenie objętym planem; stacje zasilić przelotowo liniami kablowymi średniego napięcia, z istniejących linii energetycznych 15 kV,*
- b) planowane obiekty zasilić rozdzielczą siecią kablówką niskiego napięcia,*

Na rysunku planu wrysowana została linia elektroenergetyczna 220 kV wraz z pasem technologicznym – pasem ochrony funkcyjnej. Zgodnie z ustaleniami planu w *oznaczonej na rysunku planu strefie o szerokości 70,0 m oddziaływania napowietrznej linii elektroenergetycznej 220 kV - zakaz zabudowy dla budynków mieszkalnych oraz obiektów funkcji chronionych i prowadzonej działalności gospodarczej, zakaz nie dotyczy działalności związanych z okresowym przebywaniem ludzi, szerokość strefy może ulec zmianie po zbadaniu rzeczywistego zasięgu oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego.*

Mając na uwadze powyższe nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania pola elektromagnetycznego w związku z realizacją ustaleń planu.

Zanieczyszczenie powietrza

Informacje na temat stanu jakości powietrza i jego ochrony zawarto w rozdziale 4.2.4. Zgodnie z *Informacją o stanie środowiska w powiecie polickim w 2017 r.* obszar zmiany planu w obrębie Warzymice nie znajduje się wśród obszarów o występujących przekroczeniach dopuszczalnych stężeń substancji w powietrzu.

Głównym powodem przystąpienia do zmiany planu było umożliwienie podłączenia do sieci ciepłowniczej istniejących osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych.

Ustalenia planu wskazują na konieczność *zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej lub z lokalnych źródeł ciepła wykorzystujących: niskoemisyjne instalacje grzewcze na paliwo stałe, gaz, olej opałowy, energię elektryczną lub odnawialne źródła energii jak: kolektory słoneczne, pompy ciepłe itp.,*

Mając powyższe na uwadze przewiduje się że realizacja ustaleń planu będzie korzystna w zakresie oddziaływania na jakość powietrza.

6.6. Oddziaływanie w zakresie hałasu

Stan klimatu akustycznego obszaru zmiany planu opisano w rozdziale 4.2.3. Głównymi źródłami hałasu na terenie zmiany planu oraz w jego najbliższym sąsiedztwie są szlaki komunikacyjne: droga krajowa 13 Szczecin-Kołbaskowo, Aleja Śliwkowa i linia kolejowa Szczecin-Berlin, jak również plac budowy nowego osiedla mieszkaniowego w północno-wschodniej części terenu. Mniejszym źródłem hałasu są sąsiadujące rozległe osiedla mieszkaniowe (os. Tęczowe Ogrody, os. Bursztynowe, os. Kresy) oraz zabudowane tereny usługowe lokalizowane tuż za granicą zmiany planu.

Według „Programu ochrony przed hałasem województwa zachodniopomorskiego” z 2018 r., na odcinku drogi krajowej nr 13 o kilometrażu 5+610 - 12+085 (Warzymice-Przeclaw), przebiegającej przez gminę Kołbaskowo, odnotowano przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku w przedziale do 5 dB.

Według Programu Ochrony Środowiska powiatu polickiego (2017 r.), na odcinku drogi krajowej nr 13 sąsiadującym z obszarem objętym zmianą Miejscowego planu występuje emisja hałasu na poziomie 70-75dB. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) określa dopuszczalny poziom hałasu w porze dziennej od dróg lub linii kolejowych dla terenów zabudowy wielorodzinnej na poziomie 65 dB(A).

Na odcinku drogi oddalonym około 400 m na południe od obszaru zmiany Miejscowego planu, przy osiedlu mieszkaniowym w obrębie Warzymice zainstalowano ekrany dźwiękochłonne, tak samo w Przeclawiu i Kołbaskowie.

Hałas z budowy należy uznać za uciążliwość krótkotrwałą i przemijającą, która ustanie po zakończeniu etapu budowy.

Natomiast hałas drogowy należy nadal monitorować, a w przypadku wystąpienia przekroczeń należy podjąć działania minimalizujące w celu ograniczenia przekroczeń dopuszczalnych poziomów.

W planie w zakresie komunikacji ustalono obsługę z drogi powiatowej nr 3925Z Szczecin – Warzymice – poprzez istniejący zjazd, planowany zjazd oraz przez działkę nr 140 a lokalizowanie zabudowy w oparciu o wyznaczone na rysunku planu nieprzekraczalne linie zabudowy:

- w odległości 5,0 m od granicy z działką nr 140,
- w odległości 6,0 m linii rozgraniczającej teren z drogą powiatową Nr 0625Z Szczecin – Warzymice,
- w odległości 10,5 m od linii rozgraniczającej teren z drogą nr 13, zgodnie z rysunkiem planu.

Realizacja ustaleń zmiany planu nie wpłynie w sposób znaczący na stan klimatu akustycznego.

6.7. Oddziaływanie na zwierzęta

Jak już wspomniano w rozdziale 2.3.4. opisującym faunę obszaru zmiany planu, obszar zmiany planu nie ma istotnego znaczenia dla zwierząt. Nie znajduje się w granicach prawnych ani proponowanych form ochrony przyrody, mających na celu ochronę terenów o istotnym znaczeniu dla ochrony zwierząt i ich bioróżnorodności. Ze względu na istniejące zagospodarowanie i użytkowanie, w tym presje antropogeniczne:

- prowadzoną budowę nowego osiedla,
- sąsiedztwo dróg otaczających obszar od północnego zachodu (Aleja Śliwkowa) i południowego wschodu (ruchliwa droga krajowa nr 13),
- przejazdy samochodów ciężarowych i sprzętu budowlanego przez środek obszaru zmiany planu po utwardzonej drodze,
- sąsiedztwo rozległych osiedli mieszkaniowych od północy po wschód,
- obecność posesji prywatnych – jednej na terenie zmiany planu, jednej w bezpośrednim sąsiedztwie,
- bliskość linii kolejowej Szczecin-Berlin,

Obszar opracowania nie znajduje się również w granicach lokalnych ani ponadlokalnych korytarzy ekologicznych mających istotne znaczenie dla migracji zwierząt. Południowo-wschodnia zainwestowana część obszaru (budowa nowego osiedla Śliwkowego) stanowi istotną barierę dla migracji ssaków, dodatkowymi barierami migracyjnymi w otoczeniu terenu są ww. ogrodzone osiedla, posesje prywatne i drogi.

