



Platan BIURO PROJEKTOWE

mgr Wojciech Kielb tel. 501-063-491 platan.wk@gmail.com ul. Sosnowa 9, 80-297 Banino

Opracowanie:

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
TERENU W REJONIE ULICY JATOWSKIEJ W RYTŁU W GMINIE CZERSK**

Egz. nr 3

Autor:

mgr Wojciech Kielb

Banino, luty 2021 r.

Spis treści:

1. PODSTAWY PRAWNE PROGNOZY I METODY PROGNOZOWANIA	4
1.1. Podstawy prawne	4
1.2. Metody prognozowania.....	5
2. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU „PLANU ...” I JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	7
2.1. Charakterystyka ustaleń projektu „Planu ...”	7
2.2. Powiązania projektu „Planu ...” z innymi dokumentami	11
3. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO POTENCJALNE ZMIANY	14
3.1. Położenie regionalne	14
3.2. Środowisko abiotyczne	15
3.3. Środowisko biotyczne	18
3.4. Procesy przyrodnicze i powiązania przyrodnicze z otoczeniem	19
3.5. Walory zasobowo-użytkowe środowiska.....	22
4. ANALIZA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU „PLANU ...”, W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARACH FORM OCHRONY PRZYRODY	24
4.1. Źródła i stan antropizacji środowiska przyrodniczego.....	24
4.2. Problemy ochrony przyrody.....	28
5. UWARUNKOWANIA OCHRONY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO, ZABYTKÓW, DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO.....	31
6. ANALIZA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I REGIONALNYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU „PLANU ...”	31
7. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH, ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PROJEKTU „PLANU ...” NA ŚRODOWISKO	36
7.1. Wprowadzenie	36
7.2. Powierzchnia ziemi (przypowierzchniowa warstwa litosfery, w tym gleby)	36
7.3. Wody powierzchniowe i podziemne.....	38
7.4. Powietrze atmosferyczne	39
7.5. Warunki akustyczne (hałas)	40
7.6. Klimat.....	41
7.7. Pole elektromagnetyczne	42
7.8. Gospodarka odpadami.....	43

7.9. Szata roślinna, grzyby, fauna i różnorodność biologiczna.....	43
7.10. Formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000	44
7.11. Zasoby naturalne	47
7.12. Krajobraz.....	48
7.13. Zabytki i dobra materialne	48
7.14. Ludzie.....	49
7.15. Oddziaływanie skumulowane	49
7.16. Klasyfikacja oddziaływań projektu „Planu ...” na środowisko	50
8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU USTALEŃ PROJEKTU „PLANU ...” NA ŚRODOWISKO	52
9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU „PLANU ...”, W SZCZEGÓLNOŚCI ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW	52
10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE „PLANU...”	53
11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU „PLANU...” ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	53
12. WSKAZANIE NAPOTKANYCH W PROGNOZIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	54
13. WYKAZ ŹRÓDEŁ INFORMACJI UWZGLĘDNIONYCH W PROGNOZIE	55
14. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	57

Załączniki:

1. Uzgodnienie zakresu prognozy wydane przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 04.11.2021 (RDOŚ–Gd–WZP.411.2.16.2021.IKO).
2. Uzgodnienie zakresu prognozy wydane przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Chojnicach z dnia 11.10.2021 r. (PSSE-NZ-9202-222/65/4/21).
3. Oświadczenie autora „Prognozy ...”.

1. PODSTAWY PRAWNE PROGNOZY I METODY PROGNOZOWANIA

1.1. Podstawy prawne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulicy Jatowskiej w Rytlu”, który sporządzono na podstawie uchwały nr XXXVIII/421/21 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 27 września 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Projekt „Miejscowego planu ...” został opracowany przez Biuro Urbanistyczne „Dom” Kiełb-Stańczuk, Jaszczuk Skolimowska Sp. jawna w Starogardzie Gdańskim.

Prognoza wykonana została na podstawie przepisów Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. 2021, poz. 741 ze zm.) oraz Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. 2021, poz. 2373 ze zm.).

Zgodnie z art. 17. Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. 2021, poz. 741 ze zm.) projekt planu miejscowego sporządza się wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Celem prognozy jest określenie i ocena skutków dla środowiska przyrodniczego, które mogą wyniknąć z realizacji projektowanej funkcji terenu oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających potencjalne negatywne wpływy na środowisko.

Uzgodnienia dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko wydane zostały, na wniosek Burmistrza Czerska, przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku (**załącznik 1**) oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Chojnicach (**załącznik 2**).

Prognoza projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulicy Jatowskiej w Rytlu”, zwanego dalej **projektem „Planu...”**, zawiera następujące, podstawowe zagadnienia:

- charakterystykę ustaleń projektu „Planu ...”;
- diagnozę stanu środowiska przyrodniczego obszaru projektu „Planu ...” i jego otoczenia;
- analizę istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektu „Planu ...”, w szczególności na obszarach form ochrony przyrody;
- analizę celów ochrony środowiska ustalonych na szczeblu wspólnotowym, krajowym i regionalnym istotnych z punktu widzenia projektu „Planu ...”;
- określenie i ocenę skutków wpływu realizacji ustaleń projektu „Planu ...” na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego we wzajemnym ich powiązaniu oraz na jakość życia i zdrowie ludzi na etapach realizacji i funkcjonowania;
- określenie i ocenę skutków wpływu realizacji ustaleń projektu „Planu ...” w ujęciu według charakteru ich oddziaływania na środowisko;
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą

-
- negatywnych oddziaływań na środowisko;
 - propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu „Planu ...” oraz częstotliwości jej przeprowadzania;
 - streszczenie w języku niespecjalistycznym.

1.2. Metody prognozowania

W „Prognozie ...” zastosowano następujące metody prognozowania:

- indukcyjno-opisową (od szczegółowych analiz po uogólniającą syntezę), z wykorzystaniem analogii środowiskowych (na podstawie założenia o stałości praw przyrody) oraz diagnozy stanu środowiska jako punktu wyjścia ekstrapolacji w przyszłość;
- graficzno-kartograficzną.

Ww. metody opisane są m.in. w książce Przewoźniaka i Czochańskiego (2020) oraz wybiórczo w „Problemach Ocen Środowiskowych”.

W zakresie oddziaływania ustaleń projektu planu i możliwych przekształceń środowiska przeanalizowano oddziaływania na następujące elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu:

- powierzchnię ziemi (przypowierzchniową warstwę litosfery, w tym gleby);
- wody powierzchniowe i podziemne;
- klimat;
- powietrze;
- warunki akustyczne (hałas);
- roślinność;
- zwierzęta;
- różnorodność biologiczna;
- formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000;
- zasoby naturalne;
- zabytki;
- dobro materialne;
- krajobraz;
- ludzi.

Oceniono oddziaływania bezpośrednie, pośrednie i wtórne, krótko-, średnio- i długoterminowe, chwilowe, okresowe i stałe. W ocenie oddziaływania zastosowano klasyfikację oddziaływań, zgodną art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. 2021, poz. 2373 ze zm.).

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. 2021, poz. 2373 ze zm.) - **dalej ustawa OOS**:

Art. 52. 1. Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 2, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

„Prognozę ...” opracowano z wykorzystaniem następujących, podstawowych źródeł informacji:

- materiałów archiwalnych urzędów i instytucji, związanych z problematyką ochrony środowiska, zwłaszcza Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku i Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku;
- materiałów archiwalnych, w szczególności „Opracowania ekofizjograficznego podstawowego dla potrzeb sporządzenia projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w gminie Czersk” (2021);
- materiałów publikowanych dotyczących zagadnień metodycznych ocen oddziaływania na środowisko;
- materiałów publikowanych dotyczących gminy Czersk i jej otoczenia;
- prawa powszechnego i miejscowego ochrony środowiska.

Wykaz wykorzystanych materiałów publikowanych, archiwalnych i aktów prawa zawiera rozdz. 13.

2. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU „PLANU ...” I JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. Charakterystyka ustaleń projektu „Planu ...”

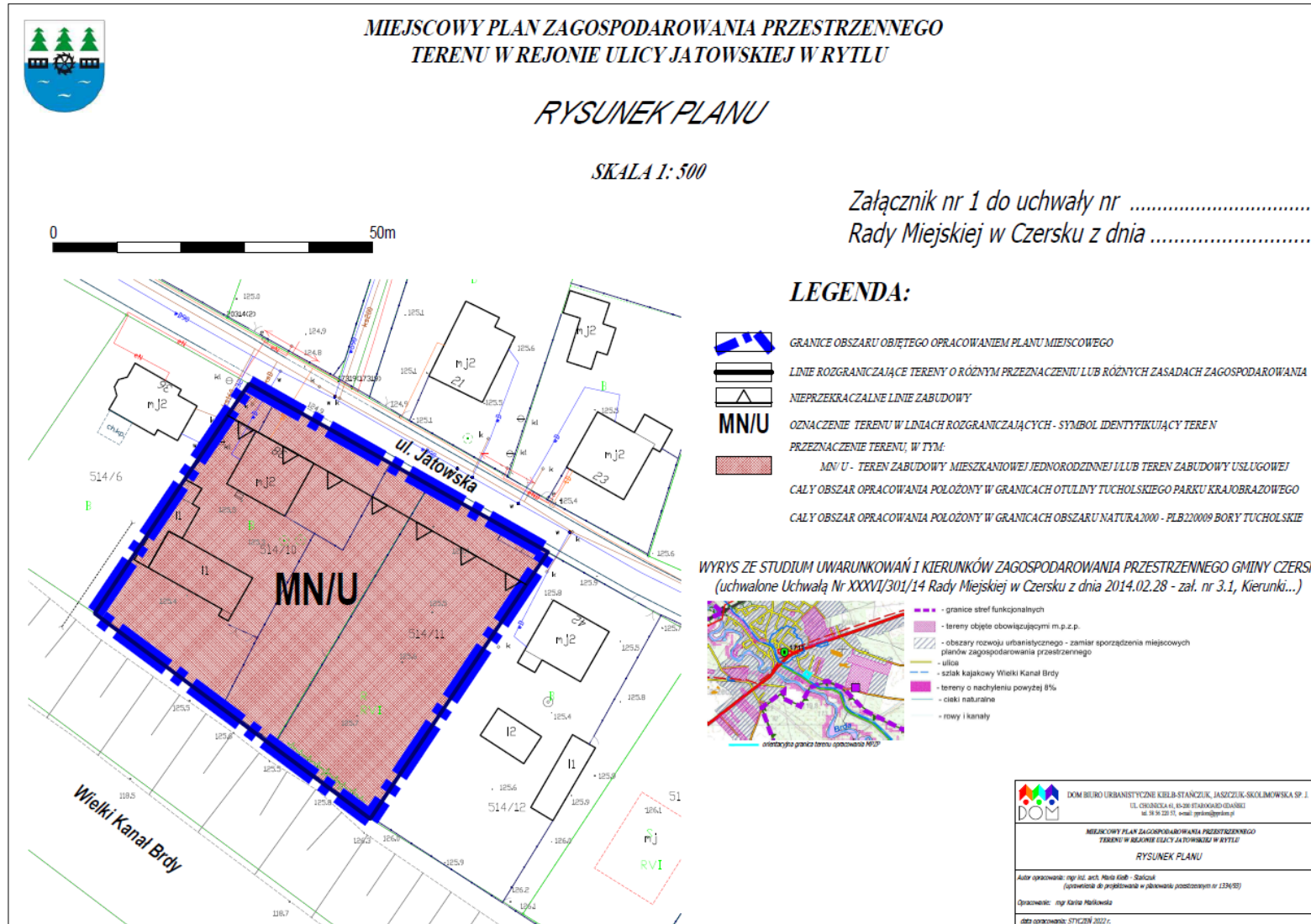
Projekt „Planu ...” obejmuje działki geodezyjne nr 514/10 i 514/11 o pow. ok. 0,25 ha, w zachodniej części gminy Czersk w miejscowości Rytel. Dla przedmiotowego obszaru obowiązuje obecnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego z 2003 r., wg którego dopuszczono funkcje zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Celem projektu „Planu...” jest zmiana ustalonego dotychczas przeznaczenia umożliwiająca także sytuowanie usług.

Dla obszaru projektu „Planu ...” wyznaczono następujące przeznaczenie terenu (rys. 1) MN/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub/i teren zabudowy usługowej.

Ustalenia tekstowe planu, w części ogólnej, określają m. in.:

- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej;
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji.

Ustalenia tekstowe w części szczegółowej są zapisane w postaci karty terenu MN/U.



Rys. 1. Rysunek projektu „Planu...” (źródło: DOM Biuro Urbanistyczne sp. j.)

W projekcie „Planu ...” określono następujące, podstawowe **zasady ochrony i kształtowania ład przestrzennego**:

1. *W granicach objętych planem nie występują obszary wymagające ochrony lub rewaloryzacji w rozumieniu przepisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.*
2. *Podstawowe zasady kształtowania ład przestrzennego dla terenów zostały określone poprzez zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu ustalone w § 12 uchwały, w tym linie zabudowy, wielkości powierzchni zabudowy, minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej, wysokość zabudowy, geometria dachów.*
3. *Ustala się wymóg harmonizowania budynków usytuowanych w granicach jednego terenu inwestycyjnego, objętych jednym pozwoleniem na budowę, pod względem kolorystycznym, geometrii dachów, rozwiązań materiałowych pokrycia dachowego czy wystroju elewacji, a dla nowej zabudowy uzupełniającej program użytkowy zabudowanego terenu w sytuacji rozbudowy, nadbudowy, przebudowy nawiązywania formą architektoniczną, wystrojem zewnętrznym do zasad kompozycyjnych zabudowy istniejącej.*
4. *Dla istniejącej w dniu uchwalenia planu zabudowy, wzniesionej zgodnie z przepisami prawa, ustala się:*
 - 1) *dopuszcza się w sytuacji przebudów, rozbudów zachowanie wysokości, formy zabudowy istniejących budynków,*
 - 2) *w przypadku rozbudowy, nadbudowy istniejących budynków o geometrii dachów (kształt, nachylenie) innej niż określona w ustaleniach szczegółowych dla nowej zabudowy, dopuszcza się realizację dachów o innym kształcie, dopasowanych, zharmonizowanych z dachami istniejącymi,*
 - 3) *dopuszcza się zmiany sposobu użytkowania na zgodny z ustalonym w planie przeznaczeniem, wraz z możliwością przebudowy, rozbudowy i nadbudowy, zgodnie z zasadami kształtowania zabudowy oraz wskaźnikami zagospodarowania terenu.*

W projekcie „Planu ...” określono następujące **zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu**:

1. *Obszar planu w całości położony jest w granicach obszaru Natura 2000 – Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków PLB220009 Bory Tucholskie. Obowiązują dla niego przepisy odrębne ustawy o ochronie przyrody oraz odpowiednie przepisy prawa miejscowego (zarządzenia Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska).*
2. *Obszar planu w całości położony jest w granicach otuliny Tucholskiego Parku Krajobrazowego, obowiązują dla niego przepisy odrębne ustawy o ochronie przyrody.*
3. *Wprowadza się obowiązek włączenia zabudowy do systemów sieci inżynierskiej infrastruktury technicznej wodociągowej oraz kanalizacyjnej, wyklucza się stosowanie indywidualnych rozwiązań w zakresie zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków.*
3. *Przy realizacji ustaleń planu uwzględnić należy wymogi dotyczące ochrony gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt, zgodnie z przepisami odrębnymi.*

4. *W systemach grzewczych należy stosować rozwiązania o wysokiej sprawności energetycznej, niepowodujące ponadnormatywnych zanieczyszczeń atmosfery, stosownie do przepisów odrębnych.*
5. *Ustala się zakaz sytuowania usług uciążliwych.*
6. *Ustala się standard akustyczny – jak dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej w rozumieniu przepisów odrębnych.*

Zagadnienia **ochrony krajobrazu kulturowego, dziedzictwa kulturowego i zabytków** przedstawiono w rozdz. 5.

W projekcie „Planu ...” określono m. in. następujące **zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej i komunikacji** (wybór):

- **zaopatrzenie w wodę:**
 - nakazuje się włączenie projektowanej zabudowy do sieci wodociągowej;
 - należy zapewnić odpowiednią ilość wody do celów przeciwpożarowych;
- **gospodarka ściekami sanitarnymi:**
 - nakazuje się ścieki komunalne odprowadzić do kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni ścieków (poza obszarem projektu „Planu...”);
 - wykluczono rozwiązania indywidualne;
- **odprowadzenie wód opadowych i roztopowych:**
 - nakaz odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub zagospodarować we własnym terenie z dopuszczeniem sytuowania dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych;
- **elektroenergetyka:**
 - zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejących i projektowanych sieci elektroenergetycznych i stacji transformatorowych lub z lokalnych źródeł, w tym produkujących energię ze źródeł odnawialnych, stanowiących mikroinstalacje;
 - dopuszcza się umieszczenie stacji transformatorowej;
- **zaopatrzenie w ciepło** - zaopatrzenie w energię cieplną w oparciu o zasilanie z sieci ciepłych lub z indywidualnych źródeł - niskoemisyjnych i bezemisyjnych w tym odnawialnych źródeł energii;
- **zaopatrzenie w gaz** – poprzez istniejące i projektowane gazociągi średniego i niskiego ciśnienia;
- **gospodarka odpadami** – zgodnie z przepisami lokalnymi gminy Czersk;
- **infrastruktura telekomunikacyjna** - dopuszcza się budowę, przebudowę i rozbudowę istniejących urządzeń i sieci infrastruktury telekomunikacyjnej i sieci szerokopasmowych oraz przyłączy do zabudowy;
- dopuszczono modernizację, budowę, przebudowę i rozbudowę urządzeń i sieci infrastruktury technicznej oraz przyłączy do obiektów budowlanych;
- **w zakresie komunikacji** - powiązania zewnętrzne obszaru z otoczeniem zapewnia ul. Jatowska stanowiąca drogę gminną (w sąsiedztwie do obszaru projektu „Planu...”).

