

Opracowanie:

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU
„MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA
FRAGMENTU MIASTA SKÓRCZ”**

Egz. nr 3

Autor:

mgr Wojciech Kielb

Spis treści:

| | |
|---|----|
| 1. PODSTAWY PRAWNE PROGNOZY I METODY PROGNOZOWANIA | 5 |
| 1.1. Podstawy prawne | 5 |
| 1.2. Metody prognozowania..... | 6 |
| 2. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU „PLANU ...” I JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI | 8 |
| 2.1. Charakterystyka ustaleń projektu „Planu ...” | 8 |
| 2.2. Powiązania projektu „Planu ...” z innymi dokumentami | 12 |
| Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030 | 12 |
| 3. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO POTENCJALNE ZMIANY | 17 |
| 3.1. Struktura środowiska przyrodniczego..... | 17 |
| 3.1.1. Położenie regionalne..... | 17 |
| 3.1.2. Środowisko abiotyczne..... | 17 |
| 3.1.3. Środowisko biotyczne..... | 20 |
| 3.1.3.1. Szata roślinna | 20 |
| 3.1.3.2. Fauna | 22 |
| 3.2. Procesy i powiązania przyrodnicze..... | 24 |
| 3.3. Walory zasobowo-użytkowe środowiska..... | 27 |
| 3.4. Zagrożenia przyrodnicze..... | 29 |
| 3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu „Planu ...” | 29 |
| 4. ANALIZA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU „PLANU ...”, W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARACH FORM OCHRONY PRZYRODY | 30 |
| 4.1. Źródła i stan antropizacji środowiska przyrodniczego | 30 |
| 4.2. Problemy ochrony przyrody..... | 35 |
| 4.2.1. Ustanowione formy ochrony przyrody..... | 35 |
| 4.2.2. Formy ochrony przyrody w otoczeniu obszaru projektu „Planu ...” | 35 |
| 5. UWARUNKOWANIA OCHRONY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO, ZABYTEKÓW, DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO..... | 37 |
| 6. ANALIZA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I REGIONALNYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU „PLANU ...” | 38 |

| | |
|---|----|
| 7. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH, ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PROJEKTU „PLANU ...” NA ŚRODOWISKO | 43 |
| 7.1. Wprowadzenie | 43 |
| 7.2. Powierzchnia ziemi (przypowierzchniowa warstwa litosfery, w tym gleby) | 43 |
| 7.3. Wody powierzchniowe i podziemne..... | 45 |
| 7.4. Powietrze atmosferyczne | 47 |
| 7.5. Warunki akustyczne (hałas)..... | 48 |
| 7.6. Klimat – modyfikacje oraz mitygacja i adaptacja do globalnych zmian klimatu | 49 |
| 7.7. Pole elektromagnetyczne | 50 |
| 7.8. Gospodarka odpadami..... | 51 |
| 7.9. Szata roślinna, fauna i różnorodność biologiczna..... | 51 |
| 7.10. Formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000 | 53 |
| 7.11. Zasoby naturalne | 54 |
| 7.12. Krajobraz..... | 54 |
| 7.13. Zabytki i dobra materialne | 55 |
| 7.14. Ludzie..... | 55 |
| 7.15. Oddziaływanie skumulowane | 56 |
| 7.16. Podsumowanie oceny oddziaływania i klasyfikacja oddziaływań..... | 56 |
| 8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU USTALEŃ PROJEKTU „PLANU ...” NA ŚRODOWISKO | 58 |
| 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 | 58 |
| 10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE „PLANU ...” | 59 |
| 11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU „PLANU ...” ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA..... | 60 |
| 12. WSKAZANIE NAPOTKANYCH W PROGNOZIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY | 60 |
| 13. WYKAZ ŹRÓDEŁ INFORMACJI UWZGLĘDNIONYCH W PROGNOZIE | 61 |
| 14. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM | 64 |

Załączniki tekstowe:

1. Uzgodnienie zakresu prognozy wydane przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 14 grudnia 2018 r. (RDOŚ-Gd-WZP.411.17.11.2018.IKO).
2. Uzgodnienie zakresu prognozy wydane przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Starogardzie Gdańskim z dnia 02.01.2019 r. (SE.VII//470/21/EB/18/19).
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 dla fragmentu miasta Skórcz”, sporządzona na podstawie Uchwały nr IV/12/2002 Rady Miejskiej w Skórczu z dnia 20 grudnia 2002 r. (z późn. zmianami - wg uchwał Rady Miejskiej w Skórczu Nr XXXV/201/2006 z dnia 6 lipca 2006r i Nr XV/82/2012 z dnia 15 marca 2012 r). Projekt „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miasta Skórcz” został opracowany przez „DOM” Biuro Urbanistyczne Kielb-Stańczuk, Jaszczuk-Skolimowska spółka 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. 2018, poz. 1945 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. 2018, poz. 2081 ze zm.). Zgodnie z art. 17. Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. 2018, poz. 1945 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 wynikać z realizacji projektowanej funkcji terenu oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających potencjalne negatywne wpływy na środowisko.