Mając powyższe na uwadze nie przewiduje się wpływu realizacji ustaleń planu na zwierzęta.

6.8. Oddziaływanie na szatę roślinną

W zakresie oddziaływania na szatę roślinną, realizacja ustaleń planu będzie związana z likwidacją istniejących zbiorowisk roślinnych na obszarach wyznaczonych pod zainwestowanie, ale też powstaniem nowych terenów zieleni urządzonej na obszarze osiedla.

Na omawianym obszarze zmiany te dotyczyć będą głównie terenów łąk, uprawy rolnej. W planie przewidziano pozostawienie terenu biologicznie czynnego na poziomie 25% powierzchni. W związku z realizacją ustaleń planu nie przewiduje się konieczności usunięcia drzew występujących w obrębie powierzchni planu.

Na terenie objętym zmianą planu ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie stwierdzono gatunków roślin objętych w Polsce ochroną prawną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), ujętych w Załączniku II Dyrektywy Rady EWG 92/43/EWG (Natura 2000), ani pozostałych cennych gatunków wymienionych w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin oraz na Czerwonej liście roślin i grzybów Polski. Również nie zidentyfikowano siedlisk o dużej wartości przyrodniczej, w tym podlegających ochronie według prawodawstwa polskiego ani chronionych w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

Mając powyższe na uwadze nie przewiduje się znaczących oddziaływań na szatę roślinną.

6.9. Oddziaływanie na krajobraz

Oddziaływanie na walory krajobrazowe środowiska jest zagadnieniem trudno mierzalnym, a jego ocena jest w znacznej mierze subiektywna. Wpływ ten uzależniony jest w dużej mierze od aktualnych walorów krajobrazowych terenu, ukształtowania powierzchni i charakteru użytkowania gruntów. Percepcja krajobrazu podlegającego urbanizacji może być zarówno pozytywna jak i negatywna.

Krajobraz zmiany planu można zaliczyć do krajobrazu półnaturalnego, czyli krajobrazu o cechach naturalnego (łąki, zadrzewienia) ze znacznym udziałem elementów pochodzenia antropogenicznego (zabudowa, słupy i linie elektroenergetyczne, drogi, pole uprawne). Tak zmieniony krajobraz obiektywnie nie ma dużej wartości estetycznej.

Realizacja zmiany planu dotyczy podtrzymania przeznaczenia terenu pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną wraz z infrastrukturą towarzyszącą co jest kontynuacją funkcji realizowanej i istniejącej w sąsiedztwie granic planu. Realizacja ustaleń będzie więc spójna z przeznaczeniem terenów funkcjonujących w sąsiedztwie i będzie częścią rozwijającego się osiedla mieszkaniowego.

Plan ustala ograniczenia w zakresie wysokości budynków mieszkalnych, maksymalna wysokość zabudowy dla budynków mieszkalnych – 16,0 m do górnej krawędzi ścianki attykowej, maksymalna wysokość zabudowy dla budynków usługowych – 13,0 m do górnej krawędzi ścianki attykowej i maksymalna wysokość zabudowy dla parkingów wielopoziomowych – 8 m do górnej krawędzi ścianki attykowej.

Realizacja ustaleń planu nie doprowadzi więc do powstania obiektów mogących stanowić dominanty krajobrazowe, które mogłyby wpłynąć na zakłócenie dotychczasowego krajobrazu.

6.10. Oddziaływanie na dobra kulturowe

Zmiany przestrzenne wprowadzone w projekcie zmiany planu dotyczą terenów, które znajdują się poza wszelkimi formami ochrony dziedzictwa kulturowego, w tym poza zasięgiem stref ochrony archeologicznej, w jego granicach nie występują stanowiska archeologiczne ani zabytki wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków.

6.11. Oddziaływanie skumulowane i transgraniczne

Oddziaływanie skumulowane

Realizacja ustaleń planu polega głównie na podtrzymaniu przeznaczenia terenu pod funkcję mieszkaniową wielorodzinną wraz z usługami i umożliwieniem zaopatrzenia osiedli mieszkaniowych w ciepło z sieci ciepłowniczych.

Ustalenia zmiany planu przewidują odprowadzanie ścieków bytowych do istniejącej sieci kanalizacji ściekowej \varnothing 160 w drodze krajowej nr 13 poprzez projektowaną kanalizację sanitarną grawitacyjno – tłoczną ze zrzutem ścieków na oczyszczalnię ścieków w Przeclawiu lub innej wg wskazań gminnego systemu kanalizacyjnego, ponadto ustala się:

- a) na terenach o rzędnej terenu uniemożliwiającej zastosowanie grawitacyjnego systemu odprowadzania ścieków sanitarnych dopuszcza się stosowanie indywidualnych rozwiązań przepompowni ścieków wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną,
- b) dopuszcza się zrzucenie ścieków z części terenu do istniejącej w drodze powiatowej Szczecin - Warzymice kanalizacji ściekowej \varnothing 160.

Odprowadzenie wód deszczowych przewiduje się do istniejącej w drodze nr 13 kanalizacji deszczowej o średnicy \varnothing 800, a na terenach o rzędnej terenu uniemożliwiającej zastosowanie grawitacyjnego systemu odprowadzania wód opadowych dopuszcza się odprowadzenie wód deszczowych do zbiornika retencyjnego na terenie objętym planem, zaopatrzonego w przepompownię odprowadzającą do istniejącej kanalizacji deszczowej z możliwością wykorzystania wody w sytuacjach kryzysowych.