2.2. Powiązania projektu „Planu ...” z innymi dokumentami¹

Strategia rozwoju woj. pomorskiego 2020

Sejmik Województwa Pomorskiego uchwałą nr 376/XXXI/21 z dnia 12 kwietnia 2021 r. przyjął „Strategię Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030”. W „Strategii ...” wskazano trzy cele strategiczne i 12 celów operacyjnych (tab. 1). Do „Strategii...” sporządzono „Prognozę oddziaływania na środowisko projektu Strategii rozwoju województwa pomorskiego 2030” (2020), która w przeważającej części zawiera opis środowiska w różnych aspektach na obszarze województwa, a w części prognostycznej jest ogólnikowa i nieprzydatna dla prognozy oddziaływania na środowisko szczegółowych ustaleń projektu „Planu ...”.

Tabela 1. Cele strategiczne i operacyjne woj. pomorskiego wg Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030” (2021)

1. TRWAŁE BEZPIECZEŃSTWO	2. OTWARTA WSPÓLNOTA REGIONALNA	3. ODPORNA GOSPODARKA
1.1 Bezpieczeństwo środowiskowe	2.1 Fundamenty edukacji	3.1 Pozycja konkurencyjna
1.2 Bezpieczeństwo energetyczne	2.2 Wrażliwość społeczna	3.2 Rynek pracy
1.3 Bezpieczeństwo zdrowotne	2.3 Kapitał społeczny	3.3 Oferta turystyczna i czasu wolnego
1.4 Bezpieczeństwo cyfrowe	2.4 Mobilność	3.4 Integracja z globalnym systemem transportowym

Dla projektu „Planu ...” największe znaczenie mają określone w „Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030” (2021): cel operacyjny 1.1. Bezpieczeństwo środowiskowe (ustalenia projektu „Planu ...” dotyczące ochrony środowiska), z dopełniającym znaczeniem celu 1.2. Bezpieczeństwo energetyczne (dopuszczenie w projekcie „Planu ...” pozyskiwania energii z indywidualnych, odnawialnych źródeł).

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030

„Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” przyjęty został Uchwałą Nr 318/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r. Jego integralną częścią jest „Plan zagospodarowania Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot 2030” (plan zagospodarowania przestrzennego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego).

Podstawowe zasady polityki przestrzennego zagospodarowania województwa określone w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016) są następujące :

¹Dokumenty z zakresu ochrony środowiska omówiono w rozdz. 6

- 1) **zasada racjonalności ekonomicznej** - oznacza, że w ramach prowadzenia polityki przestrzennej uwzględniana jest ocena korzyści i strat społecznych, gospodarczych, środowiskowych i przestrzennych w długim okresie czasu;
- 2) **zasada oszczędnego i efektywnego gospodarowania przestrzenią** - oznacza intensyfikację procesów urbanizacyjnych na obszarach już zagospodarowanych, tak aby minimalizować ekspansję zabudowy na nowe tereny;
- 3) **zasada minimalizowania energochłonności struktur** - polegająca na kształtowaniu racjonalnych - z punktu widzenia transportu i konsumpcji energii - struktur przestrzennych;
- 4) **zasada przezorności ekologicznej** - oznacza, stosowanie wszelkich możliwych środków zapobiegawczych w sytuacjach, gdy nie jest w pełni rozpoznany negatywny wpływ sposobu zagospodarowania na środowisko;
- 5) **zasada kompensacji ekologicznej** - polega na takim zarządzaniu przestrzenią, aby zachować zasoby biologiczne i równowagę przyrodniczą oraz wyrównywać szkody w środowisku wynikające z rozwoju przestrzennego, wzrostu poziomu urbanizacji i inwestycji niezbędnych ze względów społeczno-gospodarczych, a pozbawionych alternatywy neutralnej przyrodniczo;
- 6) **zasada zintegrowanej ochrony** - polega na integralnej ochronie wartości przyrodniczych, kulturowych i krajobrazu dla utrzymania równowagi środowiska i poprawy warunków i jakości życia;
- 7) **zasada spójności terytorialnej** - polega na kształtowaniu przestrzeni w oparciu o rozwój **unikatowego** potencjału poszczególnych terytoriów dla osiągnięcia celów rozwojowych, w tym spójności wewnętrznej dzięki zintegrowanemu zarządzaniu rozwojem;
- 8) **zasada redukcji napięć i konfliktów** - polega na takim kształtowaniu przestrzeni, aby minimalizować negatywne skutki ekologiczne, społeczne, gospodarcze oraz estetyczne zagospodarowania przestrzennego na styku obszarów o różnych funkcjach i sposobach zagospodarowania, przez przyjmowanie rozwiązań najmniej kolizyjnych;
- 9) **zasada udziału społeczeństwa w planowaniu przestrzennym** - polega na włączaniu społeczności regionalnej i lokalnych w proces kształtowania przestrzeni.

W „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016) wyznaczono cztery główne cele. Są to:

- C1. Wysoka jakość przestrzeni zamieszkania i pracy.
- C2. Konkurencyjna oraz wielofunkcyjna przestrzeń gospodarcza i bezpieczeństwo.
- C3. Zachowane zasoby i walory środowiska.
- C4. Uruchomione potencjały rozwojowe obszarów funkcjonalnych.

W nawiązaniu do projektu „Planu ...”, największe znaczenie ma kierunek **K.1.1.** w ramach celu **C1**, tzn. *K.1.1. Kształtowanie struktur sieci osadniczej zgodnie z wymogami ładu przestrzennego* (w tym m.in. *Poszanowanie zasobu jakim jest przestrzeń, poprzez intensyfikację rozwoju w ramach istniejących struktur (regeneracja i uzupełnianie) i przeciwdziałanie niekontrolowanej suburbanizacji, Strukturyzacja istniejących obszarów rozproszonej zabudowy i przeciwdziałanie dalszemu jej rozpraszaniu na tereny otwarte.*

Zapewnienie dobrych ekologicznych warunków życia w kształtowanych strukturach). Ustalenia projektu „Planu ...” pozwolą na zmianę charakteru zainwestowania we wsi Rytel w sąsiedztwie istniejących struktur osadniczych.

Projekt „Planu ...” uwzględnia zasady polityki przestrzennego zagospodarowania województwa oraz cele i kierunki określone w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016), szczególnie w zakresie kształtowania struktury przestrzennej zainwestowania wsi Rytel z poszanowaniem zasad ładu przestrzennego oraz krajobrazu kulturowego.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy

Czersk

Wg „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czersk” przyjętego uchwałą nr XXXVI/301/14 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 28 lutego 2014 r. obszar objęty projektem „Planu ...” jest położony w granicach terenów „rozwoju urbanistycznego”. Wg „Studium...” (2014) wieś Rytel to wieś sołecka, „*stanowiąca ośrodek krystalizacji sieci osadniczej, hamujący procesy suburbanizacji, o wiodącej funkcji mieszkaniowej i wypoczynkowo-rekreacyjnej, skupiający zespoły budownictwa mieszkaniowego i lotniskowego*”, zatem zmiana przeznaczenia terenu mieszkaniowego o dopuszczenie usług jest uzasadnione i celowe.

Przewidziane w projekcie „Planu...” funkcje nie naruszają kierunków zagospodarowania przestrzennego zapisanych w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czersk” (2014).

Opracowanie ekofizjograficzne

W 2021 r. wykonane zostało „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb sporządzenia projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w gminie Czersk” (2021). Opracowanie to zawiera następujące, główne zagadnienia: charakterystykę środowiska przyrodniczego, diagnozę stanu sozologicznego środowiska, ochronę przyrody czy kształtowanie środowiska przyrodniczego.

Wg „Opracowania ekofizjograficznego...” (2021) dla obszaru projektu „Planu...” zalecono:

- *możliwe dopełnienie zabudowy;*
- *możliwe wprowadzenie nieuciążliwego zainwestowania usługowego, oddziaływania na warunki życia ludzi do granic terenu działek;*
- *celowe stworzenie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż dróg lokalnych w otoczeniu obiektów kubaturowych.*

Docelowe ustalenia projektu „Planu...” częściowo nawiązują od zaleceń zapisanych w „Opracowaniu ekofizjograficznym...” (2021).

3. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO POTENCJALNE ZMIANY

3.1. Położenie regionalne

Obszar projektu „Planu...” położony jest w zachodniej części gminy Czersk, w powiecie chojnickim w województwie pomorskim (rys. 2). Według regionalizacji fizycznogeograficznej Kaszub (Przewoźniak, 2017) gmina Czersk jest położona w mezoregionie „Bory Tucholskie Centralne”. Według regionalizacji dostępnej na stronie internetowej <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> obszar projektu „Planu...” położony jest w centralnej części mezoregionu „Bory Tucholskie”.



Rys. 2. Położenie obszaru projektu „Planu ...” na tle otoczenia.

Źródło: System Informacji Przestrzennej Urzędu Miejskiego w Czersku, czersk.e-mapa.net

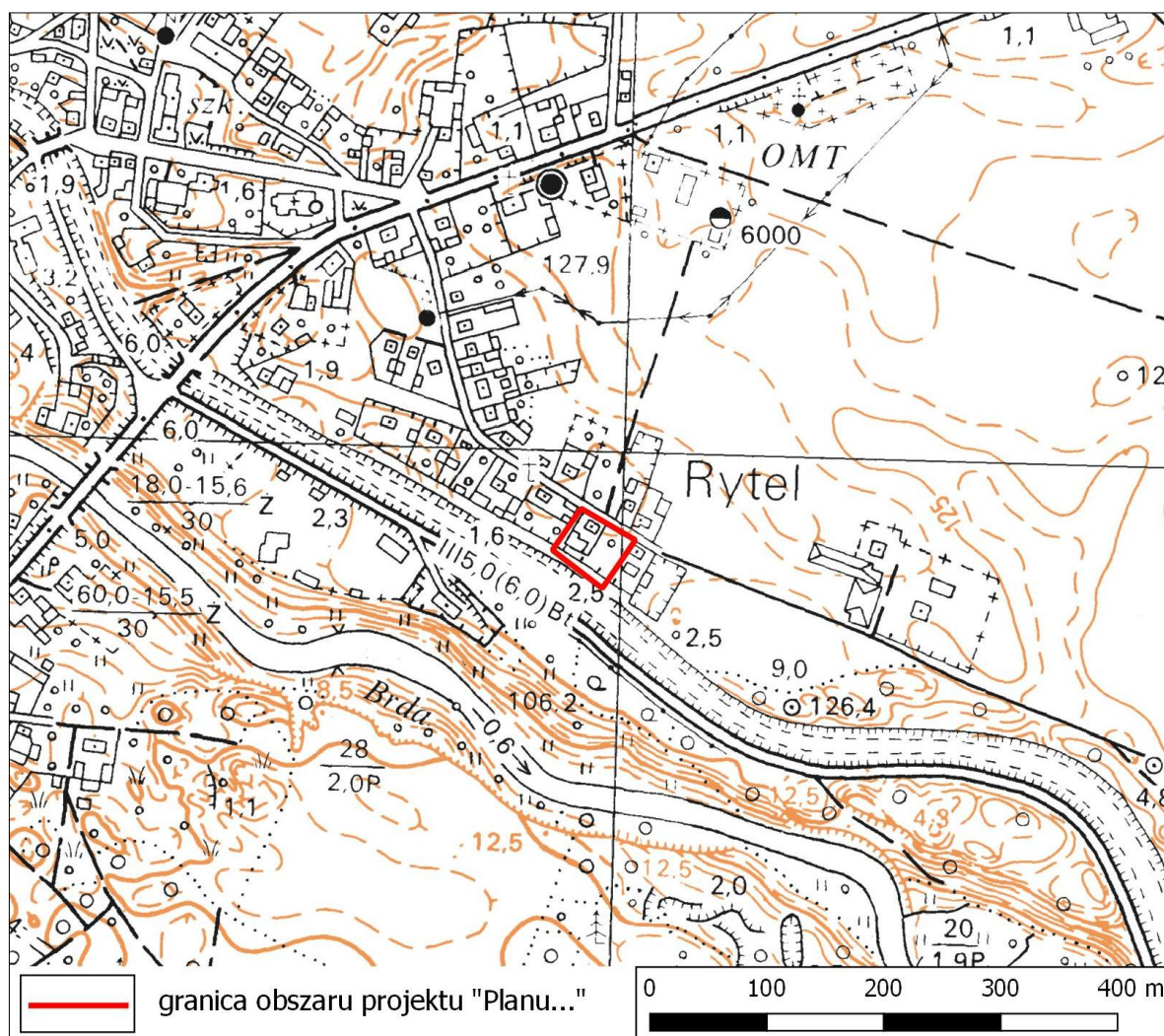
3.2. Środowisko abiotyczne

Rzeźba terenu, budowa geologiczna i gleby

Bory Tucholskie w rejonie wsi Rytel tworzą rozległe pola sandrowe, częściowo wykształcone w postaci poziomów terasowych. Dużej miąższości pokrywa piasków wodnolodowcowych i infiltracyjny typ stosunków wodnych warunkują małą żyzność siedlisk. Efektem tego jest zdecydowana przewaga lasów, reprezentowanych przez sosnowe bory. Należą one głównie do dwóch typów siedliskowych - boru suchego i boru świeżego.

Bory Tucholskie stanowią część krajowego płata ekologicznego Borów Tucholskich – największego kompleksu leśnego w Polsce, a rolę specyficznych korytarzy ekologicznych pełnią w nim strefy dolinne, w tym m. in. dolina Brdy.

Obszar projektu „Planu ...” położony jest na równinie sandrowej, na wysokości 125 m n.p.m. Obszar obniża się nieznacznie ku południu, w kierunku Wielkiego Kanału Brdy. W podłożu obszaru projektu „Planu...” występują głównie utwory piaszczyste.

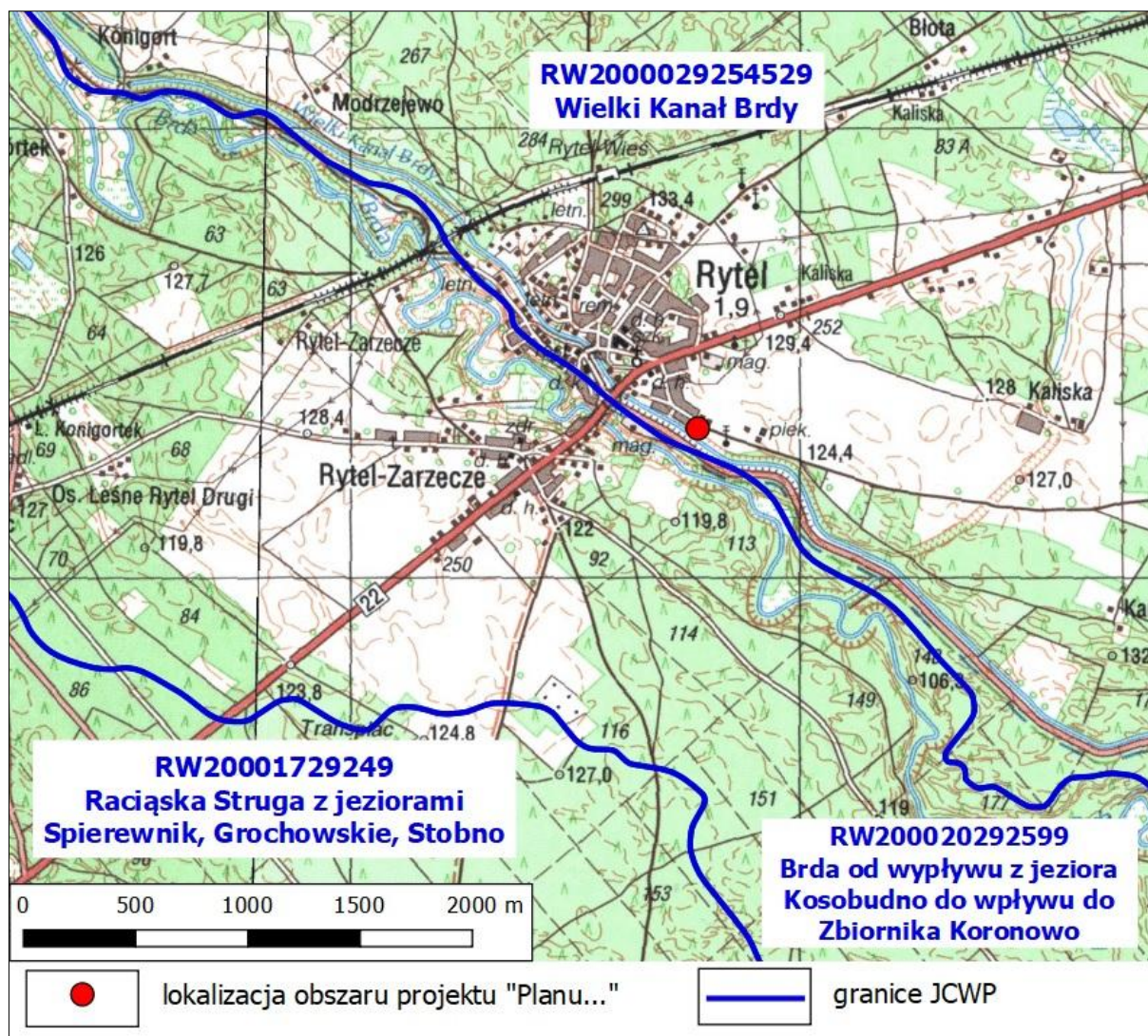


Rys. 3. Archiwalna mapa topograficzna otoczenia obszaru projektu „Planu...”.