Uzgodnienie dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko wydane zostało na wniosek Burmistrza Miasta Skórcz, przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku (**załącznik 1**) i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Starogardzie Gdańskim (**załącznik 2**).

Prognoza projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miasta Skórcz” 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 ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym, istotnych w aspekcie 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);
- analogii środowiskowych (na podstawie założenia o stałości praw przyrody);
- diagnozy stanu środowiska jako punktu wyjścia ekstrapolacji w przyszłość.

Ww. metody opisane są m.in. w „Problemach Ocen Środowiskowych”.

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.2018, poz. 2081 ze zm.):

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.

Zgodnie z ww. ustawą, 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 z art. 51 ww. ustawy.

„Prognozę ...” opracowano wykorzystując następujące, podstawowe źródła informacji:

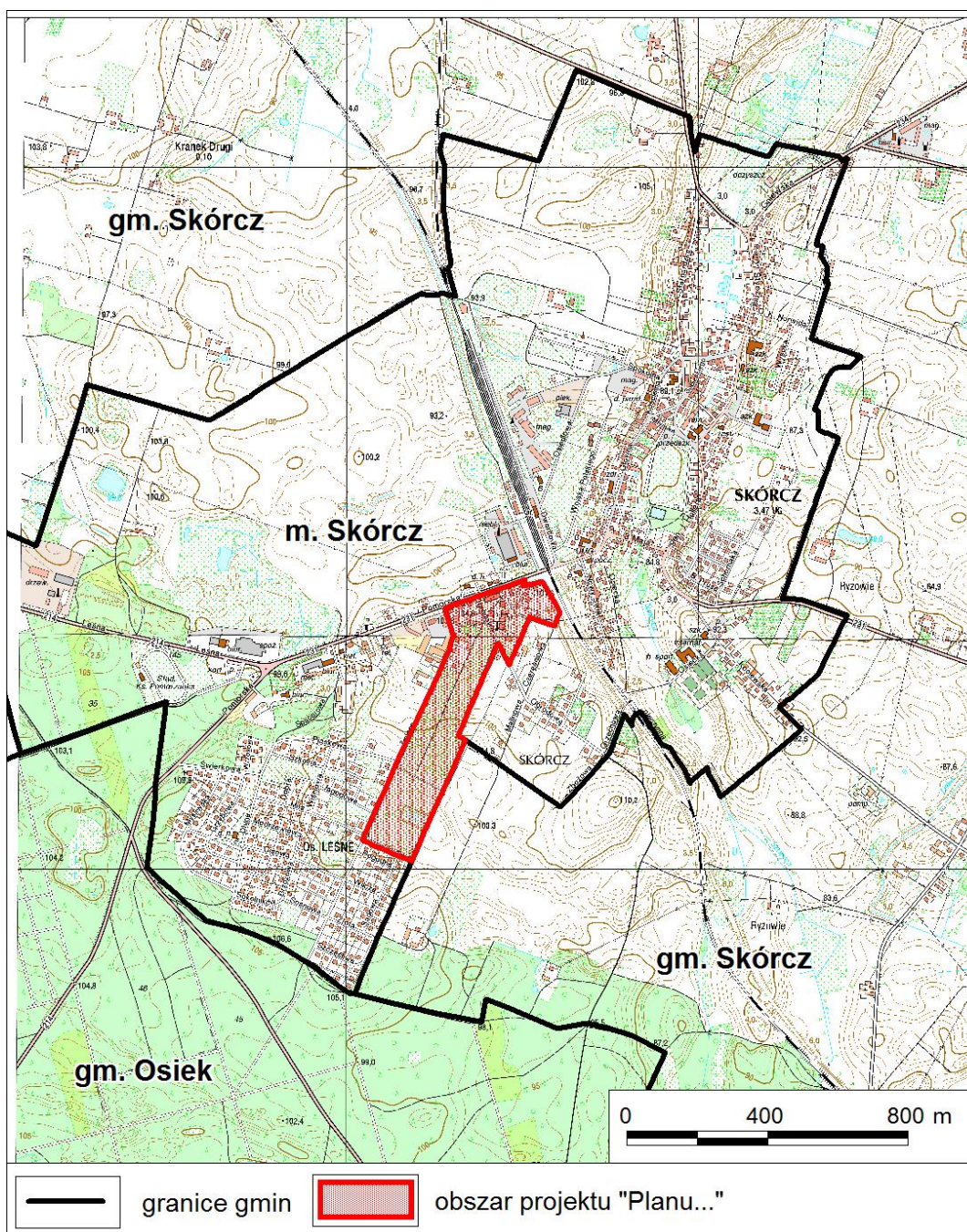
-
- materiały archiwalne urzędów i instytucji, związanych z problematyką ochrony środowiska, przede wszystkim Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku i Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku;
 - materiały archiwalne BPiWP „Proeko” w Gdańsku,
 - materiały publikowane dotyczące zagadnień metodycznych ocen oddziaływania na środowisko;
 - materiały publikowane dotyczące gminy miasta Skórcz i jego regionalnego otoczenia;
 - prawo powszechne i miejscowe 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 ...”