Mając na uwadze ww. powyższe rozwiązania nie będzie dochodziło do kumulowania się oddziaływań.

Oddziaływanie transgraniczne

Oddziaływanie transgraniczne oznacza jakiegokolwiek, niekoniecznie globalne oddziaływanie odczuwalne na terenie jednej ze stron Konwencji z Espoo, spowodowane przedsięwzięciem zlokalizowanym na terenie innej Strony. Konwencja z Espoo jest to Konwencja EKG ONZ o Ocenach Oddziaływania na Środowisko w Kontekście Transgranicznym.

Realizacja zmiany planu nie spowoduje wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko, teren zmiany planu znajduje się w odległości około 5 km od granicy z Republiką Federalną Niemiec. Zgodnie z ustaleniami planu uciążliwość prowadzonej działalności nie może przekraczać granic terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

6.12. Oddziaływanie na zdrowie ludzi

Zmiana planu podtrzymuje dotychczasową funkcję - tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wraz z usługami i infrastrukturą techniczną.

Głównym celem przystąpienia do zmiany planu było umożliwienie podłączenia do sieci ciepłowniczej istniejących osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych. W planie wprowadzono ustalenie: zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej lub z lokalnych źródeł ciepła wykorzystujących: niskoemisyjne instalacje grzewcze na paliwo stałe, gaz, olej opałowy, energię elektryczną lub odnawialne źródła energii jak: kolektory słoneczne, pompy ciepłe itp.

Należy to uznać za korzystny wpływ ustaleń planu w zakresie oddziaływania na ludzi.

7. UWARUNKOWANIA PRAWA OCHRONY ŚRODOWISKA

Obszar zmiany planu znajduje się poza granicami obszarów chronionych. W promieniu 5 km od analizowanego terenu znajdują się następujące obszarowe formy ochrony przyrody:

- 1) Rezerваты Przyrody:
 - „Kurowskie Błota” – ok. 4,20 km na południowy wschód,
 - „Wzgórze Widokowe nad Międzyodrzem” – ok. 4,93 km na południe;
- 2) Park Krajobrazowy „Dolina Dolnej Odry” – ok. 3,72 km na południowy wschód oraz Otulina Parku w odległości ok. 2,90 km w tym samym kierunku;
- 3) Obszary Natura 2000:
 - OSO „Dolina Dolnej Odry” PLB320003 – ok. 2,36 km na południowy wschód,
 - SOO „Dolna Odra” PLH320037 – ok. 2,36 km na południowy wschód;
- 4) Użytki Ekologiczne:
 - „Stawek na Gumieńcach” – ok. 3,54 km na północny wschód,
 - „Trawiasta Dolina” – ok. 4,00 km na południe,
 - „Ptasia Łąka” – ok. 4,75 km na południe.

Ww. formy ochrony przyrody wraz ze wskazaniem ich przedmiotów ochrony zostały szczegółowo opisane w rozdziale 3.1.

7.1. Wpływ na formy ochrony przyrody w tym obszary Natura 2000

7.1.1. Rezerwat Przyrody „Kurowskie Błota”

W stosunku do obszaru zmiany planu granica rezerwatu przyrody „Kurowskie Błota” oddalona jest o ok. 4,20 km na południowy wschód.

Rezerwat opisany został w rozdziale 3.1. Jest to rezerwat rodzaju faunistycznego. Celem utworzenia Rezerwatu jest zachowanie miejsc lęgowych ptaków, zwłaszcza czapli siwej *Ardea cinerea* oraz zachowanie w stanie mało zmienionym olsu wyróżniającego się dużymi walorami biocenotycznymi oraz naturalnymi procesami sukcesji leśnej.

W związku z tym, że zmiana planu nie dotyczy obszaru rezerwatu a jego obszar znajduje się w znacznej odległości, nie przewiduje się wpływu ustaleń zmiany planu na rezerwat.

7.1.2. Rezerwat przyrody „Wzgórze Widokowe nad Międzyodrzem”

Rezerwat przyrody „Wzgórze Widokowe nad Międzyodrzem” zlokalizowany jest w odległości ok. 4,93 km na południe od obszaru opracowania.

Rezerwat opisany został w rozdziale 3.1. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie zbiorowisk kserotermicznych porastających wzgórze stanowiące fragment wysokiego brzegu doliny Odry w jej dolnym biegu o szczególnych cechach geomorfologicznych i geobotanicznych.

W związku z tym, że zmiana planu nie dotyczy obszaru rezerwatu a jego obszar znajduje się w znacznej odległości, nie przewiduje się wpływu ustaleń zmiany planu na rezerwat.

7.1.3. Park Krajobrazowy „Dolina Dolnej Odry”

Park Krajobrazowy „Dolina Dolnej Odry” rozciąga się ok. 3,72 km na południowy wschód oraz Otulina Parku w odległości ok. 2,90 km w tym samym kierunku.

Park Krajobrazowy opisany został w rozdziale 3.1. Szczególnym celem ochrony Parku jest zachowanie i popularyzacja jego wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju.

W związku z tym, że zmiana planu nie dotyczy obszaru rezerwatu a jego obszar znajduje się w znacznej odległości, nie przewiduje się wpływu ustaleń zmiany planu na Park Krajobrazowy „Dolina Dolnej Odry” oraz jego otulinę.

7.1.4. Obszar Natura 2000 OSO „Dolina Dolnej Odry” PLB320003”

Granice obszaru Natura 2000 OSO „Dolina Dolnej Odry” PLB320003 przebiegają w odległości ok. 2,36 km na południowy wschód.