Warunki wodne

Na obszarze nie występują wody powierzchniowe. Wielki Kanał Brdy przepływa w bliskim otoczeniu obszaru projektu „Planu...”, w minimalnej odległości niecałych 20 m na południe, natomiast Brda w minimalnej odległości ok. 130 m.

Obszar projektu „Planu ...” położony jest w zasięgu zlewni jednolitej części wód JCWP RW200020292599 „Wielki Kanał Brdy” (rys. 4).



Rys. 4. Położenie obszaru projektu „Planu ...” na tle podziału na tle podziału na jednolite części wód powierzchniowych. Źródło: www.kzgw.gov.pl

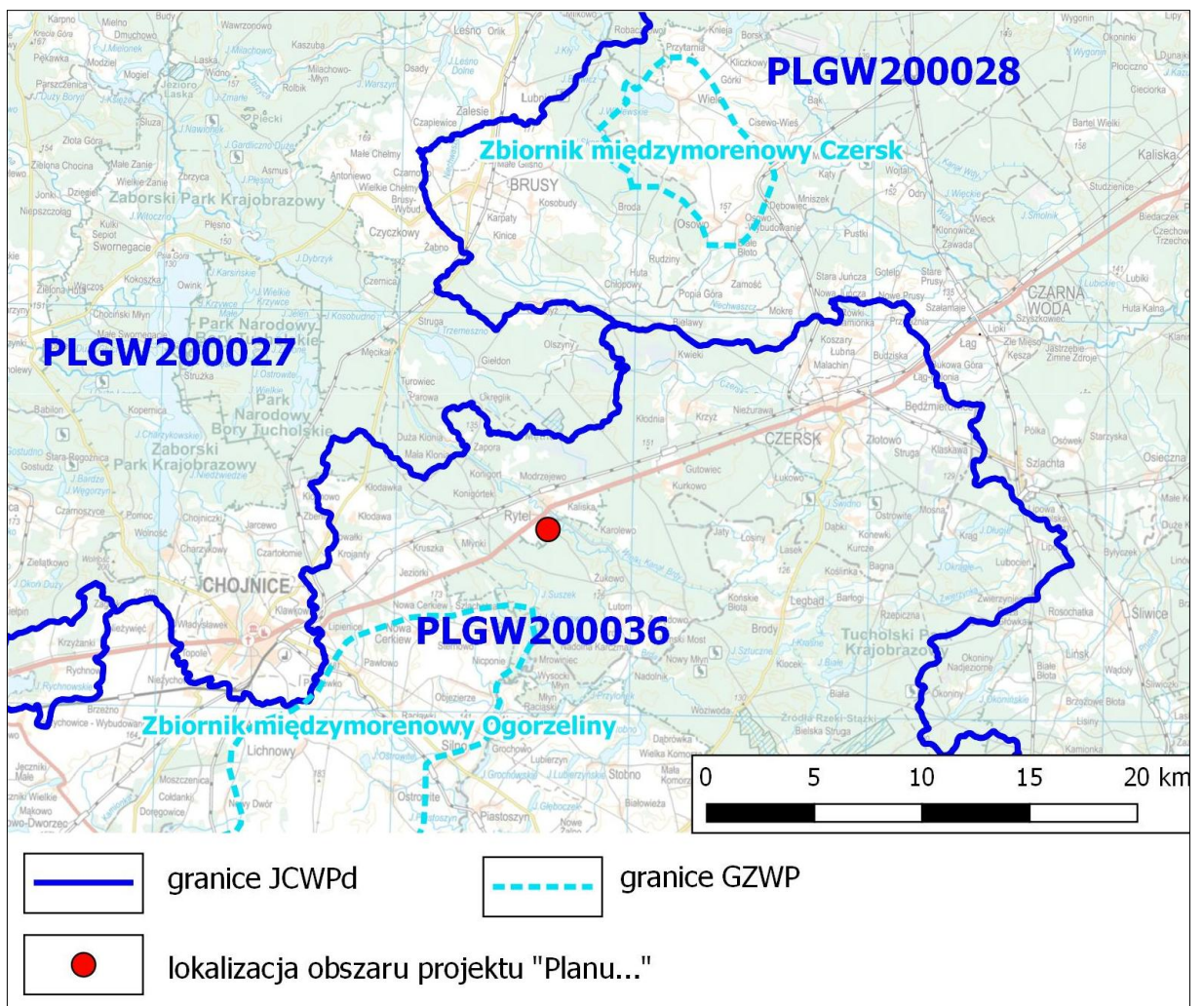
Pod względem podziału na jednolite części wód podziemnych obszar projektu „Planu ...” położony jest w zasięgu JCWPd nr 36 PLGW200036 (rys. 5). **JCWPd nr 36** obejmuje część środkowej i część dolnej zlewni III- rzędu rzeki Brdy ora z zachodni fragment zlewni III-rzędu Wisły od Brdy do Wdy (I).

Generalnie należy przyjąć, że w strukturach hydrogeologicznych czwartorzędu tworzących poziom międzyglinowy górny i gruntowy, mamy do czynienia z układami lokalnymi krążenia tj., powiązania układu krążenia z wszystkimi wodami powierzchniowymi. Ponadto zasila on poziom międzyglinowy środkowy. Natomiast drenaż poziomu

międzyglinowego środkowego odbywa się do rzek i jezior w rejonach głęboko wciętych dolin oraz przez odpływ do poziomu międzyglinowego dolnego.

Natomiast układ krążenia wód w strukturach poziomu międzyglinowego dolnego wiąże się z głównymi dolinami cieków dopływowej Brdy i rzeki Brdy. Zaznacza się wyraźnie drenujący charakter rzeki Brdy. Układy krążenia tych wód są powiązane poprzez przesączanie i okna hydrogeologiczne z poziomem neogeńskim. Ponadto zaznacza się również odpływ wód z tego poziomu do doliny Wisły i Noteci. (Karta Informacyjna JCWPd nr 36 – www.pgi.gov.pl)

Obszar projektu „Planu...” położony jest poza zasięgiem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Najbliższy GZWP nr 128 „Zbiornik międzymorenowy Ogorzeliny” jest położony w minimalnej odległości ok. 4,2 km na południe.



Rys. 5. Położenie obszaru projektu „Planu ...” na tle podziału na jednolite części wód podziemnych i GZWP. Źródło: pgi.gov.pl

Klimat

Według regionalizacji klimatycznej Polski (Woś 1999) gmina Czersk położona jest w regionie Wschodniopomorskim, wyróżniającym się na tle innych największą liczbą dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną z dużym zachmurzeniem, a także pogodą przymrozkową bardzo chłodną z opadem i z drugiej strony małą liczbą dni bardzo ciepłych z opadem.

Wg „Programu Ochrony Środowiska Gminy Czersk” (2005): *Roczne temperatury wynoszą 6,5 - 7,0°C. Lato jest dość chłodne i krótkie, trwa bowiem średnio 60 - 80 dni, natomiast zima jest stosunkowo długa i trwa 90 dni. Dni z temperaturą minimalną niższą od 0°C, (tzw. dni chłodnych) jest tu średnio 123, dni mroźnych (temp. maksymalna poniżej 0°C) jest 44, dni b. mroźnych (temp. maksymalna niższa lub równa - 10°C) jest ok. 2 dni w roku. Dni gorących (temp. maksymalna równa lub większa od 25°C) jest tu średnio 22 w roku. Obszar gminy Czersk należy do chłodniejszych rejonów Polski. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 6,9°C.*

Na lokalne warunki klimatyczne na obszarze projektu „Planu...” może mieć wpływ bliskość Wielkiego Kanału Brdy. Obszary położone w relatywnie bliskim otoczeniu cieków charakteryzują się większą wilgotnością powietrza oraz częstszym występowaniem mgieł.

3.3. Środowisko biotyczne

Szata roślinna obszaru projektu „Planu ...” to głównie grupa ekosystemów krajobrazu wiejskiego roślinność przydomowych ogrodów oraz roślinność ruderalna wzdłuż sąsiadujących dróg.

Grzyby – brak informacji publikowanych i archiwalnych, zarówno nt. grzybów wielkoowocnikowych jak i grzybów zlichenizowanych (porosty) na obszarze projektu „Planu...” ze względu na charakter struktury środowiska przyrodniczego, możliwe jest głównie występowanie pospolitych gatunków.

Na obszarze projektu „Planu...” możliwe jest występowanie pewnie różnorodności gatunkowej zwierząt. Występują przedstawiciele podstawowych grup, tj. bezkręgowce (lądowe), ptaki (lęgowe, migrujące, zalatujące i zimujące) oraz ssaki (głównie małe ssaki, jak gryzonie i nietoperze oraz inne pospolite spotykane w otoczeniu terenów zainwestowanych).

Faunę ssaków Borów Tucholskich reprezentują przede wszystkim żyjące w lasach duże ssaki: jelenie, dziki oraz sarny rzadziej danielę. Mniejsze ssaki to: bobry, lisy, borsuki, kuny, wydry, zające, króliki, jeże, wiewiórki, krety, nietoperze. Ze względu na położenie obszaru w otoczeniu terenów przekształconych antropogenicznie we wsi Rytel, fauna ograniczona jest głównie się do gatunków synantropijnych, jak szczury, myszy itp.

Obszar projektu „Planu...” znajduje się w zasięgu ostoi ptasiej rangi europejskiej - obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Bory Tucholskie” PLB 220009. Gatunkami ptaków kwalifikującymi ten obszar do ochrony są występujące tu w odpowiednich liczebnościach w okresie lęgowym lub pozalęgowym: bielik, błotniak stawowy, kania czarna, kania ruda, łabędź krzykliwy, podgorzałka, puchacz, rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, zimorodek, żuraw,

gągoł, nurogęs i tracz długodzioby – gatunków tych nie stwierdzono na obszarze projektu „Planu...”.



Rys. 5. Obszar projektu „Planu ...” na tle ortofotomapy. Źródło: *geoportal.gov.pl*

3.4. Procesy przyrodnicze i powiązania przyrodnicze z otoczeniem

Najistotniejsze znaczenie spośród procesów przyrodniczych, w aspekcie zagospodarowania przestrzennego, mają procesy geodynamiczne, hydrologiczne i ekologiczne.

Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują ruchy masowe, ze względu na niewielkie deniwelacje terenu. W obrębie obszaru nie występuje zagrożenie erozją wodną i nie ma zagrożenia powierzchniowymi ruchami masowymi. Spływ wody występuje głównie powierzchniowo.

Wg danych Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG) na obszarze projektu „Planu ...” nie występują zarejestrowane osuwiska oraz obszary predysponowane do występowania ruchów masowych ziemi.

Procesy ekologiczne na obszarze projektu „Planu ...” są ograniczone przez charakter użytkowania terenu.

Powiązania przyrodnicze

Powiązania przyrodnicze realizowane są przede wszystkim przez korytarze ekologiczne, które zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t. j. Dz. U. 2021, poz. 1098 ze zm.) rozumiane są jako *obszary umożliwiające migrację roślin, zwierząt lub grzybów*.

Poziom ponadregionalny i regionalny

„Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000 w Polsce” (Jędrzejewski i in. 2011) to koncepcja korytarzy ekologicznych dla obszaru całej Polski, dostępna na mapakorytarze.pl. Jej celem było stworzenie praktycznego narzędzia dla ochrony siedlisk i gatunków zagrożonych fragmentacją środowiska, wykorzystywanego w planowaniu przestrzennym i projektowaniu inwestycji liniowych. Według tej koncepcji (rys. 6) obszar projektu „Planu ...” leży w sąsiedztwie do korytarza ekologicznego „Bory Tucholskie” GKPn-16.



Rys. 6. Obszar projektu „Planu ...” na tle „Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000 w Polsce” (Jędrzejewski i in. 2011)

Na stronie geoserwisu prowadzonego przez Generalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/>) znajduje się „Projekt korytarzy ekologicznych” wykonany na zlecenie Ministra Środowiska przez Polska Akademię Nauk – Zakład Badania Ssaków w Białowieży w 2005. Wg tej koncepcji obszar projektu „Planu...” położony jest w zasięgu korytarza ekologicznego „Kaszubski Południowy”.

Wg „Koncepcji sieci ekologicznej województwa pomorskiego dla potrzeb planowania przestrzennego” (Bezubik i in. 2014), uwzględnionej w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016), obszar projektu „Planu...” położony jest poza zasięgiem ponadregionalnego korytarza ekologicznego „Dolin Wieprzy, Studzienicy i Brdy” (rys. 7).



Rys. 7. Obszar projektu „Planu ...” na tle „Koncepcji sieci ekologicznej województwa pomorskiego dla potrzeb planowania przestrzennego” (Bezubik i in. 2014) uwzględnionej w „Planie zagospodarowania przestrzennego woj. pomorskiego 2020” (2016) - mapy.pbpr.pomorskie.pl.

3.5. Walory zasobowo-użytkowe środowiska

Potencjał transurbacyjny

Potencjał transurbacyjny środowiska przyrodniczego uwarunkowany jest przede wszystkim charakterem podłoża geologicznego, głębokością zalegania pierwszego poziomu wody gruntowej, ukształtowaniem terenu i stosunkami biotopoklimatycznymi - są to uwarunkowania fizjograficzne. Drugą podstawową grupę uwarunkowań tworzą właściwości ekologiczne terenu - rola poszczególnych ekosystemów w funkcjonowaniu środowiska na poziomie lokalnym lub regionalnym.

Warunki fizjograficzne dla zabudowy na obszarze projektu „Planu ...” są korzystne. Na obszarze nie występują prawne ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z prawa powszechnego ochrony środowiska, w tym ochrony przyrody, poza ewentualną, raczej okresową obecnością chronionych, synantropijnych gatunków ptaków.

Potencjał wodny

Potencjał wodny dotyczy zarówno wód powierzchniowych, jak i podziemnych. Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują cieki i zbiorniki wodne. Obszar jest położony poza granicami GZWP. Potencjał wodny obszaru projektu „Planu ...” jest znikomy.

Potencjał surowcowy

Wg danych Państwowego Instytutu Geologicznego (baza MIDAS) oraz wg „Bilansu zasobu kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2020 r.” (2021) na obszarze projektu „Planu ...” nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

Potencjał rekreacyjny – atrakcyjność i przydatność

W ogólnym ujęciu potencjał rekreacyjny obszaru projektu „Planu...” jest bardzo ograniczony, co wynika z głównie z obecnego charakteru użytkowania terenów – jako tereny zainwestowane. W bliskim otoczeniu przepływa Brda, która jest popularnie wykorzystywana do rekreacji – głównie spływów kajakowych.

Na obszarze projektu „Planu ...” **nie występują zasoby leśne i zasoby agroekologiczne.**

3.6. Zagrożenia przyrodnicze

W warunkach środowiska przyrodniczego Polski do podstawowych zagrożeń przyrodniczych należą zagrożenie powodziowe, ruchy masowe (zagrożenie morfodynamiczne) i ekstremalne stany pogodowe.

Zagrożenie powodziowe

Obszar projektu „Planu...” został ujęty na mapach zagrożenia powodziowego i mapach ryzyka powodziowego opracowanych przez KZGW (obecnie Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie) umieszczonych na Hydroportalu - wody.isok.gov.pl. Wg tych materiałów na obszarze **nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią** w rozumieniu Ustawy z dnia 18 lipca Prawo wodne (t. j. Dz. U. 2021, poz. 2233).