Obszar projektu „Planu...” obejmuje powierzchnię ok. 13 ha. Położony jest w południowo-centralnej części miasta Skórcz, w powiecie starogardzkim, w województwie pomorskim (rys. 1). Dla obszaru projektu „Planu...” obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony Uchwałą Nr XLIV/240/2010 Rady Miejskiej w Skórczu z dnia 24 sierpnia 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2010 r. Nr 119 poz. 2302). Celem sporządzenia projektu zmiany „Planu...” jest zmiana przeznaczenia (funkcji) części terenów.



Rys. 1 Położenie obszaru projektu „Planu ...” na tle otoczenia.

Na obszarze projektu „Planu ...” **podstawowe przeznaczenia terenu** to (rys. 2):

- MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- MN,U – tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej,
- US,ZP – tereny sportowo-rekreacyjne oraz zieleni urządzonej,
- ZD – tereny ogrodów działkowych ,
- ZP,K – tereny zieleni urządzonej z urządzeniami infrastruktury technicznej, kanalizacji deszczowej,
- W – tereny infrastruktury technicznej, związane z zaopatrzeniem w wodę,
- K- tereny infrastruktury technicznej, kanalizacji,
- KDL – tereny komunikacji, dróg publicznych klasy lokalnej,
- KDD – tereny komunikacji, dróg publicznych klasy dojazdowej,
- KDW – tereny komunikacji, dróg wewnętrznych,
- KDX – tereny komunikacji, ciągów pieszo-jezdných i pieszych,
- KDP – tereny obsługi komunikacji w tym parkingów, garaży, ciągów pieszo-jezdných, dojazdów, dojeść;
- KDP,ZP – tereny obsługi komunikacji oraz zieleni urządzonej.

Główne zasady ochrony i kształtowania ład przestrzennego:

- część obszaru projektu „Planu...” znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej B1 – ograniczeń gabarytu, stanowiącej otoczenie zabytku wpisanego do rejestru zabytków woj. pomorskiego pod nr 958 zespołu urbanistycznego miasta Skórcz – zob. rozdz. 5 „Prognozy...”;
- dopuszczono stosowanie kondygnacji podziemnych;
- ustalono m. in. parametry i wskaźniki zabudowy, udział terenów biologicznie czynnych oraz intensywność zabudowy.

Główne zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu ujęte w projekcie „Planu...”:

- ustala się następujące standardy ochrony akustycznej w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska oraz rozporządzenia dot. dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
 - dla terenów o symbolach MN – jak dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
 - dla terenów MW – jak dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
 - dla terenów MN, U – jak dla zabudowy mieszkaniowo-usługowej;
- należy stosować rozwiązania techniczne, technologiczne, organizacyjne w celu minimalizacji uciążliwości związanych w planowanym zagospodarowaniu,
- wprowadzono nakaz zachowania elementów zieleni – drzew, grup drzew oraz szpalerów;
- wszelkie zmiany stosunków gruntowo-wodnych, towarzyszące realizacji zapisów planu nie mogą trwale, negatywnie oddziaływać na tereny sąsiednie, sposób odprowadzenia wód opadowych winien uwzględniać uwarunkowania terenów sąsiednich i nie może powodować na nich szkód;