Wśród zagrożeń i presji dla obszaru OSO „Dolina Dolnej Odry” wymieniono zagrożenia o wysokim poziomie (m.in. usuwanie trawy pod grunty orne, zaniechanie / brak koszenia, obecność szlaków żeglugowych, ewolucja biocenotyczna, sukcesja), zagrożenia o średnim poziomie (m.in.: odpady, ścieki, polowanie, zarzucenie pasterstwa, brak wypasu, regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych, obecność dróg i autostrad) oraz zanieczyszczenia o niskim poziomie (m.in.: żeglarsstwo, wędkarstwo, zalesianie terenów otwartych, sztuczne plantacje na terenach otwartych, wydobywanie piasku i żwiru).

Zgodnie z art. 33 ust 1 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004:

„Zabrania się, (z zastrzeżeniem art. 34), podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

Gatunki będące przedmiotem ochrony nie występują na obszarze zmiany planu. Realizacja ustaleń zmiany planu nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 a także nie wpłynie na pogorszenie integralności obszaru Natura 2000. Mając na uwadze odległość ww. obszaru od obszaru zmiany planu oraz brak możliwości ingerencji w ww. obszar nie przewiduje się oddziaływania w przypadku realizacji ustaleń zmiany planu.

7.1.5. Obszar Natura 2000 SOO „Dolna Odra” PLH320037

Obszar objęty ochroną zlokalizowany jest w odległości ok. 2,36 km na południowy wschód od granic zmiany planu. Obszar opisany został w rozdziale 3.1.

Przedmiotem ochrony obszaru jest 21 typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy Siedliskowej, a także 14 gatunków zwierząt objętych art. 4 dyrektywy 2009/I/471WE i wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/I/43IEWG, w tym: 2 gatunki nietoperzy (nocek łydokłosy *Myotis dasycneme* i nocek duży *Myotis myotis*), 3 gatunki ssaków (bóbr europejski *Castor fiber*, wydra europejska *Lutra lutra*, wilk *Canis lupus*), 2 gatunki płazów (traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* i kumak nizinny *Bombina bombina*), 3 gatunki ryb (kiełb białopłetwy *Gobio albipinnatus*, boleń *Aspius aspius*, koza *Cobitis taenia*), 4 gatunki bezkręgowców (jelonek rogacz *Lucanus cervus*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, kozioróg dębosz *Cerambyx cerdo*, zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus*).

Zgodnie z art. 33 ust 1 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004:

„Zabrania się, (z zastrzeżeniem art. 34), podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

Gatunki będące przedmiotem ochrony nie występują na obszarze zmiany planu. Realizacja ustaleń zmiany planu nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 a także nie wpłynie na pogorszenie integralności obszaru Natura 2000. Mając na uwadze odległość ww.

obszaru od obszaru zmiany planu oraz brak możliwości ingerencji w ww. obszar nie przewiduje się oddziaływania w przypadku realizacji ustaleń zmiany planu.

7.1.6. Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne znajdują się poza granicami zmiany planu. „Stawek na Gumieńcach” – ok. 3,54 km na północny wschód, „Trawiasta Dolina” – ok. 4,00 km na południe, „Ptasia Łąka” – ok. 4,75 km na południe.

Mając na uwadze odległość użytków ekologicznych od obszaru zmiany planu i brakiem możliwości ingerencji w te użytki nie przewiduje się wpływu ustaleń zmiany planu na te formy ochrony przyrody.

8. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZMIANY PLANU.

Na obszarze objętym zmianą planu trwa obecnie budowa budynków wielorodzinnych, jest to realizacja dotychczas obowiązującego planu i będzie zgodne z podtrzymaną w zmianie planu funkcji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej..

Jak już wcześniej wspomniano na obszarze planu doszło do silnej antropizacji środowiska. Zjawisko to spowodowane została m.in. użytkowaniem rolniczym części terenu, które jest źródłem biogenów rozprzestrzeniających się do gleby i wód oraz synantropizacji roślinności. Do antropizacji doprowadziła także trwająca budowa nowego osiedla i towarzyszący budowie plac magazynowy materiałów budowlanych na terenach łąk, miejsca postojowe samochodów, odkład ziemi z wykopów – źródło zanieczyszczeń powietrza i gleb, hałasu, synantropizacji roślinności, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej.

Wpływ na przekształcenie środowiska obszaru zmiany planu ma również sąsiedztwo rozległych osiedli mieszkaniowych (os. Tęczowe Ogrody, os. Bursztynowe, os. Kresy) – źródło umiarkowanego hałasu i zanieczyszczeń, emisji ścieków i odpadów, synantropizacji szaty roślinnej i fauny, a także występowanie niedużych powierzchni biologicznie czynnych; Infrastruktura drogowa – śródpolna częściowo utwardzona droga dojazdowa do terenu budowy, bliskie sąsiedztwo ruchliwej drogi krajowej nr 13 (relacji Szczecin-Kołbaskowo) i lokalnej Ulicy Śliwkowej – źródło wielu zanieczyszczeń powietrza i hałasu, bariery ekologiczne szczególnie dla migracji fauny; Infrastruktura energetyczna znajdująca się na terenie zmiany planu – sieć linii NN wspartych na betonowym słupie, murowana komora transformatora oraz sieć linii WN przebiegających nad analizowanym obszarem – źródło pola elektromagnetycznego; a także niedalekie sąsiedztwo linii kolejowej relacji Szczecin-Berlin – głównie źródło hałasu (nieciągłego). Mając na uwadze wymienione zmiany, które zaszły w środowisku należy przypuszczać, że stan środowiska nie zmieni się w przypadku braku realizacji ustaleń zmiany planu.

Realizacja ustaleń planu w zakresie przyłączenie osiedli mieszkaniowych do sieci ciepłowniczej należy uznać za zmianę korzystną, która nie nastąpi w przypadku braku realizacji ustaleń zmiany planu.