Zagrożenie ruchami masowymi:

Według „Rejestracji i inwentaryzacji naturalnych zagrożeń geologicznych na terenie całego kraju (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych)” na obszarze projektu „Planu ...” **nie występują zarejestrowane osuwiska.**

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG) na obszarze projektu „Planu ...” **nie znajdują się również obszary predysponowane do występowania ruchów masowych.**

Informacje na temat obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych mają charakter pogładowy (wykonane są w bardzo ogólnej skali) i według zaleceń PIG nie należy ich wykorzystywać przy sporządzaniu planów zagospodarowania przestrzennego.

Ekstremalne stany pogodowe

Powszechnym zagrożeniem w warunkach środowiska przyrodniczego Polski są **ekstremalne stany pogodowe**, jak bardzo silne wiatry, długotrwałe, intensywne opady deszczu lub śniegu. Zagrożenie nimi będzie wzrastać w efekcie globalnych zmian klimatu.

3.7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu „Planu...”

Nie przewiduje się zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu „Planu...”. Obszar nadal byłby użytkowany jako teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – zachodzące tutaj procesy przyrodnicze są znikome, ograniczone głównie do rozwoju roślinności ruderalnej.

4. ANALIZA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU „PLANU ...”, W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARACH FORM OCHRONY PRZYRODY

4.1. Źródła i stan antropizacji środowiska przyrodniczego

Główne przejawy antropizacji środowiska przyrodniczego obszaru projektu „Planu...” i jego bezpośredniego sąsiedztwa to:

- osadnictwo wiejskie zwarta wsi Rytel - źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery, ścieków komunalnych i gospodarczych oraz odpadów komunalnych i gospodarczych;
- sieć dróg wiejskich (komunikacja samochodowa jako źródło emisji zanieczyszczeń atmosfery i hałasu);
- rozbudowane sieci infrastruktury wiejskich.

Stan aerosanitarny

Potencjalne źródła zanieczyszczenia atmosfery na obszarze projektu „Planu ...” i w jego otoczeniu stanowią:

- zanieczyszczenia komunikacyjne – emisja liniowa, wzdłuż ciągów komunikacji samochodowej;
- indywidualne źródła energii cieplnej związane z wiejską zabudową mieszkaniową i usługową wsi Rytel;
- emisja niezorganizowana pyłu z terenów pozbawionych roślinności i z terenów o utwardzonej nawierzchni, głównie komunikacyjnych.

Istotnymi źródłami emisji są indywidualne źródła energii cieplnej związane z zabudową mieszkaniową i usługową, o zróżnicowanych technologicznie i paliwowo „paleniskach”, jednak w znacznym stopniu tradycyjnie wykorzystujących węgiel i drewno. Okresowo może występować ich duża uciążliwość aerosanitarna (głównie w sezonie grzewczym).

Źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego o wzrastającym znaczeniu jest komunikacja samochodowa. Rozkład i natężenie zanieczyszczeń związany jest przede wszystkim z przebiegiem tras komunikacyjnych. Wielkość wpływu na środowisko komunikacji samochodowej w zakresie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego uwarunkowana jest natężeniem ruchu pojazdów. Droga gminna w sąsiedztwie obszaru projektu „Planu...” charakteryzuje się niewielkim natężeniem ruchu.

Stan czystości powietrza atmosferycznego w gminach województwa pomorskiego jest badany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku. Począwszy od 2010 r. ocena jakości powietrza dokonywana jest w podziale na nowy układ stref (ilość stref w województwie ograniczyła się do dwóch tj. strefy aglomeracji trójmiejskiej oraz, w pozostałej części województwa, strefy pomorskiej). Według informacji zawartych w „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport za 2019 rok” (2020) strefa pomorska, w której znajduje się obszar projektu „Planu...”, została oceniona następująco:

W województwie pomorskim dla strefy pomorskiej w 2019 r. odnotowano przekroczenia poziomów substancji w powietrzu:

- poziom dopuszczalny dla benzo(a)pirenu (ochrona zdrowia);
- poziom celu długoterminowego dla ozonu (ochrona zdrowia);
- poziom celu długoterminowego dla AOT40-R (ochrona roślin).

Dla pyłu zawieszonego PM10 w roku 2019 nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnej normy średniodobowej, co jest dużą zmianą w porównaniu do lat poprzednich. Również stężenia średnio roczne są niższe na wszystkich stacjach. Przekroczenie średniorocznego poziomu docelowego zostało odnotowane na stacji zlokalizowanej w strefie pomorskiej – PmKosTargo12 – znajdującej się w Kościerzynie. Dla ozonu nie został dotrzymany poziom celu długoterminowego w obu strefach w kryterium dla ochrony zdrowia. Ocena przez wzgląd na ochronę roślin wykazała przekroczenia poziomu AOT40 w roku oceny. Również w tym przypadku nic się nie zmieniło na przestrzeni lat.

Uchwałą Nr 308/XXIV/20 z dnia 28 września 2020 r. Sejmik Województwa Pomorskiego przyjął „Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu”. Głównym źródłem emisji pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu, a jednocześnie głównym odpowiedzialnym za stan jakości powietrza w strefie uznano źródła powierzchniowe, czyli tzw. „niską emisję”.

Wśród najważniejszych zadań naprawczych, uwzględniono następujące:

- ograniczenie emisji substancji z procesu wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody w lokalach mieszkalnych, handlowych, usługowych w gminach strefy pomorskiej;
- edukacja ekologiczna;
- inwentaryzacja źródeł niskiej emisji – ogrzewania lokali mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej w gminach województwa pomorskiego;
- opracowanie i przyjęcie w gminach województwa pomorskiego szczegółowego harmonogramu rzeczowo-finansowego wdrażania uchwał antyśmogowych;
- stworzenie przez poszczególne gminy województwa pomorskiego systemu wspierającego mieszkańców we wdrażaniu uchwał antyśmogowych oraz jego funkcjonowanie;
- koordynowanie przez Samorząd Wojewódzki wdrażania uchwały antyśmogowej.

Hałas

Hałas i wibracje stanowią specyficzną formę uciążliwości antropogenicznych dla środowiska, wpływając przede wszystkim na warunki życia ludzi. Źródła hałasu związane są przede wszystkim ze skupiskami ludności i formami jej działalności gospodarczej. W rejonie obszaru projektu „Planu...” wyróżnić można następujące grupy źródeł hałasu:

- hałas wiejski;
- hałas komunikacyjny – o umiarkowanym znaczeniu, ze względu na położenie w sąsiedztwie drogi gminnej charakteryzującej się niskim natężeniem ruchu.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. 2014, poz. 112). Rozporządzenie to określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu i źródła hałasu,

wyrażone wskaźnikami hałasu L_{DWN} , L_N (mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem) oraz $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ (mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby).

Pole elektromagnetyczne

W rejonie obszaru projektu „Planu ...” nie występują obiekty stanowiące istotne źródła niejonizującego pola elektromagnetycznego. Przez teren ten nie przebiegają linie wysokiego napięcia, nie ma tu także stacji elektroenergetycznych (GPZ) o napięciu 110 kV lub wyższym.

Napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia oraz stacje transformatorowe 15/4 kV nie stanowią źródła pola elektromagnetycznego o wartościach ponadnormatywnych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448).

Stan zanieczyszczenia wód i przekształcenia jej obiegu

Wody powierzchniowe nie występują na obszarze projektu „Planu...”. Wg „Stanu środowiska w województwie pomorskim. Raport 2020” (2020) stan wód najbliższej rzeki - Brdy w punkcie pomiarowym Brda – Drzewicz (w minimalnej odległości ok. 17 km na północny zachód od obszaru) stan chemiczny oceniono jako „dobry”. Brak oceny dla stanu ogólnego.

Stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych

Obszar projektu „Planu...” położony jest w JCWP RW2000029254529 „Wielki Kanał Brdy” oraz JCWPd nr 36, ujętych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r.). Stan jednolitych części wód i cele środowiskowe określone w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016) zawierają tabele 2 i 3. Ww. „Rozporządzenie...” (2016) wygasło z datą 22 grudnia 2021 r. – obecnie (styczeń 2022) trwają konsultacje społeczne oraz etap strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla nowego projektu planu gospodarowania wodami na lata 2022-2027.

Tabela 2. Stan JCWP i cele środowiskowe.

PLRW2000029254529 „Wielki Kanał Brdy”	
Status	sztuczna część wód
Prowadzenie monitoringu	monitorowana
Aktualny stan lub potencjał	zły
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona
Cel środowiskowy dla JCWP	dobry potencjał ekologiczny; dobry stan chemiczny
Typ odstępstwa	nie dotyczy
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2015

Źródło: „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016).

Tabela 3. Jednolita część wód podziemnych nr 36 PLGW200036 - stan i cele środowiskowe.

JCWPd PLGW200036	
Prowadzenie monitoringu	monitorowana
Stan ilościowy	dobry
Stan (ogólny)	dobry
Cel środowiskowy dla JCWPd	utrzymanie dobrego stanu chemicznego utrzymanie dobrego stanu ilościowego
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona

Źródło: „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016).

Przekształcenia litosfery

Do podstawowych przejawów przekształceń litosfery na obszarze projektu „Planu...” oraz w jego sąsiedztwie i otoczeniu należą:

- przekształcenia właściwości fizykochemicznych gleb;
- zniszczenia geomechaniczne spowodowane lokalizacją obiektów kubaturowych;
- przekształcenia związane z infrastrukturą techniczną i komunikacyjną;
- sztuczna skarpa budowli hydrotechnicznej Wielkiego Kanału Brdy - w sąsiedztwie obszaru projektu „Planu...”.

Gospodarka odpadami

Wg „Planu gospodarki odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022” (2016) gmina Czersk położona jest w Regionie Południowym gospodarki odpadami: *Na terenie regionu Południowego funkcjonują dwie duże regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK Nowy Dwór oraz RIPOK Stary Las), które zapewniają mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów komunalnych, zagospodarowanie odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz składowanie pozostałości po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu oraz sortowaniu odpadów komunalnych. Ponadto, na terenie regionu Południowego działają jeszcze trzy instalacje regionalne: RIPOK Przechlewo i RIPOK Kos-Eko, gdzie przetwarzaniu poddawane są odpady zielone i inne odpady ulegające biodegradacji oraz RIPOK Gostomie, zapewniający składowanie pozostałości po procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania oraz sortowania odpadów komunalnych.*

Obiekty stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnych awarii

Na obszarze projektu „Planu ...” i w jego otoczeniu nie znajdują się:

- zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- zakłady o dużym ryzyku;

w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016, poz. 138). Nie występują tu zakłady przetwarzające, wytwarzające lub magazynujące substancje niebezpieczne.

4.2. Problemy ochrony przyrody

Obszar projektu „Planu ...”

W granicach obszaru projektu „Planu...” występuje jedna forma ochrony przyrody: obszar Natura 2000 „**Bory Tucholskie**” PLB220009.

Obszar Natura 2000 „Bory Tucholskie” PLB220009 zajmuje powierzchnię ponad 32 tys. ha na terenie województw pomorskiego i kujawsko-pomorskiego.

W ostoi [Borach Tucholskich] występuje co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gniazduje tu 107 gatunków ptaków. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bielik (PCK), kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, zimorodek, żuraw, gągoł, nurogęś, tracz długodzioby (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje błotniak stawowy. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2) labędzia krzykliwego (do 400 osobników) i żurawia (do 1800 osobników na noclegowisku). Największe w skali regionu skupienie jezior lobeliowych. Bogata lichenoflora. Dobrze zachowane torfowiska i zbiorowiska leśne. Stanowiska licznych gatunków rzadkich i zagrożonych, w tym gatunków reliktowych. Bogata chiropterofauna. (Wg SDF, aktualność 01-2021).

Dla obszaru obowiązuje „Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009”, ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 9 kwietnia 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. 2015, poz. 1161).

Na obszarze projektu „Planu...”, tak jak w całej Polsce, obowiązuje **ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów**.

Na obszarze projektu „Planu...” nie udokumentowano dotychczas stanowisk chronionych gatunków roślin i grzybów (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin - Dz. U. 2014, poz. 1409; Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów - Dz. U. 2014, poz. 1408).

Na obszarze projektu „Planu...” możliwe jest występowanie chronionych gatunków zwierząt (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt - Dz. U. 2016, poz. 2138 wraz ze zmieniającym je Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. - Dz. U. 2020, poz. 26), a zwłaszcza ptaki (prawie wszystkie chronione gatunki ptaków podlegają w Polsce ochronie).

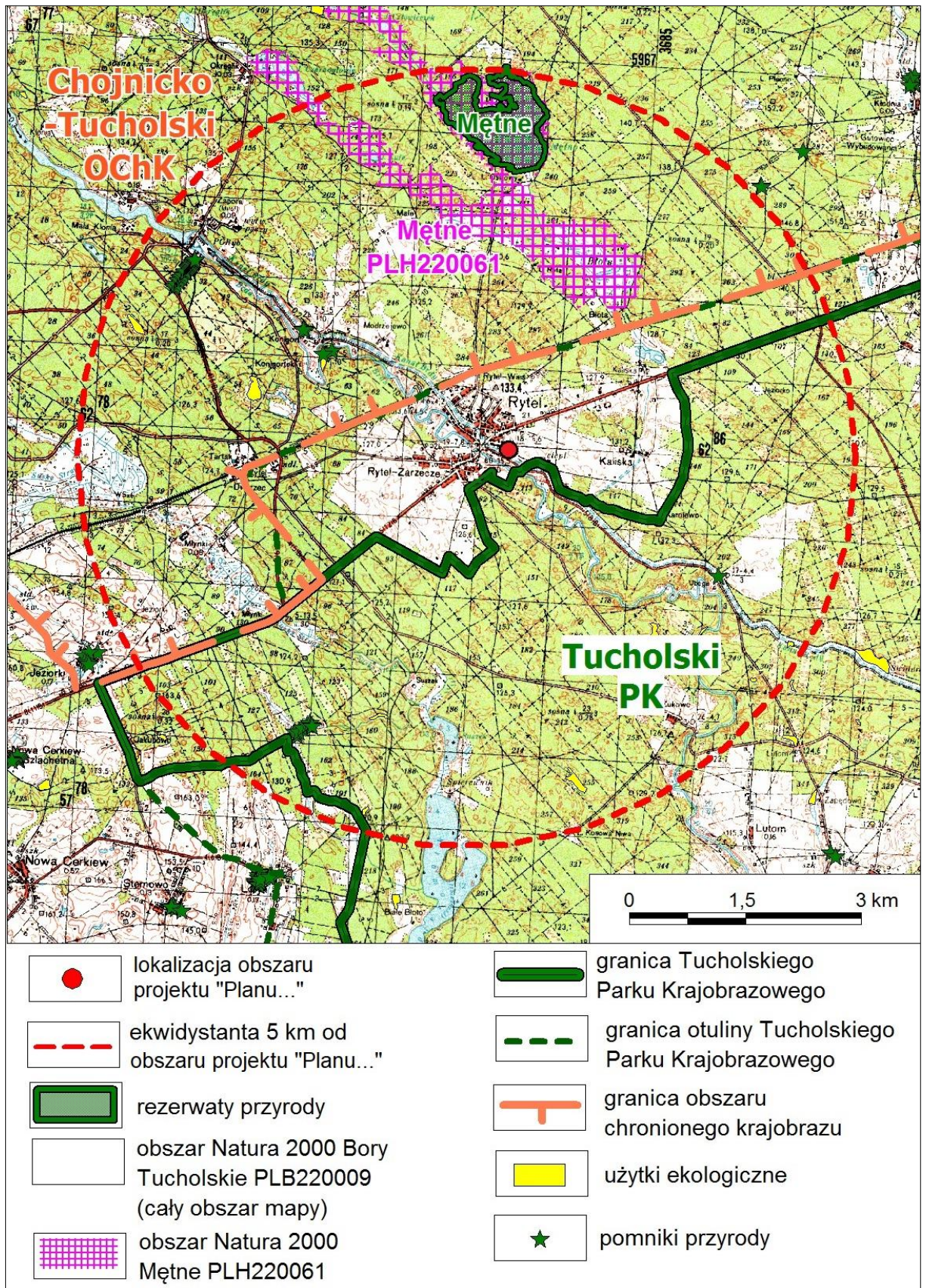
Pozostałe formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t. j. Dz. U. 2021, poz. 1098) nie występują. Obszary projektu „Planu...” znajdują się w **otulinie Tucholskiego Parku Krajobrazowego** (otulina nie jest prawną formą ochrony przyrody).

Otoczenie obszaru projektu „Planu...”

W otoczeniu obszaru projektu „Planu...” w odległości do ok. 5 km, występują następujące ustanowione, terytorialne i obiektowe formy ochrony przyrody (rys. 8):

- **Tucholski Park Krajobrazowy** w minimalnej odległości ok. 200 m na południe;
- **rezerwat przyrody „Mętne”** w minimalnej odległości ok. 3,8 km na północ;
- obszar Natura 2000 mający znaczenie dla Wspólnoty „Mętne” **PLH220061** w minimalnej odległości ok. 2,3 km na północny wschód;
- **Chojnicko-Tucholski Obszar Chronionego Krajobrazu** w minimalnej odległości ok. 1 km na północ;
- **użytki ekologiczne** – w tym najbliższy w minimalnej odległości ok. 1,2 km na północny zachód;
- **pomniki przyrody** – w tym najbliższy ok. 2,4 km na północny zachód we wsi Konigort, dąb szypułkowy *Quercus robur* o wysokości 22 m.