- przy realizacji ustaleń planu uwzględnić należy wymogi dotyczące ochrony gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- wykluczono sytuowanie przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko poza sieciami oraz obiektami infrastruktury technicznej.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, ustalone w projekcie „Planu ...” są następujące:

- zaopatrzenie w wodę: z istniejącej sieci wodociągowej, nakazano włączenie projektowanej zabudowy do sieci; dopuszczono modernizację i rozbudowę istniejących urządzeń sieci; należy zapewnić odpowiednią ilość wody do celów przeciwpożarowych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- odprowadzanie ścieków: nakaz odprowadzenia ścieków bytowych do kanalizacji sanitarnej, dopuszczono jej modernizację i rozbudowę;
- wody opadowe: odprowadzenie wód opadowych z powierzchni utwardzonych do miejskiego systemu kanalizacji deszczowej, kolektorów, zbiorników retencyjnych w terenie 16.ZP,K lub w granicach własnego terenu; zanieczyszczone wody opadowe, odprowadzane z powierzchni utwardzonych placów, dróg, parkingów, należy podczyścić przed oprowadzeniem do odbiorników;
- zasilanie w energię elektryczną: poprzez istniejące i projektowane sieci elektroenergetyczne, dopuszcza się budowę nowych linii energetycznych oraz stacji transformatorowych; dla modernizacji linii napowietrznych ustala się nakaz modernizacji ich na linie podziemne kablowe; wzdłuż linii SN ustalono pas technologiczny;
- zaopatrzenie w ciepło: z niskoemisyjnych źródeł ciepła – sieci centralnego ogrzewania, ogrzewania elektrycznego lub gazowego; dopuszczono modernizację, budowę i przebudowę urządzeń sieci ciepłowniczej oraz przyłączy obiektów budowlanych;
- zaopatrzenie w gaz: zaopatrzenie z sieci gazociągów średniego i niskiego ciśnienia, dopuszczono modernizację, budowę, przebudowę, rozbudowę urządzeń i sieci gazowej;
- infrastruktura telekomunikacyjna: dopuszcza się budowę, przebudowę i rozbudowę istniejących urządzeń i sieci infrastruktury telekomunikacyjnej i sieci szerokopasmowych oraz przyłączy do zabudowy;
- gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz przepisami prawa lokalnego;
- dopuszczono stosowanie indywidualnych urządzeń mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii – kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych czy pomp ciepła; wykluczono lokalizację prosumenckich elektrowni wiatrowych.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji: powiązania obszaru projektu „Planu ...” z zewnętrznym układem zewnętrznym zapewniają: droga wojewódzka nr 222 oraz drogi publiczne gminne. Ustalono minimalne wskaźniki miejsc parkingowych w zależności od przeznaczenia terenu. W liniach rozgraniczających dróg wewnętrznych dopuszcza się sytuowanie sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

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

Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030

„Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030” (przyjęta przez Radę Ministrów uchwałą z dnia 13.12.2011 r.) określa 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 (odnowy) nad zajmowaniem nowych obszarów pod zabudowę;
- zasadę przezorności 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

oraz

Cel. 5 Zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne (...).

Projekt „Planu ...” przewiduje wprowadzenie nowego zainwestowania w jako rozwój istniejących już struktur przestrzennych miasta Skórcz. Część obszaru projektu „Planu...”, zgodnie z jego zapisami pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu.

Projekt „Planu...” opracowany jest w nawiązaniu do ogólnych zasad i celów sformułowanych w „Koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju 2030” (2011).

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. (Dz. Urz. Woj. Pom. 2017, poz. 603).

¹Dokumenty z zakresu ochrony środowiska omówiono w rozdz. 6

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

- 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 odniesieniu do ustaleń projektu „Planu ...” szczególne znaczenie mają następujące kierunki:

- K.1.1. *Kształtowanie struktur sieci osadniczej zgodnie z wymogami ładu przestrzennego;*
- K.1.2. *Kształtowanie wysokiej jakości środowiska mieszkaniowego.*

Projekt „Planu...” uwzględnia zasady polityki przestrzennego zagospodarowania województwa oraz cele i kierunki określone w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016), m.in. poprzez wyznaczenie nowych terenów dla rozwoju osadnictwa (funkcja mieszkaniowa).