9. PODSUMOWANIE, WNIOSKI I ZALECENIA.

1. Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w związku z Uchwałą nr II/28/2018 Rady Gminy Kołbaskowo z dnia 21 grudnia 2018 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
2. Do sporządzenia zmiany Planu dla analizowanego obszaru gmina Kołbaskowo przystąpiła na wniosek SEC – Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o., w celu umożliwienia podłączenia do sieci ciepłowniczej istniejących osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych. Ponieważ dotychczas obowiązujące plany sporządzane były w latach 1998, 2000, 2001, 2002, 2003, 2009 ostatni w 2016 r. (który również zawierał ustalenia uniemożliwiające podłączenie do sieci ciepłowniczej) gmina Kołbaskowo podjęła również decyzję, o ujednoliceniu zapisów planów dostosowując je do obecnie obowiązującego prawa.
3. Obszar zmiany planu znajduje się w środkowo-wschodniej części gminy Kołbaskowo w sołectwie Warzymice, na terenie powiatu polickiego, w województwie zachodniopomorskim. Położony jest pomiędzy wsią Warzymice na zachodzie, osadą Rajkowo na północy, osadą Przeclaw od południowego zachodu i zabudowaniami dzielnicy Szczecin-Gumieńce na północnym wschodzie, w sąsiedztwie gminy Szczecin. Obszar opracowania obejmuje powierzchnię 6,3011 ha.
4. Obszar projektu zmiany planu znajduje się poza formami ochrony przyrody i krajobrazu, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Realizacja ustaleń planu nie będzie oddziaływać na obszary chronione.
5. Na podstawie informacji zawartych w *„Waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego”* (Biuro Konserwacji Przyrody, Szczecin 2010 r.), stwierdzono, że w granicach terenów objętych miejscowym planem nie ma proponowanych form ochrony przyrody.
6. Obszar zmiany planu to w większości teren niezabudowany, który w części zachodniej do południowo-wschodniej pokryty jest łąkami, natomiast w części północnej do wschodniej terenu prowadzona jest uprawa zboża. Jedynie w północno-zachodnim krańcu terenu zmiany planu znajduje się ogrodzona posesja prywatna z zabudową przylegającą do osiedla mieszkaniowego „Tęczowe Ogrody”.
7. Ustalenia projektu planu miejscowego nie będą kolidować z ustaleniami i celami środowiskowymi, zawartymi w Planie Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry lub stwarzać ryzyka ich niedotrzymania.
8. Obszar zmiany planu nie ma istotnego znaczenia dla zwierząt, nie znajduje się w granicach prawnych ani proponowanych form ochrony przyrody, mających na celu

ochronę terenów o istotnym znaczeniu dla ochrony zwierząt i ich bioróżnorodności. Ze względu na istniejące zagospodarowanie i użytkowanie, w tym presje antropogeniczne.

9. Na terenie objętym zmianą planu ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie stwierdzono gatunków roślin objętych w Polsce ochroną prawną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409), ujętych w Załączniku II Dyrektywy Rady EWG 92/43/EWG (Natura 2000), ani pozostałych cennych gatunków wymienionych w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin oraz na Czerwonej liście roślin i grzybów Polski. Również nie zidentyfikowano siedlisk o dużej wartości przyrodniczej, w tym podlegających ochronie według prawodawstwa polskiego ani chronionych w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.
10. W związku z położeniem obszaru projektu miejscowego planu w granicach występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 122 – Dolina kopalna Szczecin, należy stosować się do wymagań wyznaczonych w dodatku do „Dokumentacji określającej warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia stref ochronnych zbiornika wód podziemnych w utworach czwartorzędowych GZWP nr 122 – Dolina kopalna Szczecin”.
11. Na obszarze przedmiotowej zmiany planu występują grunty klasy bonitacyjnej RIIIa, RIIIb i RIVa, które uzyskały zgodę na przeznaczenie na cele nierolnicze Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej Nr GZ.tr.057-602- 695/14 z dn. 13 listopada 2014 r., podczas sporządzania obowiązującego obecnie planu.
12. Zmiana planu wskazuje, że uciążliwość prowadzonej działalności nie może przekraczać granic terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument w trakcie przeprowadzania postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Obowiązek jej przeprowadzenia wynika z zapisów 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 2018 r., poz. 1945 ze zm.).

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko opracowano w związku z Uchwałą nr II/28/2018 Rady Gminy Kołbaskowo z dnia 21 grudnia 2018 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Do przedmiotowej zmiany Planu przystąpiono głównie ze względu na wniosek SEC – Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o., w celu umożliwienia podłączenia do sieci ciepłowniczej istniejących osiedli mieszkaniowych wielorodzinnych.

Obszar zmiany planu znajduje się w środkowo-wschodniej części gminy Kołbaskowo w sołectwie Warzymice, na terenie powiatu polickiego, w województwie zachodniopomorskim. Położony jest pomiędzy miejscowością Warzymice na zachodzie,

miejsowością Rajkowo na północy, miejscowością Przeclaw od południowego zachodu i zabudowaniami dzielnicy Szczecin-Gumieńce na północnym wschodzie, w sąsiedztwie gminy Szczecin. Obszar opracowania obejmuje powierzchnię 6,3011 ha i graniczy:

- od strony północnej do wschodniej z terenem zabudowanym osiedli mieszkaniowych (os. Tęczowe Ogrody, os. Bursztynowe, os. Kresy),
- od południowego wschodu z pawilonem handlowo-usługowym firmy Ehrle oraz asfaltową drogą krajową nr 13 Szczecin-Kołbaskowo i jej infrastrukturą towarzyszącą,
- od strony zachodniej do południowej z terenami niezagospodarowanymi pokrytymi łąkami,
- od północnego zachodu z terenem nieruchomości prywatnej z zabudową jednorodzinną oraz z drogą asfaltową (Aleja Śliwkowa).

Celem przedmiotowej zmiany planu jest podtrzymanie przeznaczenie terenów pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną wraz z usługami i infrastrukturą techniczną, a w szczególności umożliwienie przyłączenia osiedli mieszkaniowych do sieci ciepłowniczej.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski opracowanej przez Jerzego Kondrackiego (Kondracki J, 2002) obszar zmiany planu znajduje się w zasięgu Megaregionu Pozaalpejska Europa Środkowa (kod 3), Prowincji Niż Środkowoeuropejski (kod 31), Podprowincji Pobrzeży Południowobałtyckich (kod 313), Makroregionu Pobrzeże Szczecińskie (kod 313.2-3) i Mezonegionu Wzgórza Szczecińskie (kod 313.26).