Omówienie problemów ochrony ww. form ochrony przyrody zawiera studium autorstwa Przewoźniaka (2017).



Rys. 8. Położenie obszaru projektu „Planu ...” na tle form ochrony przyrody w regionalnym otoczeniu.

5. UWARUNKOWANIA OCHRONY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO, ZABYTEKÓW, DÓBR KULTURY WSPÓLCZESNEJ I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO

Na obszarze projektu „Planu...” **nie występują chronione elementy dziedzictwa kulturowego** (na podstawie Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami - t. j. Dz. U. 2021, poz. 710 ze zm.). Nie występuje także dobra kultury współczesnej a krajobraz kulturowy ma charakter typowy dla obszarów wiejskich zlokalizowanych w Borach Tucholskich.

6. ANALIZA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I REGIONALNYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU „PLANU ...”

Poziom międzynarodowy

Europejska Strategia Bioróżnorodności do 2030 r. pod nazwą „Przywracanie przyrody do naszego życia” została opublikowana przez Komisję Europejską w dniu 20 maja 2020 r. Strategia zapowiada odbudowę różnorodności biologicznej Europy z korzyścią dla ludzi, klimatu i planety.

Główne cele nowej Strategii to:

Ustanowienie obszarów chronionych na co najmniej 30% powierzchni lądowej i 30% powierzchni morskiej Europy

- odtworzenie zdegradowanych ekosystemów na lądzie i na morzu poprzez wzrost produkcji w systemie rolnictwa ekologicznego i zwiększenie liczby elementów krajobrazu rolniczego przyjaznych przyrodzie;
- zatrzymanie i odwrócenie trendu spadkowego populacji zapylaczy;
- zmniejszenie użycia i ryzyka związanego ze stosowaniem pestycydów o 50% do 2030 r.;
- odtworzenie co najmniej 25 000 km europejskich rzek poprzez przywrócenie do stanu swobodnego przepływu;
- zasadzenie 3 miliardów drzew.

Odblokowanie 20 mld Euro rocznie na różnorodność biologiczną z różnych źródeł, w tym funduszy UE oraz funduszy krajowych i prywatnych. Zagadnienia dotyczące kapitału naturalnego i różnorodności biologicznej zostaną włączone do praktyk biznesowych.

Osiągnięcie przez Unię Europejską wiodącej pozycji na świecie w walce z globalnym kryzysem różnorodności biologicznej. Komisja zmobilizuje wszystkie narzędzia działań zewnętrznych i partnerstwa międzynarodowe na rzecz ambitnych nowych globalnych ram różnorodności biologicznej ONZ na konferencji stron Konwencji o różnorodności biologicznej w 2021 r.

Szczegółowe informacje dotyczące Europejskiej Strategii Bioróżnorodności do 2030 r. znajdują się na stronie Komisji Europejskiej.

W aspekcie ochrony środowiska w odniesieniu do projektu „Planu...” istotne znaczenie mają dyrektywy:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE;
- Dyrektywa 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej i Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/32/WE z dnia 11 marca 2008 r. zmieniająca dyrektywę 2000/60/WE ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, w odniesieniu do uprawnień wykonawczych przyznanych Komisji);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (t. j. Dz. U. UE L 26/1 z dnia 28 stycznia 2012 r.).

Zobowiązania międzynarodowe Polski w zakresie środowiska wynikają również z ratyfikowanych przez Rzeczpospolitą Polską umów i konwencji międzynarodowych. Są to m.in.:

- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, Berno (1979);
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych, mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życia ptactwa wodnego (1975), ze zmianami wprowadzonymi w Paryżu (1982) i Reginie (1987);
- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro (1992);
- Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro (1992);
- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, wraz z Protokołem (1997);
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska (Konwencja z Aarhus) (1998);
- Europejska Konwencja Krajobrazowa (2000);
- Porozumienie Paryskie (2015).

Projekt „Planu ...” został sporządzony z uwzględnieniem ww. dokumentów szczebla międzynarodowego, w tym transponowanych do polskiego prawa (ustawy i rozporządzenia wykonawcze do nich), w tym m.in.:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2021, poz. 1098 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 (t. j. Dz. U. 2021, poz. 2373 ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. 2021, poz. 2233 ze zm.).

Poziom krajowy

Krajowe dokumenty strategiczne uwzględniają zobowiązania i cele ochrony środowiska przyjęte w dokumentach Unii Europejskiej i w ratyfikowanych przez Rzeczpospolitą Polską umowach i konwencjach międzynarodowych. Dla projektu „Planu ...” szczególne znaczenie mają:

- 1) „Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030” (przyjęta przez Radę Ministrów uchwałą z dnia 13.12.2011 r. – z dniem 13.11.2020 r. stała się dokumentem archiwalnym, pomimo tego, ze względu na brak nowego dokumentu oraz wartość merytoryczną KPZK 2030 jest nadal istotna), określająca zasady prowadzenia polityki przestrzennej przede wszystkim w oparciu o ustrojową zasadę zrównoważonego rozwoju i wynikające z niej zasady planowania publicznego tj.:
 - zasadę racjonalności ekonomicznej,
 - zasadę preferencji regeneracji nad zajmowaniem nowych obszarów pod zabudowę,
 - zasadę przeczności ekologicznej,
 - zasadę kompensacji ekologicznej,
 - zasadę hierarchiczności celów zapewniającą koordynację działalności wszystkich podmiotów podejmujących decyzję z poszanowaniem subsydiarności organizacji władz samorządowych,
 - zasada dynamicznego strefowania i wyznaczania obszarów planistycznych,
 - zasada partycypacji społecznej (szerokiej i aktywnej).

W KPZK 2030 wskazano sześć ściśle powiązanych i dopełniających się wzajemnie celów oraz szereg działań służących ich realizacji. W odniesieniu do zapisów projektu „Planu ...” największe znaczenie mają: Cel. 2 *Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów*, Cel 4 *Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych*. Projekt „Planu ...” przewiduje zmianę charakteru zainwestowania we wsi Rytel.

2) Plan gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Wisły (2016)

Obszar projektu „Planu ...” położony jest w zasięgu JCWP PLRW2000029254529 „Wielki Kanał Brdy” oraz JCWPd nr 36, ujętych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r.). Stan JCWP i JCWPd oraz cele środowiskowe określone w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016) zawierają tabele 2 i 3 w rozdz. 4.1.

Wg projektu „Planu ...” obowiązuje nakaz odprowadzania ścieków do kanalizacji sanitarnej. Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie spowoduje zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd) – zob. również rozdz. 7.3.

3) „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) przyjęty przez Radę Ministrów dnia 29.10.2013 r. stanowi element szerszego projektu badawczego o nazwie KLIMADA, obejmującego okres do 2070 roku. W SPA 2020:

- uwzględniono i przeanalizowano obecne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym scenariusze zmian klimatu dla Polski do roku 2030. Wykazały one, że największe zagrożenie dla gospodarki i społeczeństwa będą stanowiły ekstremalne zjawiska pogodowe, takie jak deszcze nawalne, powodzie, podtopienia, osunięcia ziemi, fale upałów, susze, huragany, osuwiska itp. Zjawiska te będą występowały prawdopodobnie z coraz większą częstotliwością i natężeniem, obejmując coraz większe obszary kraju;
- wskazano cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do roku 2020 w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych.

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nawiązuje do ww. „Strategicznego planu ...”, m.in. poprzez zapisy dotyczące gospodarowania wodami opadowymi i niskoemisyjnych lub bezemisyjnych źródeł zaopatrzenia w ciepło.

Poziom regionalny

Dla projektu „Planu ...” szczególnie istotne są cele ochrony środowiska zapisane w dokumentach regionalnych (spójne z celami ochrony środowiska dokumentów wyższego rzędu). Są to przede wszystkim:

- „Program ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025” przyjęty Uchwałą nr 461/XLIII/18 Sejmiku Województwa Pomorskiego w Gdańsku z dnia 26 lutego 2018 r. wraz z „Prognozą oddziaływania na środowisko ...” (2018);

- „Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022” - przyjęty Uchwałą Nr 321/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z 29.12. 2016 r.

„Program ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”

W „Programie ...” (2018) wyznaczono cele (I-X) w podziale na poszczególne obszary, nawiązujące do „Wytucznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” przygotowanych przez Ministerstwo Środowiska w 2015 r.:

- *Klimat i jakość powietrza CEL I: Poprawa stanu jakości powietrza*
- *Zagrożenia hałasem CEL II: Poprawa klimatu akustycznego*
- *Pola elektromagnetyczne CEL III: Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym*
- *Gospodarowanie wodami CEL IV: Czyste wody i bezpieczeństwo przeciwpowodziowe*
- *Gospodarka wodno-ściekowa CEL V: Racjonalna gospodarka wodno - ściekowa*
- *Zasoby geologiczne CEL VI: Optymalizacja i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż*
- *Gleby CEL VII: Przywrócenie i utrzymanie dobrego stanu gleb*
- *Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów CEL VIII: Racjonalna gospodarka odpadami*
- *Zasoby przyrodnicze CEL IX: Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej*
- *Zagrożenia poważnymi awariami CEL X: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska oraz minimalizacja ich skutków.*

Projekt „Planu ...” jest zgodny z ww. celami środowiskowymi określonymi w „Programie ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”, w szczególności z celem V *Racjonalna gospodarka wodno – ściekowa*. W projekcie „Planu...” obowiązuje włączenie planowanej zabudowy do sieci kanalizacji sanitarnej (zob. również rozdz. 7.3).

„Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022” (2016)

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce jest system rozwiązań regionalnych. Wg „Planu gospodarki odpadami ...” (2016) gmina Czersk (w tym obszar projektu „Planu...”) położona jest w **Regionie Południowym** gospodarki odpadami (zob. rozdz. 4.1).

Projekt „Planu ...” jest zgodny z obowiązującymi aktami prawnymi z zakresu gospodarki odpadami. Według zapisów projektu „Planu ...” gospodarka odpadami ma być realizowana zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym przepisami lokalnymi gminy Czersk.

7. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH, ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PROJEKTU „PLANU ...” NA ŚRODOWISKO

7.1. Wprowadzenie

Celem projektu „Planu...” jest zmiana ustalonego dotychczas przeznaczenia (zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) umożliwiającą także sytuowanie usług. Dla obszaru projektu „Planu ...” wyznaczono następujące przeznaczenie terenu MN/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub/i teren zabudowy usługowej. Zawarto liczne regulacje minimalizujące oddziaływanie planowanych funkcji terenów na środowisko przyrodnicze (zob. rozdz. 2.1).

Stopień oddziaływania na środowisko ustaleń projektu „Planu...” będzie zależny od charakteru planowanych obiektów usługowych – wykluczono usługi uciążliwe oraz przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko.

W zakresie oddziaływania ustaleń projektu „Planu ...” i możliwych przekształceń środowiska przyrodniczego przeanalizowano oddziaływania na następujące elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu:

- powierzchnię ziemi (przypowierzchniową warstwę litosfery, w tym gleby);
- wody powierzchniowe i podziemne;
- klimat;
- powietrze;
- warunki akustyczne (hałas);
- roślinność;
- zwierzęta;
- różnorodność biologiczna;
- formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000;
- zasoby naturalne;
- zabytki;
- dobra materialne;
- krajobraz;
- ludzi.

Oceniono oddziaływania bezpośrednie, pośrednie i wtórne, krótko-, średnio- i długoterminowe, chwilowe, okresowe i stałe. W ocenie oddziaływania zastosowano klasyfikację oddziaływań, zgodną art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. 2021, poz. 2373 ze zm.).

7.2. Powierzchnia ziemi (przypowierzchniowa warstwa litosfery, w tym gleby)

Główne przekształcenia litosfery podczas prac budowlanych (**etap budowy**) reprezentowane będą przede wszystkim przez:

- przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych w wyniku robót

ziemnych w celu posadowienia nowych budynków, uzbrojenia terenu oraz budowy/modernizacji dojazdów i miejsc postojowych - wykopy, nasypy, wprowadzenie podsypki;

- niewielkie zmiany lokalnego ukształtowania terenu w wyniku prac niwelacyjnych;
- likwidację pokrywy glebowej w miejscach jej występowania w zasięgu wykopów i przekształcenie fizykochemicznych właściwości gleb na terenach placów budów oraz w sąsiedztwie planowanych inwestycji na terenach składowania materiałów budowlanych i w wyniku pracy sprzętu budowlanego;
- powstanie odpadu w postaci gleby i ziemi wydobytej z wykopów pod fundamenty;
- utwardzenie części terenu (głównie przeznaczonej na ciągi komunikacyjne, miejsca postojowe oraz obszary utwardzone wokół nowopowstałej zabudowy kubaturowej).

Największe przekształcenia litosfery będą miały miejsce w przypadku realizacji kondygnacji podziemnych. Zaleca się, aby prace ziemne i fundamentowanie były prowadzone pod stałym nadzorem geotechnicznym.

W przypadku realizacji nowych odcinków infrastruktury technicznej, mogą wystąpić przekształcenia, których rozmiar i charakter będzie zależny od przebiegu, parametrów realizowanych obiektów (średnicy i długości) oraz przyjętych metod ich budowy.

Na etapie budowy ewentualne zagrożenie dla podłoża gruntowego może stanowić jego zanieczyszczenie w trakcie awaryjnych wycieków substancji ropopochodnych ze sprzętu budowlanego i chemicznych, płynnych substancji budowlanych na terenie ich składowania i użycia.

Na **etapie funkcjonowania** ustaleń projektu „Planu...” przekształcenia litosfery na jego obszarze mogą być związane z rozdeptywaniem i rozjeżdżaniem terenów nieutwardzonych, zwłaszcza w obrębie nowych terenów zainwestowanych.

Ww. potencjalnym przekształceniom przeciwdziałać powinny:

- trwałe zagospodarowanie dojazdów oraz urządzenie odpowiedniej liczby miejsc parkingowych, co przewidziano w projekcie „Planu ...”;
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z terenów planowanego zainwestowania (tereny zabudowy, dojazdy i parkingi), co przewidziano w projekcie „Planu ...”.

Drgania podłoża

Na etapie inwestycyjnym projektu „Planu ...” mogą wystąpić drgania podłoża gruntowego spowodowane pracą ciężkiego sprzętu budowlanego. Drganiom potencjalnie mogą podlegać ludzie na placu budowy i w jego otoczeniu (oddziaływanie krótkotrwałe). Uciążliwości te mogą zostać ograniczone poprzez zastosowanie odpowiednich technologii prac budowlanych eliminujących drgania i zapewniających bezpieczeństwo pobliskich obiektów budowlanych oraz znajdujących się w nich ludzi.

Wdrożenie ustaleń projektu „Planu ...” spowoduje szereg typowych i nieuniknionych przekształceń litosfery na etapie budowy nowego zainwestowania. Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu „Planu ...” mogą wystąpić potencjalnie przekształcenia litosfery polegające

głównie na wydeptywaniu terenu w wyniku penetracji pieszej oraz rozjeżdżania terenu.

7.3. Wody powierzchniowe i podziemne

Na **etapie budowy** nowych obiektów może nastąpić przekształcenie stosunków wodnych w zakresie lokalnych warunków hydrogeologicznych. Większe przekształcenia wystąpić mogą w przypadku głębokich wykopów (np. dla kondygnacji podziemnych). Przy takich inwestycjach zalecane jest rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych i zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, eliminujących oddziaływanie ewentualnych odwodnień na tereny w otoczeniu.

Potencjalnym zagrożeniem dla pierwszego poziomu wód podziemnych może być ich zanieczyszczenie w trakcie awaryjnych wycieków substancji ropopochodnych ze sprzętu budowlanego i chemicznych, płynnych substancji budowlanych na terenie ich składowania i użycia (podobnie jak w przypadku podłoża gruntowego). Sytuacje takie należy wykluczyć przez właściwą organizację placów budów, budowlanych placów składowych i miejsc parkingowych.

Na **etapie funkcjonowania** na terenie nowego zainwestowania wystąpią typowe zmiany proporcji w ogniwach lokalnego obiegu wody. Głównie nastąpi spadek znaczenia infiltracji wody (powierzchniowy wzrost sztucznych nawierzchni) i wzrost ewaporacji (w związku ze wzrostem udziału sztucznych nawierzchni). Wystąpią zmiany w zasilaniu pierwszego poziomu wodonośnego oraz modyfikacje warunków siedliskowych w zależności od powierzchni zabudowy.

Gospodarka wodno-ściekowa

Na obszarze projektu „Planu ...” dopuszczono budowę, przebudowę i rozbudowę urządzeń i sieci kanalizacji sanitarnej. Obowiązuje nakaz odprowadzania ścieków bytowych do kanalizacji sanitarnej i nią do oczyszczalni ścieków (poza obszarem projektu „Planu ...”).