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Skórcz

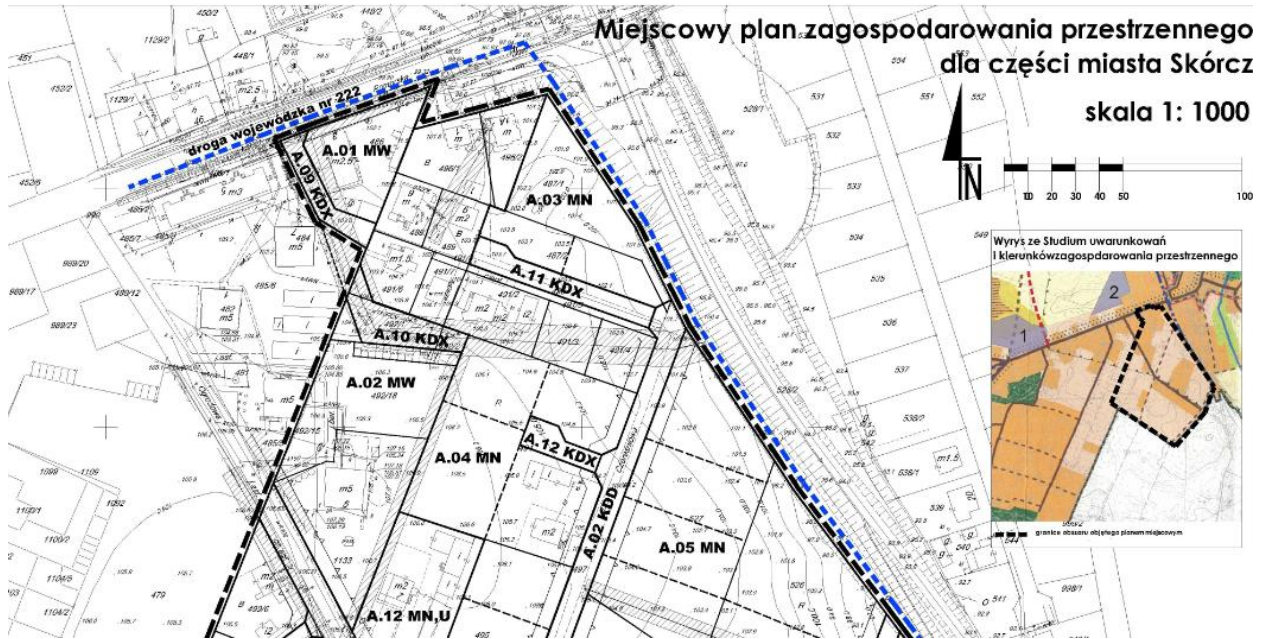
Dla miasta Skórcz obowiązuje „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Skórcz uchwalone Uchwałą Nr IV/12/2002 Rady Miejskiej w Skórczu z dnia 20 grudnia 2002 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Skórcz” wraz z późniejszymi zmianami (wg uchwał Rady Miejskiej w Skórczu Nr XXXV/201/2006 z dnia 6 lipca 2006r i Nr XV/82/2012 z dnia 15 marca 2012 r.).

Obszar projektu „Planu...” obejmuje tereny istniejącego zainwestowania określone w dokumencie „Studium...” jako *obszar zabudowane* oraz częściowo tereny *przeznaczone do zabudowy*.