Na obszarze zmiany planu nie występują żadne złoża kopalin ani tereny perspektywiczne dla udokumentowania złóż kruszywa naturalnego. Teren opracowania nie podlega ochronie na podstawie przepisów z zakresu terenów górniczych.

W granicach zmiany planu występują wyłącznie gleby brunatne eutroficzne i gleby płowoziemne (płowe, płowe zaciekowe i płowe podmokłe) wytworzone z glin zwałowych ciężkich oraz glin, pyłów i ilów różnej genezy (*Mapa gleb Polski*, Bański 2006).

Wśród gruntów ornych na terenie zmiany planu występują 3 klasy gleb:

- RIIIa (gleby orne dobre) – zajmują niewielką powierzchnię we wschodnim narożniku obszaru zmiany planu,
- RIIIb (gleby orne średnio dobre) – dominują na całym obszarze zmiany planu, największą powierzchnię zajmują w północno-zachodniej, zachodniej i północnej części terenu,
- RIVa (gleby orne średniej jakości – lepsze) – znajdują się tylko w centralnej części zmiany planu.

Według podziału hydrologicznego Polski, obszar zmiany planu położony jest w Dorzeczu Odry i Ücker, w Regionie Wodnym Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego.

W granicach obszaru zmiany planu ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują żadne naturalne ani sztuczne ciek i zbiorniki wodne, w tym rowy melioracyjne.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego udostępnianymi przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie - Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, teren zmiany Miejscowego planu znajduje się poza wszelkimi obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

Teren objęty zmianą planu znajduje się w obszarze głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 122 „Dolina Kopalna Szczecin”.

Na terenie zmiany planu nie znajdują się ujęcia wody podziemnej.

Obszar zmiany o planu znajduje się w zasięgu jednolitych części wód podziemnych o identyfikatorze PLGW60003 i w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) o identyfikatorze RW60001619729.

W najnowszym podziale Polski na regiony klimatyczne (A. Woś. Klimat Polski, 1999 r.), uwzględniającym typy kompleksów pogodowych i ich równoznaczne współdziałanie istotne z punktu widzenia rekreacji i osadnictwa, obszar całej gminy Kołbaskowo, a tym samym teren zmiany Miejscowego planu, znajduje się w Regionie Zachodniopomorskim (VI).

W granicach obszaru zmiany planu znaczna część terenu jest pokryta łąkami, dużą powierzchnię zajmuje również uprawa rolna. W pasie drogi dojazdowej do terenu budowy oraz w jej sąsiedztwie gatunkom łąkowemu towarzyszy roślinność wysokich bylin. Jedyne na całym terenie zadrzewienia znajdują się na posesji prywatnej w północnej części obszaru zmiany planu - wokół ogrodzenia znajduje się sztuczne nasadzenie drzew iglastych - świerka pospolitego *Picea abies*, które otacza nasadzenie drzew liściastych (ozdobnych oraz owocowych) przerośnięte krzewami m.in. bzu czarnego *Sambucus nigra*. Za północno-zachodnią granicą obszaru zmiany znajduje się kolejna ogrodzona posesja prywatna otoczona zwartym pasem drzew i krzewów, które tworzy m.in. świerk pospolity *Picea abies*, wierzba biała *Salix alba*, czeremcha późna *Padus serotina*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, śliwa domowa *Prunus domestica*, bez czarny *Sambucus nigra*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*). Na całym obszarze nie występują pojedyncze drzewa, krzewy ani ich naturalne skupiska.

Obszar zmiany planu nie ma istotnego znaczenia dla zwierząt, nie znajduje się w granicach prawnych ani proponowanych form ochrony przyrody, mających na celu ochronę terenów o istotnym znaczeniu dla ochrony zwierząt i ich bioróżnorodności. Ze względu na istniejące zagospodarowanie i użytkowanie, w tym presje antropogeniczne.

Obszar opracowania nie znajduje się w granicach lokalnych ani ponadlokalnych korytarzy ekologicznych mających istotne znaczenie dla migracji zwierząt. Południowo-wschodnia zainwestowana część obszaru (budowa nowego osiedla Śliwkowego) stanowi istotną barierę dla migracji ssaków, dodatkowymi barierami migracyjnymi w otoczeniu terenu są ww. ogrodzone osiedla, posesje prywatne i drogi.

Dużą część obszaru opracowania zajmują użytkowane rolniczo grunty orne, które mogą pełnić funkcję żerowisk, głównie dla drobnych ptaków wróblowych. Tereny rolne nie mają istotnego znaczenia dla pozostałych grup zwierząt, gdyż znajdują się w strefie ww. antropogenicznych oddziaływań ze strony sąsiadujących bezpośrednio terenów zainwestowanych.

W granicach analizowanego obszaru podczas wizji terenowej nie stwierdzono obecności gadów ani nie stwierdzono siedlisk preferowanych przez gady.

Na obszarze opracowania nie występują żadne siedliska przyrodnicze będące szczególnie atrakcyjnymi miejscami bytowania płazów. Brak jest terenów podmokłych, oczek wodnych i stawów, trzcinowisk ani cieków wodnych, w tym rowów melioracyjnych.

Na terenie zmiany planu ani w jego sąsiedztwie nie występują obszarowe formy ochrony krajobrazu, w tym parki krajobrazowe ani zespoły przyrodniczo-krajobrazowe. Najbliższy obszar tego typu znajduje się w odległości ok. 3,72 km na południowy wschód - Park Krajobrazowy „Dolina Dolnej Odry”, a otulina Parku w odległości ok. 2,90 km w tym samym kierunku.