W zakresie gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi w projekcie „Planu ...” ustalono m. in. nakaz: odprowadzenia wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub zagospodarować na własnym terenie z dopuszczeniem sytuowania dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych.

Przedstawione rozwiązanie jest poprawne w aspekcie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz korzystne środowiskowo, zgodne z zasadą odprowadzania wód opadowych w miarę możliwości do gruntu na terenie ich powstawania. Jego wdrożenie przeciwdziałać będzie obniżeniu zwierciadła wód podziemnych.

Wymogi prawne obowiązujące w zakresie gospodarki wodno-ściekowej określają przede wszystkim:

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. 2021, poz. 2233 ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t. j. Dz. U. 2020, poz. 2028 ze zm.);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. 2021, poz. 888 ze zm.);

- 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 .2019 poz. 1311).

Przy założeniu właściwego funkcjonowania wszystkich elementów planowanego systemu unieszkodliwiania ścieków oraz wód opadowych zminimalizowana zostanie możliwość powstania zagrożeń dla wód powierzchniowych, podziemnych i gruntu.

Wpływ wdrożenia ustaleń projektu „Planu ...” na realizację założeń „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”

Ustalenia „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016), scharakteryzowano w rozdz. 6. Zgodnie z ww. dokumentem obszar projektu „Planu ...” położony jest w zasięgu JCWP PLRW2000029254529 „Wielki Kanał Brdy” oraz JCWPd nr 36, ujętych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r.). Stan JCWP i JCWPd oraz cele środowiskowe określone w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016) zawierają tabele 2 i 3 w rozdz. 4.1.

Przy właściwym funkcjonowaniu wszystkich elementów systemów unieszkodliwiania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych, przewidzianych w projekcie „Planu ...”, nie wystąpi negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne oraz nie wystąpi zagrożenie dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016).

7.4. Powietrze atmosferyczne

Emisja zanieczyszczeń powietrza na **etapie budowy** na obszarze projektu „Planu ...” nastąpi w wyniku pracy sprzętu budowlanego i transportu materiałów budowlanych (spaliny) oraz w wyniku składowania materiałów budowlanych (ewentualne źródło zapylenia), a także w trakcie prac ziemnych (pylenie z powierzchni terenu pozbawionej roślinności, w zależności od warunków atmosferycznych). Emisja zanieczyszczeń będzie miała charakter niezorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy. Wobec dobrych warunków przewietrzania, nie spowoduje to istotnego wpływu na warunki aerosanitarne w rejonie obszaru projektu „Planu ...”.

Na **etapie funkcjonowania** ustaleń projektu „Planu ...” źródłami zanieczyszczenia atmosfery będą:

- źródła ciepła planowanych obiektów mieszkaniowych oraz usługowych – oddziaływanie okresowe, ograniczone przestrzennie i jakościowo;
- motoryzacyjne zanieczyszczenia powietrza z układu komunikacyjnego w sąsiedztwie i otoczeniu obszaru projektu „Planu ...”.

Projekt „Planu...” przewiduje zasilanie w ciepło z lokalnych (indywidualnych) niskoemisyjnych lub nieemisyjnych źródeł ciepła. W projekcie „Planu ...” dopuszczono także indywidualne źródła wytwarzania energii - mikroinstalacje. Są to ustalenia korzystne środowiskowo – ich wdrożenie przyczyni się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Najkorzystniejsze rozwiązanie to zastosowanie indywidualnych, nieemisyjnych źródeł ciepła.

Obsługa komunikacyjna planowanej na obszarze projektu „Planu ...” zabudowy mieszkaniowo-usługowej przyczyni się do zwiększenia natężenia ruchu samochodowego. Źródłami zanieczyszczenia powietrza będą spaliny z silników pojazdów poruszających się po istniejących i planowanych drogach oraz dojazdach do garaży i miejsc parkingowych. Do podstawowych czynników decydujących o wielkości emisji z układu komunikacyjnego i parkingów należą:

- typ pojazdów - wielkość i rodzaj silnika, rodzaj normy dotyczącej toksyczności i obowiązującej w czasie dopuszczenia pojazdu do ruchu;
- parametry ruchu pojazdów - natężenie ruchu, prędkość;
- typ emisji - z silnika nagrzanego lub rozgrzewającego się od danej temperatury otoczenia.

Ze względu na ogólne ustalenia projektu „Planu ...” oraz niemożność oceny natężenia ruchu niemożliwa jest ocena prognozowanego oddziaływania komunikacji samochodowej na stan zanieczyszczenia atmosfery. W nawiązaniu do obecnych tendencji proekologicznych na rynku motoryzacyjnym, w przyszłości spodziewany jest dalszy jednostkowy spadek emisji zanieczyszczeń przez pojazdy samochodowe.

W wyniku wdrożenia ustaleń projektu „Planu...” wzrośnie emisja zanieczyszczeń do atmosfery (zanieczyszczenia ze źródeł ciepła w zależności od ich rodzaju i komunikacyjne) w stosunku do stanu aktualnego. Jest to nieuniknione na terenach, na których lokalizowane jest nowe zainwestowanie, w tym usługowe. Na obecnym etapie procedury planistycznej brak danych do ilościowej oceny prognozowanego oddziaływania realizacji ustaleń projektu „Planu...” na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.

7.5. Warunki akustyczne (hałas)

Na **etapie budowy** nowych obiektów kubaturowych oraz infrastruktury technicznej odczuwalny będzie okresowy wzrost natężenia hałasu w rejonie placów budów, związany z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów budowlanych. Uciążliwości z tym związane mogą przede wszystkim dotyczyć najbliższych obiektów mieszkalnych.

Hałas powstający na etapie budowy jest krótkotrwały, o lokalnym charakterze i ustąpi po zakończeniu robót. Jego uciążliwość akustyczna zależna będzie od odległości od placu budowy oraz od czasu pracy poszczególnych urządzeń. Ograniczenie ww. uciążliwości akustycznych można osiągnąć m. in. przez odpowiednią organizację prac (np. prowadzenie ich poza godzinami nocnymi) oraz zastosowanie w pracach budowlanych i montażowych sprzętu spełniającego wymagania stawiane urządzeniom używanym na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z

dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005, Nr 263, poz. 2202 ze zm.).

Na **etapie funkcjonowania** ustaleń projektu „Planu ...” podstawowymi, źródłem zmian warunków akustycznych będzie wzrost natężenia ruchu samochodowego związany z obsługą komunikacyjną obiektów mieszkaniowo-usługowych.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. 2014, poz. 112), zawierające normy dopuszczalnego hałasu wyłącznie dla ludzi. Ww. rozporządzenie określa zróżnicowane dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, wyrażone wskaźnikami hałasu L_{DWN} , L_N (mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem) oraz $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ (mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby).

Na obszarze projektu „Planu...” podstawowym źródłem hałasu będzie komunikacja samochodowa związana z obsługą nowego zainwestowania. Na obecnym etapie procedury planistycznej brak danych do ilościowej oceny prognozowanego oddziaływania realizacji ustaleń projektu „Planu ...” na stan klimatu akustycznego.

7.6. Klimat

Modyfikacje topoklimatu

Modyfikacje topoklimatu w wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu ...” wystąpią głównie na terenach planowanego zainwestowania, w wyniku oddziaływania nowo wprowadzonej zabudowy. Polegać one będą przede wszystkim na zmianach:

- termicznych (większa pojemność cieplna sztucznych nawierzchni w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła);
- anemometrycznych (powstanie lokalnej cyrkulacji jako efekt oddziaływania zabudowy lub innych elementów zainwestowania i zagospodarowania terenu);
- wilgotnościowych (m. in. efekt zmniejszenia retencji przypowierzchniowej i przenikania wody do przypowierzchniowych warstw gruntu na terenach zabudowanych).

Powstające obiekty kubaturowe wpływać także będą na zmiany usłonecznienia.

Mitygacja i adaptacja do zmian klimatu

Zgodnie z opracowaniami dotyczącymi prognoz zmian klimatu (np. „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” – zob. rozdz. 6.) możliwe jest wystąpienie nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych, jak nawalne deszcze i bardzo silne wiatry, a także występowanie fali upałów.

W odniesieniu do zapisów projektu „Planu ...” **działania mitygacyjne** polegać mogą na łagodzeniu przyczyn występowania zjawiska zmiany klimatu związanych z działalnością człowieka, w tym m.in. podnoszenia efektywności energetycznej planowanych obiektów

kubaturowych, działań z zakresu oszczędności energii i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych ze źródeł ciepła. Przeciwdziałanie zmianom klimatu można pośrednio uzyskać na obszarze projektu „Planu ...” przez zachowanie i kształtowanie szaty roślinnej.

Równoległe z działaniami mitygacyjnymi należy prowadzić również czynności z zakresu **adaptacji do zmian klimatu**, polegające na dostosowywaniu się do nowych warunków klimatycznych i ich skutków. Adaptacja do zmian warunków klimatycznych w odniesieniu do realizacji ustaleń projektu „Planu ...” dotyczyć może głównie rozwiązań organizacyjnych i technicznych (np. wzmocnionych konstrukcji dachów, wydajnych systemów odprowadzania wód opadowych i ich bieżącej konserwacji).

W projekcie „Planu ...” uregulowano zasady dotyczące gospodarki wodami opadowymi (zob. rozdz. 7.3.). Ze względu na prognozowane zwiększenie występowania nawalnych deszczy należy zabezpieczyć efektywny odpływ wód opadowych, w sposób chroniący przed stagnowaniem wód opadowych i lokalnymi podtopieniami.

Modyfikacje topoklimatu w wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu ...” wystąpią głównie na terenach planowanego zainwestowania, w wyniku oddziaływania nowo wprowadzonej zabudowy. Należy wdrażać działania z zakresu mitygacji do zmian klimatu (np. zachowanie i urządzenie jak największej powierzchni terenów zieleni) i adaptacji do skutków zmian klimatu (m.in. rozwiązania organizacyjne i techniczne, w tym zwłaszcza z zakresu odprowadzania wód opadowych i wzmocnienia konstrukcji dachów).

7.7. Pole elektromagnetyczne

Przez obszar projektu „Planu ...” nie przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia. Linie elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia nie stanowią istotnego źródła pola elektromagnetycznego, zagrażającego zdrowiu ludzi.

W Polsce zagadnienie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów reguluje Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448).

W projekcie „Planu ...” przewidziano zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejących lub projektowanych sieci elektroenergetycznych. Dopuszczono przebudowę i rozbudowę urządzeń i sieci elektroenergetycznych oraz umieszczanie stacji transformatorowej w każdym terenie. Dopuszczono również lokalizację indywidualnych urządzeń do pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych (tzw. mikroinstalacji), które będąc źródłami energii elektrycznej będą powodować emisję pól elektromagnetycznych. Ze względu na przewidywane niewielkie moce tych urządzeń, nie prognozuje się ich znaczącego oddziaływania w zakresie emisji pól elektromagnetycznych.

Na obszarze projektu „Planu ...” nie znajdują się stacje bazowe telefonii komórkowej.

W wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu...” nie przewiduje się wystąpienia ponadnormatywnego pola elektromagnetycznego na terenach dostępnych dla ludzi. Realizacja ustaleń projektu „Planu...” musi spełniać przepisy Rozporządzenie Ministra

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

7.8. Gospodarka odpadami

Funkcjonowanie nowych obiektów mieszkaniowo-usługowych będzie skutkować powstawaniem odpadów komunalnych. Projekt „Planu...” zakłada gospodarkę odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa powszechnego oraz przepisami lokalnymi.

Odzysk odpadów i ich magazynowanie do czasu odbioru (przez firmy specjalistyczne) lub przekazania (do najbliższych położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione) musi się odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, a zwłaszcza z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2021, poz. 779) i prawem lokalnym – uchwałami Rady Gminy Czersk.

Ustalenia projektu „Planu ...” w zakresie gospodarki odpadami są poprawne w aspekcie kompleksowo ujmowanej ochrony środowiska. Prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, nie stwarza zagrożeń dla stanu środowiska i warunków życia ludzi.

7.9. Szata roślinna, grzyby, fauna i różnorodność biologiczna

Szata roślinna i grzyby

W wyniku lokalizacji dopuszczonego w projekcie „Planu...” zainwestowania (zabudowa kubaturowa, uzbrojenie terenu) może nastąpić likwidacja części istniejącej roślinności – wiejskiej, antropogenicznej. Wg projektu „Planu ...”: *Przy realizacji ustaleń planu uwzględnić należy wymogi dotyczące ochrony gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt, zgodnie z przepisami odrębnymi.*

Uwarunkowania prawne ewentualnej wycinki drzew i krzewów określa ustawa o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2021, poz. 1098 ze zm.).

Na terenach inwestycyjnych ukształtowana zostanie zieleń towarzysząca nowej zabudowie. Przy kształtowaniu terenów zieleni należy używać gatunki rodzime, adekwatne geograficznie i siedliskowo.

Ewentualne oddziaływanie na grzyby zlichenizowane (porosty) może dotyczyć likwidacji ich siedlisk w przypadku wycinki drzew.

Na **etapie funkcjonowania** ustaleń projektu „Planu...” do najistotniejszych źródeł powstawania ewentualnych, negatywnych przekształceń istniejącej roślinności należeć będzie penetracja terenu przez ludzi – mieszkańców. Obciążenie to może się koncentrować na terenach zieleni urządzonej. Intensywna penetracja rekreacyjna terenu może potencjalnie spowodować zniszczenia przejawiające się zmianami struktury gatunkowej szaty roślinnej. Przy odpowiednim zagospodarowaniu terenu, w tym urządzeniu ścieżek spacerowych, dojazdów, miejsc postojowych i oraz stosowaniu ogólnie obowiązujących przepisów możliwa jest znaczna minimalizacja przekształceń biosfery w wyniku oddziaływania użytkowania terenów.

Fauna

Na **etapie prac inwestycyjnych**, w efekcie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenie fizyczne) i dojazdami na plac budowy, fauna prawdopodobnie wyemigruje na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji, o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych (niektóre gatunki ptaków, gryzoni i owadów). Obserwacje terenowe wykazują, że płoszenie fauny w trakcie prac budowlanych sięga kilkuset metrów od placów budów, w zależności od ich charakteru. Jest to typowe oddziaływanie okresowe.

Na **etapie eksploatacji**, w wyniku zainwestowania przeważającej części obszaru projektu „Planu...” wystąpi dalsza synantropizacja fauny, zwłaszcza pospolitych gatunków ptaków i drobnych ssaków, typowych dla terenów zabudowanych.

Bioróżnorodność

Docelowa bioróżnorodność obszaru projektu „Planu ...” będzie zależna od charakteru terenów zielonych i zastosowanych do ich urządzenia gatunków roślin, a także od nowych warunków siedliskowych dla fauny.

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” spowoduje umiarkowane, typowe dla terenów wiejskich oddziaływanie na przyrodę ożywioną, która występuje tu w zubożonej, synantropijnej postaci. Należy założyć dalszą synantropizację szaty roślinnej i fauny.

7.10. Formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000

Obszar projektu „Planu ...” położony jest w zasięgu obszaru Natura 2000 „**Bory Tucholskie**” **PLB220009**. Nie występują pozostałe formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t. j. Dz. U. 2021, poz. 1098 ze zm.).

W ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2021, poz. 1098 ze zm.) w odniesieniu do obszarów Natura 2000 zapisano m. in., że:

Art. 33. 1. 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.*
- 2. Przepis ust. 1 stosuje się odpowiednio do proponowanych obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty, znajdujących się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 3 pkt 1, do czasu zatwierdzenia przez Komisję Europejską jako obszary mające znaczenie dla Wspólnoty i wyznaczenia ich jako specjalne obszary ochrony siedlisk.(...)*

Art. 34. 1. Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych, właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska, a na obszarach morskich - dyrektor właściwego urzędu morskiego, może zezwolić na realizację

- planu lub działań, mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 lub obszary znajdujące się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 3 pkt 1, zapewniając wykonanie kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000.*
2. *W przypadku gdy znaczące negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk i gatunków priorytetowych, zezwolenie, o którym mowa w ust. 1, może zostać udzielone wyłącznie w celu:*
- 1) *ochrony zdrowia i życia ludzi;*
 - 2) *zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego;*
 - 3) *uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego;*
 - 4) *wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.”;(...)*
- Art. 35a. W przypadku działań przewidzianych do realizacji w ramach planowanych przedsięwzięć, zezwolenie, o którym mowa w art. 34 ust. 1, zastępuje się decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach lub uzgodnieniem z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska, w rozumieniu 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. (...).*
- Art. 36.1. Na obszarach Natura 2000, z zastrzeżeniem ust. 2, nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urządzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000.”;*
2. *Prowadzenie działalności, o której mowa w ust. 1, na obszarach Natura 2000 wchodzących w skład parków narodowych i rezerwatów przyrody, jest dozwolone wyłącznie w zakresie, w jakim nie narusza to zakazów obowiązujących na tych obszarach.(...)*

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. 2018, poz. 1789 ze zm.):

- § 4 Celami wyznaczenia obszarów, o których mowa w § 2, są: ochrona populacji dziko występujących gatunków ptaków, utrzymanie i zagospodarowanie ich siedlisk zgodnie z wymogami ekologicznymi, przywracanie zniszczonych biotopów oraz tworzenie biotopów.*
- § 5 Przedmiotem ochrony są gatunki ptaków wymienione w załączniku nr 2 do rozporządzenia, które spełniają kryteria określone w rozporządzeniu 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 (Dz. U. Nr 77, poz. 510), oraz ich naturalne siedliska.*

Uzupełniające przepisy prawa powszechnego w odniesieniu do obszarów Natura 2000 wprowadza 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 (t. j. Dz. U. 2014, poz. 1713).

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2021, poz. 1098) dla obszaru Natura 2000 sprawujący nadzór nad obszarem sporządza projekt planu zadań ochronnych na okres 10 lat (projekt podlega ustanowieniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w drodze zarządzenia) i projekt planu ochrony (projekt podlega ustanowieniu przez ministra właściwego do spraw środowiska w drodze rozporządzenia) – **sporządzono Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009** (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r., Dz. Urz. Woj. Pom. z 2015 r., poz. 1161).

W ww. Zarządzeniu sformułowano następujące wnioski do „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czersk”:

1. *Terenów otwartych poza zwartą zabudową wsi, w odległości 100 m od rzeki Brdy i Wielkiego Kanału Brdy, nie przeznaczają pod nowe zespoły zabudowy lotniskowej oraz ośrodki obsługi ruchu turystycznego. Wskazane jest wprowadzenie zapisu ograniczającego lokalizację nowej zabudowy w oderwaniu od ukształtowanych układów osadniczych*
2. *Wprowadzenie do studium zapisów zapewniających nielocalizowanie ferm norki amerykańskiej w obszarze Natura 2000 Bory Tucholskie, w granicach opracowania studium.*

Wdrożenie ustaleń projektu „Planu...”:

- nie wpłynie negatywnie na gatunki ptaków, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000; i na ich siedliska;
- nie pogorszy integralności obszaru Natura 2000 oraz jego powiązań z innymi obszarami.

Ustalenia projektu „Planu...” są zgodne z obowiązującym Zarządzeniem RDOŚ w Gdańsku i Bydgoszczy w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Bory Tucholskie” PLB220009.

Obszar projektu „Planu...” jest położony w odległości mniejszej niż 100 m od Wielkiego Kanału Brdy (ok. 20 m) w granicach istniejącego układu osadniczego wsi Rytel, ponadto projekt „Planu...” nie przewiduje *nowych zespołów zabudowy lotniskowej oraz ośrodki obsługi ruchu turystycznego.*

Na obszarze projektu „Planu ...” nie udokumentowano dotychczas stanowisk chronionych gatunków roślin i grzybów (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin - Dz. U. 2014, poz. 1409; Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów - Dz. U. 2014, poz. 1408).

Na obszarze projektu „Planu ...” możliwe jest występowanie chronionych gatunków zwierząt (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt - Dz. U. 2016, poz. 2138 i Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2020, poz. 26), a zwłaszcza ptaków (prawie wszystkie chronione gatunki ptaków podlegają w Polsce ochronie).

W projekcie „Planu...” ustalono wymóg ochrony gatunkowej dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zgodnie z projektem „Planu ...”: *Przy realizacji ustaleń planu uwzględnić należy wymogi dotyczące ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów, zgodnie z przepisami odrębnymi.*

Otoczenie obszaru projektu „Planu ...”

W otoczeniu obszaru projektu „Planu...” w odległości do ok. 5 km, występują następujące ustanowione, terytorialne i obiektowe formy ochrony przyrody:

- Tucholski Park Krajobrazowy w minimalnej odległości ok. 200 m na południe;
- rezerwat przyrody „Mętne” w minimalnej odległości ok. 3,8 km na północ;
- obszar Natura 2000 mający znaczenie dla Wspólnoty „Mętne” PLH220061 w minimalnej odległości ok. 2,3 km na północny wschód;
- Chojnicko-Tucholski Obszar Chronionego Krajobrazu w minimalnej odległości ok. 1 km na północ;
- użytki ekologiczne – w tym najbliższy w minimalnej odległości ok. 1,2 km na północny zachód;
- pomniki przyrody – w tym najbliższy ok. 2,4 km na północny zachód we wsi Konigort, dąb szypułkowy *Quercus robur* o wysokości 22 m.

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...”, ze względu na położenie w sąsiedztwie wiejskich terenów zainwestowanych i lokalny charakter oddziaływania, nie spowoduje oddziaływania na formy ochrony przyrody w jego otoczeniu, w tym na pozostałe obszary Natura 2000 - realizacja ustaleń projektu „Planu...” nie spowoduje negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz nie spowoduje dezintegracji żadnego z obszarów Natura 2000 i nie wpłynie na spójność ich sieci.

Ze względu na wiejskie otoczenie, lokalny charakter oddziaływań na środowisko, realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie będzie miała wpływu na formy ochrony przyrody w otoczeniu.

7.11. Zasoby naturalne

Zasoby agroekologiczne i leśne

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują zasoby agroekologiczne i leśne.

Zasoby wodne

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” wpłynie na wzrost zapotrzebowania na wodę. Zgodnie z jego ustaleniami, zaopatrzenie w wodę realizowane będzie z sieci wodociągowej. W projekcie „Planu ...” dopuszczono rozbudowę i modernizację istniejących sieci wodociągowych.

Na obszarze projektu „Planu ...” przewidziano podłączenie nowych obiektów do kanalizacji sanitarnej (dopuszczono budowę, przebudowę i rozbudowę). Obowiązuje nakaz odprowadzania ścieków bytowych do kanalizacji sanitarnej i nią do oczyszczalni ścieków. Nie wystąpi zagrożenie zanieczyszczenia użytkowych poziomów wodonośnych.

Na obszarze projektu „Planu ...” **nie występują zasoby surowców mineralnych i przyrodnicze zasoby rekreacyjno-turystyczne.**

Realizacja ustaleń projektu „Planu...” związana będzie ze wzrostem zapotrzebowania na wodę, natomiast nie spowoduje zagrożeń dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują zasoby agrokologiczne, leśne, surowcowe i rekreacyjno-turystyczne uwarunkowane przyrodniczo.

7.12. Krajobraz

W wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu...” krajobraz jego obszaru ulegnie zmianom przez zmianę charakteru zainwestowania i ukształtowanie nowej szaty roślinnej. Projekt „Planu...” zawiera zapisy, neutralizujące skutki krajobrazowe wprowadzenia zainwestowania. Są to regulacje z zakresu ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz ochrony środowiska, a także bezpośredniego kształtowania krajobrazu (zob. rozdz. 2). Przy wdrożeniu ustaleń projektu „Planu ...” dotyczących zasad ładu przestrzennego oraz odpowiednio wysokich standardów wykonania istnieje możliwość realizacji zabudowy mieszkaniowo-usługowej wraz z zielenią towarzyszącą o dużych walorach estetycznych.

Realizacja ustaleń projektu „Planu...” spowoduje zmiany krajobrazu wsi Rytel przez zmianę charakteru zainwestowania i ukształtowanie nowej szaty roślinnej towarzyszącej zabudowie. Zmiany krajobrazowe zależne będą od standardu i formy architektonicznej planowanych obiektów, jakości ich wykonania oraz charakteru urządzonej zieleni towarzyszącej – mogą to być zmiany pozytywne.

7.13. Zabytki i dobra materialne

W granicach obszaru projektu „Planu...” nie występują obiekty zabytkowe, nie jest to obszar objęty ochroną ze względu na zabytki, nie występują strefy ochrony konserwatorskiej ani dobra kultury współczesnej.

Na obszarze projektu „Planu...” dobra materialne są reprezentowane przez zainwestowanie mieszkaniowe i infrastrukturę techniczną. Realizacja ustaleń projektu „Planu...” umożliwi budowę nowego zainwestowania, w tym m.in. rozwój zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz sieci infrastruktury i tym samym spowoduje wzrost zasobności obszaru w dobra materialne.

Realizacja ustaleń projektu „Planu...” umożliwi wprowadzenie zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz budowę infrastruktury technicznej (sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej) i komunikacyjnej, powodując wzrost zasobności obszaru i zarazem wsi Rytel w dobra materialne.

7.14. Ludzie

Jednym z celów kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego w ramach planowania przestrzennego jest poprawa ekologicznych warunków życia ludzi. Warunki te określone są każdorazowo przez (Przewoźniak, Czochoński 2020):

- stan czystości środowiska (warunki aerosanitarne i akustyczne, wody, powierzchnia ziemi);
- jakość wody pitnej i produktów spożywczych;
- warunki bioklimatyczne;
- przyrodnicze zjawiska katastroficzne;
- powierzchnię i jakość przyrodniczych terenów rekreacyjnych;
- walory krajobrazowe środowiska przyrodniczego.

Jak wykazano w rozdz. 7.4. i 7.5. realizacja ustaleń projektu „Planu...” może spowodować nieznaczny wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery i hałasu, ale nie wpłynie to znacząco na warunki życia ludzi. Jakość wody pitnej i produktów spożywczych są niezależne od ustaleń projektu „Planu ...”. Warunki bioklimatyczne będą typowe dla wiejskich obszarów zainwestowanych. Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują tereny zagrożenia powodziowego oraz tereny predysponowane do występowania ruchów mas ziemnych. Nie przewiduje się pogorszenia walorów krajobrazowych obszaru projektu „Planu ...” w wyniku realizacji jego ustaleń.

Projektowane wyposażenie obszaru projektu „Planu ...” w infrastrukturę techniczną ochrony środowiska zapewni właściwe warunki bytowe i sanitarne mieszkańców.

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie spowoduje wystąpienia zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi. Celem projektu „Planu ...” jest ukształtowanie nowej przestrzeni osadniczo-usługowej dla potrzeb ludzi.

7.15. Oddziaływanie skumulowane

Realizacja ustaleń projektu „Planu...” wraz z infrastrukturą komunikacyjną i techniczną w skumulowanym oddziaływaniu na środowisko spowoduje:

- oddziaływanie sozologiczne nowego zainwestowania – głównie wpływ na stan aerosanitarny powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny w wyniku emisji zanieczyszczeń do atmosfery (źródła ciepła i zanieczyszczenia motoryzacyjne) i hałasu ze źródeł komunikacyjnych;
- wzrost ilości odprowadzania ścieków do kanalizacji sanitarnej;
- zmiany w odprowadzaniu wód opadowych;
- oddziaływanie na krajobraz przez nowe zainwestowanie.

Oddziaływanie to będzie się kumulować z oddziaływaniem istniejącego zainwestowania osadniczego wsi Rytel, co jest typowe dla rozwojowych obszarów wiejskich.

7.16. Klasyfikacja oddziaływań projektu „Planu ...” na środowisko

Klasyfikację oddziaływań na środowisko ustaleń projektu „Planu ...”, w tym oddziaływania skumulowanego na zdrowie ludzi i na biosferę (nie będą to oddziaływania znaczące), zgodnie z art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. 2021, poz. 2373 ze zm.) zawiera tabela 4.

Tabela 4. Klasyfikacja oddziaływań na środowisko ustaleń projektu „Planu ...”.

Oddziaływania na środowisko	Rodzaje oddziaływania			Czas oddziaływania			Mechanizm oddziaływania			Ocena oddziaływania		
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	chwilowe	okresowe	stałe	pozytywne	negatywne	neutralne
ETAP BUDOWY												
Przekształcenia wierzchniej warstwy litosfery	X					X	X	X				X
Likwidacja pokrywy glebowej	X					X		X				X
Likwidacja roślinności	X					X		X				X
Przekształcenie warunków siedliskowych	X		X			X		X				X
Oddziaływanie na hydrosferę		X				X		X				X
Oddziaływanie na faunę	X	X	X			X		X	X			X
Emisja zanieczyszczeń do atmosfery (samochody i sprzęt budowlany)	X			X				X				X
Emisja hałasu i wibracji (samochody i sprzęt budowlany)	X			X				X				X
Skumulowane oddziaływanie na bioróżnorodność	X	X	X			X		X	X			X
Zagrożenia dla form ochrony przyrody												X
Powstanie odpadów (głównie ziemia z wykopów)	X			X				X				X
Skumulowane oddziaływanie na zdrowie ludzi	X	X	X			X		X				X
ETAP EKSPLOATACJI												
Emisja zanieczyszczeń do atmosfery - zanieczyszczenia komunikacyjne	X	X				X		X			X	X
Emisja hałasu	X					X		X			X	X
Gospodarka wodno-ściekowa	X	X				X			X			X
Przekształcenia krajobrazu	X	X	X			X			X	X		X
Wpływ na dobra materialne	X	X	X			X			X	X		
Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe, zwłaszcza na zabytki												X
Skumulowane oddziaływanie na roślinność, faunę i bioróżnorodność	X	X	X			X		X	X			X
Zagrożenia dla form ochrony przyrody												X
Powstanie odpadów	X					X		X				X
Skumulowane oddziaływanie na zdrowie ludzi	X	X	X			X			X	X		X

Źródło: opracowanie własne.

8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU USTALEŃ PROJEKTU „PLANU ...” NA ŚRODOWISKO

Analiza skutków środowiskowych związanych z realizacją celów i kierunków rozwoju przestrzennego sformułowanych w projekcie „Planu ...” wskazuje, że ze względu na charakter planowanego zainwestowania (zabudowa mieszkaniowa) i odległość obszaru od granic państwa (ok. 93 km do brzegu Zatoki Gdańskiej – granica lądowa + 12 mil morskich granica morskich wód terytorialnych) nie wystąpi oddziaływanie transgraniczne.

9. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU „PLANU ...”, W SZCZEGÓLNOŚCI ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW

Projekt „Planu ...” zawiera liczne ustalenia przeciwdziałające negatywnym przekształceniom środowiska (rozdz. 2.1.).

Dla dalszego ograniczenia zakresu jakościowego i przestrzennego negatywnego wpływu ustaleń projektu „Planu ...” na środowisko wskazana jest realizacja następujących działań, głównie na etapie wdrażania ustaleń:

- stosowanie urządzeń o niskich parametrach emisji zanieczyszczeń powietrza i hałasu;
- maksymalne ograniczenie rozmiarów placów budowy w celu minimalizacji przekształceń wierzchniej warstwy litosfery;
- zabezpieczenie gruntu i wód w rejonie inwestycji przed zanieczyszczeniami związanymi z pracą sprzętu zmechanizowanego;
- rekultywacja zniszczonych w procesie budowlanym terenów;
- maksymalne skrócenie czasu trwania prac budowlanych;
- zdjęcie aktywnej biologicznie warstwy gleby w miejscach wykopów budowlanych i wykorzystanie jej do kształtowania terenów towarzyszącej zieleni urządzonej;
- prowadzenie selekcji odpadów, w celu umożliwienia ich prawidłowego unieszkodliwiania i odzyskiwania surowców wtórnych;
- pozostawienie jak największej powierzchni biologicznie czynnej;
- maksymalne zachowanie drzew i krzewów oraz wkomponowanie ich w przyszłe tereny zieleni;
- wzmożona dbałość o estetykę nowej zabudowy;
- zastosowanie bezwykopowych metod lokalizacji sieci doziemnej liniowej infrastruktury technicznej (np. światłowodów doziemnych, innej kablowej sieci telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej), np. metod płuzenia, przecisku, i przewiertu sterowanego itp.

Obszar projektu „Planu ...” znajduje się w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków „Bory Tucholskie” PLB220009 – realizacja ustaleń projektu „Planu...”:

- nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt obszarów Natura 2000;
- nie spowoduje dezintegracji obszarów Natura 2000;
- nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000.

Nie wystąpi także negatywne oddziaływanie na inne, pozostałe formy ochrony przyrody w otoczeniu. W związku z powyższym realizacja ustaleń projektu „Planu...” nie wymaga kompensacji przyrodniczej.

10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE „PLANU...”

Rozwiązania alternatywne do ustaleń projektu „Planu ...” mogą dotyczyć m.in.:

- ukształtowania powierzchni terenów zieleni urządzonej lub pasów zieleni izolacyjno-krajobrazowej;
- ograniczenia intensywności zainwestowania.

11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU „PLANU...” ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” wymagać będzie monitoringu w następujących zakresach:

- stosowanie zasady minimalnej ingerencji w środowisko i zasięgu przestrzennego „placów budowy” (na bieżąco);
- wpływ prac budowlanych na warunki gruntowo-wodne (na bieżąco);
- kontrola gospodarki odpadami - na etapie budowy i funkcjonowania (co najmniej dwa razy w roku);
- kontrola stanu i sprawności instalacji infrastruktury technicznej w celu ograniczenia potencjalnych możliwości wystąpienia awarii (na bieżąco zgodnie z przepisami);
- kontrola systemów unieszkodliwiania ścieków bytowych oraz opadowych (raz w roku).