Obszar zmiany planu nie znajduje się w zasięgu żadnych obszarów prawnie chronionych. W promieniu 5 km od analizowanego terenu znajdują się następujące obszarowe formy ochrony przyrody:

5) Rezerваты Przyrody:

- „Kurowskie Błota” – ok. 4,20 km na południowy wschód,
- „Wzgórze Widokowe nad Międzyodrzem” – ok. 4,93 km na południe;

6) Park Krajobrazowy „Dolina Dolnej Odry” – ok. 3,72 km na południowy wschód oraz Otulina Parku w odległości ok. 2,90 km w tym samym kierunku;

7) Obszary Natura 2000:

- OSO „Dolina Dolnej Odry” PLB320003 – ok. 2,36 km na południowy wschód,
- SOO „Dolna Odra” PLH320037 – ok. 2,36 km na południowy wschód;

8) Użytki Ekologiczne:

- „Stawek na Gumieńcach” – ok. 3,54 km na północny wschód,
- „Trawiasta Dolina” – ok. 4,00 km na południe,
- „Ptasia Łąka” – ok. 4,75 km na południe.

Poza ww. obszarowymi formami przyrody najbliższy obiekt przyrodniczy objęty ochroną (pomnik przyrody) znajduje się ok. 3,00 km na południowy wschód od obszaru zmiany planu na terenie gminy Kołbaskowo, w obrębie geodezyjnym Kurów. Jest to dąb szypułkowy *Quercus robur* o nazwie „Zbójnicki”, o wysokości 23 m i obwodzie na wysokości pierśnicy wynoszącym 510 cm (*stan na rok 2006*), rosnący na terenie byłej tuczarni. Został ustanowiony Rozporządzeniem Nr 120/2006 Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 8 listopada 2006 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego nr 114 poz. 2166).

Teren zmiany planu leży poza wszelkimi formami ochrony dziedzictwa kulturowego, w tym poza zasięgiem stref ochrony archeologicznej, w jego granicach nie występują stanowiska archeologiczne ani zabytki wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków.

Na obszarze zmiany planu oraz w jego najbliższym otoczeniu zidentyfikowano następujące źródła antropizacji środowiska:

7. Użytkowanie rolnicze dużej części terenu – źródło biogenów rozprzestrzeniających się do gleby i wód oraz synantropizacji roślinności.
8. Budowa nowego osiedla i towarzyszący budowie plac magazynowy materiałów budowlanych na terenach łąk, miejsca postojowe samochodów, odkład ziemi z

wykopów – źródło zanieczyszczeń powietrza i gleb, hałasu, synantropizacji roślinności, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej.

9. Sąsiedztwo rozległych osiedli mieszkaniowych (os. Tęczowe Ogrody, os. Bursztynowe, os. Kresy) – źródło umiarkowanego hałasu i zanieczyszczeń, emisji ścieków i odpadów, synantropizacji szaty roślinnej i fauny, a także występowanie niedużych powierzchni biologicznie czynnych.

10. Infrastruktura drogowa – śródpolna częściowo utwardzona droga dojazdowa do terenu budowy, bliskie sąsiedztwo ruchliwej drogi krajowej nr 13 (relacji Szczecin-Kołbaskowo) i lokalnej Ulicy Śliwkowej – źródło wielu zanieczyszczeń powietrza i hałasu, bariery ekologiczne szczególnie dla migracji fauny.

11. Infrastruktura energetyczna znajdująca się na terenie zmiany planu – sieć linii NN wspartych na betonowym słupie, murowana komora transformatora oraz sieć linii WN przebiegających nad analizowanym obszarem – źródło pola elektromagnetycznego.

Niedalekie sąsiedztwo linii kolejowej relacji Szczecin-Berlin – głównie źródło hałasu (nieciągłego).

11. OŚWIADCZENIE AUTORA, A W PRZYPADKU GDY WYKONAWCĄ PROGNOZY JEST ZESPÓŁ AUTORÓW - KIERUJĄCEGO TYM ZESPOŁEM, O SPEŁNIENIU WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 74A UST. 2, STANOWIĄCE ZAŁĄCZNIK DO PROGNOZY.

Oświadczenie zawarte jest w prognozie na końcu opracowania.

12. SPIS RYCIN

Spis rycin

Ryc. 1. Położenie obszaru zmiany Miejscowego planu (niebieski okrąg) na tle mapy regionów geobotanicznych Polski (źródło: Jan Marek Matuszkiewicz *Regionalizacja geobotaniczna Polski* IGiPZ PAN, Warszawa, 2008)

Ryc. 2. Położenie obszaru zmiany Miejscowego planu na mapie potencjalnej roślinności naturalnej (na podstawie: Matuszkiewicz J. M. 2008. *Potencjalna roślinność naturalna Polski*. IGiPZ PAN, Warszawa).

Ryc. 3. Lokalizacja obszaru zmiany Miejscowego planu względem krajobrazów roślinnych Polski wg J.M. Matuszkiewicza (na podstawie: Bański J. (red.), 2016, *Atlas obszarów wiejskich w Polsce*, tablica: Krajobrazy roślinne wg J.M. Matuszkiewicza”. IGiPZ PAN, Warszawa).

Ryc. 4. Rezerваты przyrody, Park Krajobrazowy, użytki ekologiczne i pomniki przyrody w promieniu 5 km od obszaru zmiany Miejscowego planu Nr XXIV/245/2016 w obrębie Warzymice, gmina Kołbaskowo.

Ryc. 5. Obszary Natura 2000 w otoczeniu obszaru zmiany Miejscowego planu (na podstawie: <http://natura2000.eea.europa.eu>).

Ryc. 6. Położenie obszaru zmiany planu na tle potencjalnych obszarów chronionych wskazanych w Waloryzacji Przyrodniczej Województwa zachodniopomorskiego

Ryc. 7. Lokalizacja obszaru zmiany Miejscowego planu na mapie rozmieszczenia korytarzy ekologicznych z 2011 r. (źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>).