12. WSKAZANIE NAPOTKANYCH W PROGNOZIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Planu...” nie napotkano trudności wynikających z niedostatków techniki i luk we współczesnej wiedzy, z wyjątkiem braku aktualnych danych nt. występowania chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt.

13. WYKAZ ŹRÓDEŁ INFORMACJI UWZGLĘDNIONYCH W PROGNOZIE

- Bezubik i in. 2014. Koncepcja sieci ekologicznej województwa pomorskiego dla potrzeb planowania przestrzennego. Gdańsk.
- Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2020 r. 2021. PIG.
- 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.
- Karta informacyjna JCWPd nr 36 (www.pgi.gov.pl).
- Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030. 2012.
- Mapa podziału hydrograficznego Polski. KZGW.
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb sporządzenia projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w gminie Czersk. Biuro Projektowe Platan. 2021.
- Plan gospodarki odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022. Uchwała Nr 321/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 roku.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. 2016. (Dz. U. 2016, poz. 1911).
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030. Uchwała Nr 318/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r.
- Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”.
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Planu gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego” 2016.
- Program ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025”. Uchwała nr 461/XLIII/18 Sejmiku Województwa Pomorskiego w Gdańsku z dnia 26 lutego 2018 r.
- Program Ochrony Środowiska Gminy Czersk. 2005.
- Przewoźniak M. 2017. Ochrona przyrody i krajobrazu Kaszub. Studium krytyczne z autopsji. Bogucki Wyd. Naukowe, Gdańsk – Poznań.
- Przewoźniak M., Czochański J. 2020. Przyrodnicze podstawy gospodarki przestrzennej. Ujęcie proekologiczne. 2002. Bogucki Wyd. Nauk., Gdańsk – Poznań.
- Raporty o stanie środowiska woj. pomorskiego w latach 2010-2017. 2011-2018. WIOŚ w Gdańsku.
- Rejestracja i inwentaryzacja naturalnych zagrożeń geologicznych na terenie całego kraju (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych)”. Projekt badawczy nr: 415/2002/Wn-12/FG-go-tx/D. AGH Kraków.
- Roczna oceny jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport za 2019 rok”. 2020.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016., poz. 2183).
- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 18 grudnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2020, poz. 26).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408).

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. 2014, poz. 112).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463).
- 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 odprowadzeniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych wodnego (Dz. U. 2019., poz. 1311).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska. (Dz. U. 2005, Nr 263, poz. 2202 ze zm.).
- Stan środowiska w województwie pomorskim. Raport 2020. 2020. GIOŚ.
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. SPA 2020.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czernik.
- System ochrony przeciwośmiskowej SOPO.
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. 2021, poz. 888 ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (t. j. Dz. U. 2021, poz. 1973 ze zm.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2021, poz. 779).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2021, poz. 1098 ze zm.).
- Ustawa z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. 2021, poz. 2233 ze zm.).
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. 2021, poz. 710 ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. 2021, poz. 741 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 (t. j. Dz. U. 2021, poz. 2373 ze zm.).
- Woś A. 1999. Klimat Polski. PWN. Warszawa.
- www.crfop.gdos.gov.pl
- www.gdos.gov.pl
- www.geoserwis.gdos.gov.pl
- www.geoportal.pgi.gov.pl/midas-web
- www.kzgw.gov.pl
- www.mapy.isok.gov.pl
- www.pgi.gov.pl
- www.portalgis.gdansk.rdos.gov.pl
- www.psh.gov.pl

14. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

1. Podstawy prawne prognozy

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ulicy Jatowskiej w Rytlu”, który sporządzono na podstawie uchwały nr XXXVIII/421/21 Rady Miejskiej w Czersku z dnia 27 września 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Projekt „Miejscowego planu ...” został opracowany przez Biuro Urbanistyczne „Dom” Kiełb-Stańczuk, Jaszczuk Skolimowska Sp. jawna w Starogardzie Gdańskim.

Prognoza wykonana została na podstawie przepisów Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. 2021, poz. 741 ze zm.) oraz Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. 2021, poz. 2373 ze zm.).

2. Charakterystyka ustaleń projektu „Planu ...” i jego powiązania z innymi dokumentami

Charakterystyka ustaleń projektu „Planu ...”

Projekt „Planu ...” obejmuje działki geodezyjne nr 514/10 i 514/11 o pow. ok. 0,25 ha, w zachodniej części gminy Czersk w miejscowości Rytel. Dla przedmiotowego obszaru obowiązuje obecnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego z 2003 r., wg którego dopuszczono funkcje zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Celem projektu „Planu...” jest zmiana ustalonego dotychczas przeznaczenia umożliwiająca także sytuowanie usług.

Dla obszaru projektu „Planu ...” wyznaczono następujące przeznaczenie terenu MN/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub/i teren zabudowy usługowej.

W projekcie „Planu ...” zawarto ustalenia służące ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego, kształtowaniu ładu przestrzennego, a także zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

Powiązania projektu „Planu ...” z innymi dokumentami

Projekt „Planu ...” nawiązuje do takich dokumentów, jak „Strategia rozwoju województwa pomorskiego 2030”, „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” i „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czersk” (2014). Ustalenia projektu „Planu...” nawiązują także do zaleceń zapisanych w „Opracowaniu ekofizjograficznym...” (2021).

3. Stan środowiska przyrodniczego i jego potencjalne zmiany

Obszar projektu „Planu...” położony jest w zachodniej części gminy Czersk, w powiecie chojnickim w województwie pomorskim, w mezoregionie „Bory Tucholskie”. Obszar projektu „Planu ...” położony jest na równinie sandrowej, na wysokości 125 m n.p.m. Obszar obniża się

nieznacznie ku południu, w kierunku Wielkiego Kanału Brdy. W podłożu obszaru projektu „Planu...” występują głównie utwory piaszczyste.

Na obszarze nie występują wody powierzchniowe. Wielki Kanał Brdy przepływa w bliskim otoczeniu obszaru projektu „Planu...”, w minimalnej odległości niecałych 20 m na południe, natomiast Brda w minimalnej odległości ok. 130 m.

Na lokalne warunki klimatyczne na obszarze projektu „Planu...” może mieć wpływ bliskość Wielkiego Kanału Brdy. Obszary położone w relatywnie bliskim otoczeniu cieków charakteryzują się większą wilgotnością powietrza oraz częstszym występowaniem mgieł.

Szata roślinna obszaru projektu „Planu ...” to głównie grupa ekosystemów krajobrazu wiejskiego roślinność przydomowych ogrodów oraz roślinność ruderalna wzdłuż sąsiadujących dróg.

Fauna rejonu obszaru projektu „Planu ...” nie była dotąd przedmiotem badań i jest nierozpoznana. Ze względu na stan zainwestowania terenu i strukturę jego użytkowania jest ona na pewno bardzo uboga, typowa dla terenów wiejskich. Reprezentują ją przede wszystkim synantropijne gatunki ptaków i gryzoni oraz owady.

Warunki fizjograficzne dla zabudowy na obszarze projektu „Planu ...” są korzystne. Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują zarejestrowane osuwiska oraz obszary predysponowane do występowania ruchów masowych ziemi, a także obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

4. Analiza istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektu „Planu ...”, w szczególności na obszarach form ochrony przyrody **Źródła i stan antropizacji środowiska przyrodniczego**

Główne przejawy antropizacji środowiska przyrodniczego obszaru projektu „Planu...” i jego bezpośredniego sąsiedztwa to:

- osadnictwo wiejskie zwarta wsi Ryteł - źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery, ścieków komunalnych i gospodarczych oraz odpadów komunalnych i gospodarczych;
- sieć dróg wiejskich (komunikacja samochodowa jako źródło emisji zanieczyszczeń atmosfery i hałasu);
- rozbudowane sieci infrastruktury wiejskich.

Problemy ochrony przyrody

W granicach obszaru projektu „Planu...” występuje jedna forma ochrony przyrody: obszar Natura 2000 „Bory Tucholskie” PLB220009. Nie występują pozostałe formy ochrony przyrody.

5. Uwarunkowania ochrony środowiska kulturowego, zabytków, dóbr kultury współczesnej i krajobrazu kulturowego

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują chronione elementy dziedzictwa kulturowego. Nie występuje także dobra kultury współczesnej a krajobraz kulturowy ma charakter typowy dla obszarów wiejskich zlokalizowanych w Borach Tucholskich.

6. Analiza celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym istotnych z punktu widzenia projektu „Planu ...”

Projekt „Planu...” opracowano zgodnie z założeniami międzynarodowych i krajowych dokumentów z zakresu ochrony środowiska - ich wytyczne uwzględnia poprzez opracowania regionalne.

7. Analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań ustaleń projektu „Planu ...” na środowisko

Celem projektu „Planu...” jest zmiana ustalonego dotychczas przeznaczenia umożliwiająca także sytuowanie usług. Stopień oddziaływania na środowisko ustaleń projektu „Planu...” będzie zależny od charakteru planowanych obiektów usługowych – wykluczono usługi uciążliwe oraz przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko.

Powierzchnia ziemi (przypowierzchniowa warstwa litosfery, w tym gleby)

Wdrożenie ustaleń projektu „Planu ...” spowoduje szereg typowych i nieuniknionych przekształceń litosfery na etapie budowy nowego zainwestowania. Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu „Planu ...” mogą wystąpić potencjalnie przekształcenia litosfery polegające głównie na wydeptywaniu terenu w wyniku penetracji pieszej oraz rozjeżdżania terenu.

Wody powierzchniowe i podziemne

Przy właściwym funkcjonowaniu wszystkich elementów systemów unieszkodliwiania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych, przewidzianych w projekcie „Planu ...”, nie wystąpi negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne oraz nie wystąpi zagrożenie dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016).

Powietrze atmosferyczne

W wyniku wdrożenia ustaleń projektu „Planu...” wzrośnie emisja zanieczyszczeń do atmosfery (zanieczyszczenia ze źródeł ciepła w zależności od ich rodzaju i komunikacyjne) w stosunku do stanu aktualnego. Jest to nieuniknione na terenach, na których lokalizowane jest nowe zainwestowanie, w tym usługowe. Na obecnym etapie procedury planistycznej brak danych do ilościowej oceny prognozowanego oddziaływania realizacji ustaleń projektu „Planu...” na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.

Warunki akustyczne (hałas)

Na obszarze projektu „Planu...” podstawowym źródłem hałasu będzie komunikacja samochodowa związana z obsługą nowego zainwestowania. Na obecnym etapie procedury planistycznej brak danych do ilościowej oceny prognozowanego oddziaływania realizacji ustaleń projektu „Planu ...” na stan klimatu akustycznego.

Klimat

Modyfikacje topoklimatu w wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu ...” wystąpią

głównie na terenach planowanego zainwestowania, w wyniku oddziaływania nowo wprowadzonej zabudowy. Należy wdrażać działania z zakresu mitygacji do zmian klimatu (np. zachowanie i urządzenie jak największej powierzchni terenów zieleni) i adaptacji do skutków zmian klimatu (m.in. rozwiązania organizacyjne i techniczne, w tym zwłaszcza z zakresu odprowadzania wód opadowych i wzmocnienia konstrukcji dachów).

Pole elektromagnetyczne

W wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu...” nie przewiduje się wystąpienia ponadnormatywnego pola elektromagnetycznego na terenach dostępnych dla ludzi.

Gospodarka odpadami

Ustalenia projektu „Planu ...” w zakresie gospodarki odpadami są poprawne w aspekcie kompleksowo ujmowanej ochrony środowiska. Prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, nie stwarza zagrożeń dla stanu środowiska i warunków życia ludzi.

Szata roślinna, grzyby, fauna i różnorodność biologiczna

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” spowoduje umiarkowane, typowe dla terenów wiejskich oddziaływanie na przyrodę ożywioną, która występuje tu w zubożonej, synantropijnej postaci. Należy założyć dalszą synantropizację szaty roślinnej i fauny.

Formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000

Wdrożenie ustaleń projektu „Planu...”:

- nie wpłynie negatywnie na gatunki ptaków, dla których ochrony wyznaczono obszary Natura 2000; i na ich siedliska;
- nie pogorszy integralności obszaru Natura 2000 oraz jego powiązań z innymi obszarami.

Ustalenia projektu „Planu...” są zgodne z obowiązującym Zarządzeniem RDOŚ w Gdańsku i Bydgoszczy w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Bory Tucholskie” PLB220009.

Obszar projektu „Planu...” jest położony w odległości mniejszej niż 100 m od Wielkiego Kanału Brdy (ok. 20 m) w granicach istniejącego układu osadniczego wsi Rytel, ponadto projekt „Planu...” nie przewiduje *nowych zespołów zabudowy letniskowej oraz ośrodki obsługi ruchu turystycznego*.

Zgodnie z projektem „Planu ...”: *Przy realizacji ustaleń planu uwzględnić należy wymogi dotyczące ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów, zgodnie z przepisami odrębnymi.*

Ze względu na wiejskie otoczenie, lokalny charakter oddziaływań na środowisko, realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie będzie miała wpływu na formy ochrony przyrody w sąsiedztwie i otoczeniu.

Zasoby naturalne

Realizacja ustaleń projektu „Planu...” związana będzie ze wzrostem zapotrzebowania na wodę, natomiast nie spowoduje zagrożeń dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują zasoby leśne, surowcowe i rekreacyjno-turystyczne uwarunkowane przyrodniczo.

Krajobraz

Realizacja ustaleń projektu „Planu...” spowoduje zmiany krajobrazu wsi Rytel przez zmianę charakteru zainwestowania i ukształtowanie nowej szaty roślinnej towarzyszącej zabudowie. Zmiany krajobrazowe zależne będą od standardu i formy architektonicznej planowanych obiektów, jakości ich wykonania oraz charakteru urządzonej zieleni towarzyszącej – mogą to być zmiany pozytywne.

Zabytki i dobra materialne

Realizacja ustaleń projektu „Planu...” umożliwi wprowadzenie zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz budowę infrastruktury technicznej (sieci wodociągowe, kanalizacyjne, elektroenergetyczne, telekomunikacyjne) i komunikacyjnej, powodując wzrost zasobności obszaru i zarazem wsi Rytel w dobra materialne.

Ludzie

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie spowoduje wystąpienia zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi. Celem projektu „Planu ...” jest ukształtowanie nowej przestrzeni osadniczo-usługowej dla potrzeb ludzi.

8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu ustaleń projektu „Planu ...” na środowisko

Analiza skutków środowiskowych związanych z realizacją celów i kierunków rozwoju przestrzennego sformułowanych w projekcie „Planu ...” wskazuje, że ze względu na charakter planowanego zainwestowania (zabudowa mieszkaniowa) i odległość obszaru od granic państwa (ok. 93 km do brzegu Zatoki Gdańskiej – granica lądowa + 12 mil morskich granica morskich wód terytorialnych) nie wystąpi oddziaływanie transgraniczne.

9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu „Planu ...”, w szczególności oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów

Projekt „Planu ...”, zawiera liczne ustalenia przeciwdziałające negatywnym przekształceniom środowiska. Dla dalszego ograniczenia zakresu jakościowego i przestrzennego negatywnego wpływu ustaleń projektu „Planu ...” na środowisko w „Prognozie ...” wskazano realizację szeregu działań, głównie na etapie wdrażania ustaleń.

Obszar projektu „Planu ...” znajduje się w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków „Bory Tucholskie” PLB220009 – realizacja ustaleń projektu „Planu...”:

- nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt obszarów Natura 2000;
- nie spowoduje dezintegracji obszarów Natura 2000;
- nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000.

Nie wystąpi także negatywne oddziaływanie na inne, pozostałe formy ochrony przyrody w otoczeniu. W związku z powyższym realizacja ustaleń projektu „Planu...” nie wymaga

kompensacji przyrodniczej.

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie „Planu...”

Rozwiązania alternatywne do ustaleń projektu „Planu ...” mogą dotyczyć m.in.:

- ukształtowania powierzchni terenów zieleni urządzonej lub pasów zieleni izolacyjno-krajobrazowej;
- ograniczenia intensywności zainwestowania.

11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu „planu...” oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” wymagać będzie monitoringu w następujących zakresach:

- stosowanie zasady minimalnej ingerencji w środowisko i zasięgu przestrzennego „placów budowy” (na bieżąco);
- wpływ prac budowlanych na warunki gruntowo-wodne (na bieżąco);
- kontrola gospodarki odpadami - na etapie budowy i funkcjonowania (co najmniej dwa razy w roku);
- kontrola stanu i sprawności instalacji infrastruktury technicznej w celu ograniczenia potencjalnych możliwości wystąpienia awarii (na bieżąco zgodnie z przepisami);
- kontrola systemów unieszkodliwiania ścieków bytowych oraz opadowych (raz w roku).

12. Wskazanie napotkanych w prognozie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko projektu „Planu...” nie napotkano trudności wynikających z niedostatków techniki i luk we współczesnej wiedzy, z wyjątkiem braku aktualnych danych nt. występowania chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt.

-.-