Ryc. 8. Lokalizacja obszaru zmiany Miejscowego planu na mapie rozmieszczenia korytarzy ekologicznych z 2005 r. (źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>).

13. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Mapa prognozy

Serwis fotograficzny

14. LITERATURA I MATERIAŁY ARCHIWALNE

- Bański J. (red.), 2016, *Atlas obszarów wiejskich w Polsce*, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2018 r. Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2019.
- Bródka S., Macias A., „Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią”, Warszawa 2014
- Czepińska-Kamińska D. (red.), 2011. Systematyka gleb Polski, wydanie 5. „Roczniki gleboznawcze - Soil Science Annual”, tom LXII, nr 3, s. 1-193. Polskie Towarzystwo Gleboznawcze, Warszawa.
- Gminny Program Opieki nad Zabytkami Gminy Kołbaskowo na lata 2018-2021. Kołbaskowo 2017 (Uchwała Nr XXXVIII/400/2017 Rady Gminy Kołbaskowo z dnia 27 grudnia 2017 r.).
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011.
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2005.
- Karta informacyjna JCWPd nr 03. Państwowy Instytut Geologiczny.
- Kondracki J., 2002, *Geografia regionalna Polski*, PWN, Warszawa.
- Koźmiński Cz., Michalska B., Czarnecka M. *Klimat Województwa Zachodniopomorskiego*. Akademia Rolnicza w Szczecinie, Uniwersytet Szczeciński. Szczecin 2007 r.
- Matuszkiewicz J. M. 1993. *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski*. IGiPZ PAN, Wrocław-Warszawa-Kraków.

- Matuszkiewicz J. M. 2008. Potencjalna roślinność naturalna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa.
- Matuszkiewicz J. M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. IGiPZ PAN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W. (red.) 2012. Zbiorowiska roślinne Polski. Lasy i zarośla – ilustrowany przewodnik. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W. 2008. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Mikołajków J., Sadurski A. Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce. Informator PSH. Państwowy Instytut Geologiczny. Państwowy Instytut Badawczy. Warszawa 2017.
- Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szeląg Z. (red.), 2006. *Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski*. Instytut Botaniki im. W. Szafera, PAN, Kraków.
- Objaśnienie do mapy georodowiskowej Polski 1:50 000. Arkusz Dołuje [nr 227]. Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa 2009.
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Kołbaskowo. Kołbaskowo 2015.
- Plan gospodarki odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2023-2028. Szczecin, grudzień 2016.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej. Warszawa 2011.
- Polska Norma PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statystyczne i projektowanie.
- Polska Norma PN-EN-ISO 14688 1:2006 „Badania geotechniczne- Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów”
- Polska Norma PN-81/B-03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli”
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kołbaskowo, Szczecin 2004.
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023. Załącznik do uchwały Nr XXVII/226/2017 Rady Powiatu w Policach z dnia 24 lutego 2017 r.
- Przewoźniak 1987, Podstawy geografii fizycznej kompleksowej, Wyd. UG, Gdańsk.
- Przewoźniak M., 1995, Studia przyrodniczo-krajobrazowe w ocenach oddziaływania na środowisko, w: Studia krajobrazowe jako podstawa racjonalnej gospodarki przestrzennej, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław.
- Przewoźniak M., 1999, Potencjał rekreacyjny środowiska przyrodniczego – atrakcyjność a przydatność, w: Geoeekologiczne podstawy badania i planowania krajobrazu rekreacyjnego, praca zbior. pod red. M. Pietrzaka, AWF w Poznaniu
- Przewoźniak M., 2005, Ochrona przyrody w planowaniu przestrzennym. Teoria – prawo – realia, Przegl. Przyrodn., t. XVI, z. 1-2.
- Przyrodnicze podstawy gospodarowania przestrzenią. A. Macias, S. Bródka,
- Raport o stanie Gminy Kołbaskowo w 2018 r.

- Stan środowiska w województwie zachodniopomorskim – raport 2018. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie. Szczecin 2018.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru „Dolina Dolnej Odry” PLB320003.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru Natura 2000 „Dolna Odra” PLH320037.
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Kołbaskowo, 2008.
- Program Ochrony Środowiska Powiatu Polickiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023, grudzień 2016.
- System Informacji Przestrzennej Gminy Kołbaskowo (źródło: <http://www.portal.gison.pl/kolbaskowo/>)
- Szponar „Fizjografia urbanistyczna”, Warszawa 2003
- Waloryzacja przyrodnicza Gminy Kołbaskowo (operat generalny), 2006. Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie.
- Woś A., 1999, Klimat Polski, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa
- Wykaz koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż, dla których organem koncesyjnym jest Marszałek Województwa, 2019. Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego.
- Zarzycki K., Kaźmierczakowa R., Mirek Z., 2014. *Polska Czerwona Księga Roślin*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Kołbaskowo, 2014 r. Uchwała nr XXXVI/446/2014 Rady Gminy Kołbaskowo z dnia 18 kwietnia 2014 r.
- Strony internetowe:
 - <http://crfop.gdos.gov.pl>
 - <http://natura2000.eea.europa.eu/>
 - <http://geoserwis.gdos.gov.pl>
 - <http://mapy.geoportal.gov.pl>
 - <http://www.bip.kolbaskowo.pl/>
 - <http://www.portal.gison.pl/kolbaskowo/>
 - <https://www.pgi.gov.pl>
 - <http://bip.rbip.wzp.pl>

Szczecin 14 listopada 2019 r.

OŚWIADCZENIE

oświadczam, że ja, Agnieszka Zalewska, opracowująca:

Prognozę oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nr XXIV/245/2016 z dnia 24 października 2016 r. dla terenów położonych w obrębie Warzymice

spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko tj. ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, studia pierwszego stopnia i posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, brałam udział w przygotowaniu co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i prognoz oddziaływania na środowisko.

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Agnieszka Zalewska