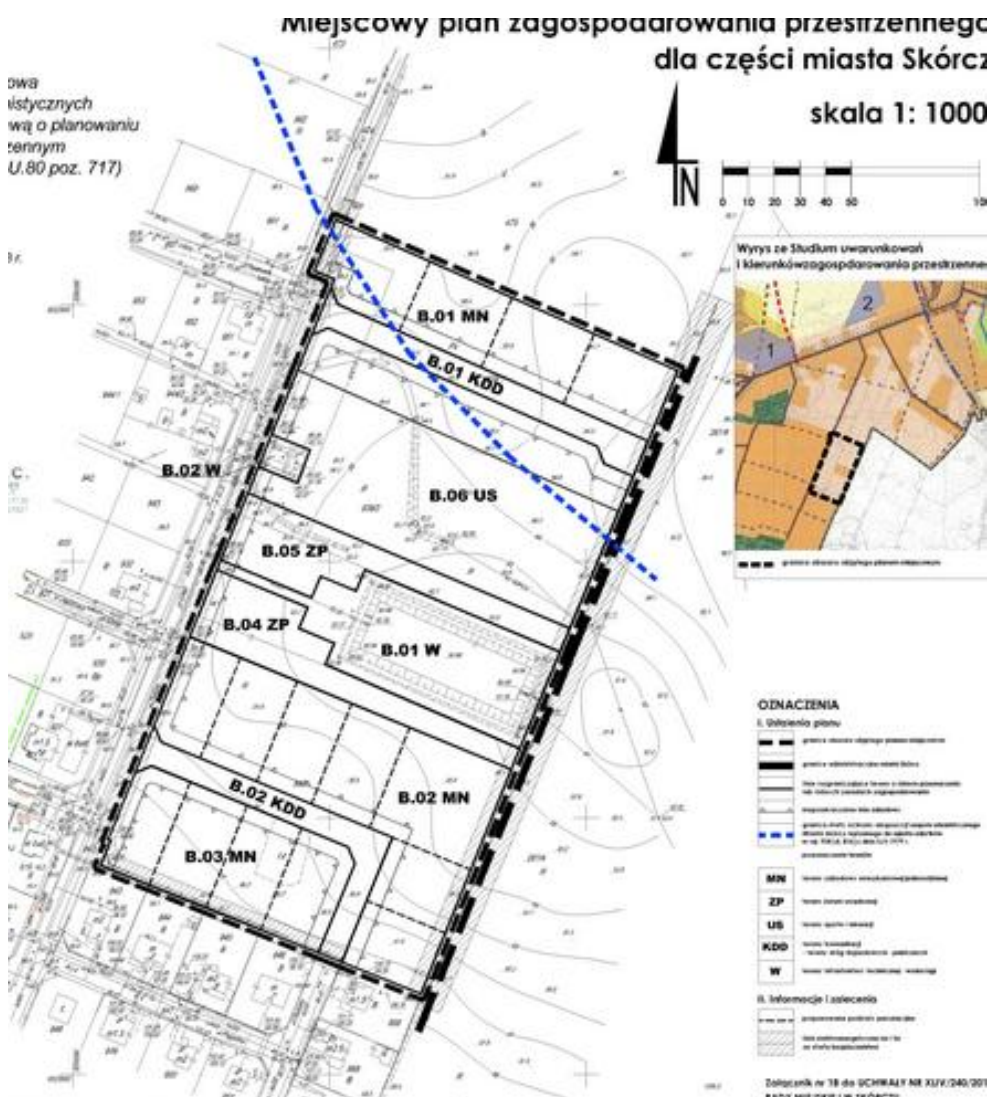
Przewidziane w projekcie „Planu...” zainwestowanie jest zgodne z kierunkami zagospodarowania przestrzennego zapisanymi w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Skórcz” (2002) wraz z jego późniejszymi zmianami.

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Dla obszaru projektu „Planu...” obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony Uchwałą Nr XLIV/240/2010 Rady Miejskiej w Skórczu z dnia 24 sierpnia 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2010 r. Nr 119 poz. 2302).



Rys. 3a. Fragment dotyczący obowiązującego Planu – część północna.



Rys. 3b. Fragment dotyczący obowiązującego Planu – część południowa.

Opracowanie ekofizjograficzne

W 2016 r. wykonane zostało „Opracowanie ekofizjograficzne miasta Skórcz dla potrzeb studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego” (Proeko, 2016) obejmujące swoim zasięgiem obszar całej gminy Skórcz. Opracowanie to zawiera następujące zagadnienia:

- charakterystyka środowiska;
- obszary i obiekty prawnie chronione;
- diagnoza stanu środowiska;
- waloryzacja ekofizjograficzna i ocena wykorzystania terenu;
- kierunki kształtowania środowiska przyrodniczego;

Wg „Opracowania ekofizjograficznego ...” (2016) południowa część obszaru projektu „Planu...” (dla której przewidziano wprowadzenie nowego zainwestowania) położona jest w *Kompleksie inwestycyjnym w obrębie istniejącej zabudowy*, który charakteryzuje się:

- *korzystnymi i umiarkowanymi warunkami gruntowo-wodnymi i topograficznymi dla zainwestowania;*
- *brakiem ograniczeń ekologicznych;*
- *predyspozycjami do dopełnienia zainwestowania (...).*

Projekt „Planu...” uwzględnia uwarunkowania określone w „Opracowaniu ekofizjograficznym...” (2016) dla miasta Skórcz.

3. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO POTENCJALNE ZMIANY

3.1. Struktura środowiska przyrodniczego

3.1.1. Położenie regionalne

Obszar projektu „Planu...” położony jest w południowo-zachodniej części regionu fizycznogeograficznego Pojezierza Starogardzkiego, w bliskim sąsiedztwie Borów Tucholskich.

Pojezierze Starogardzkie wyróżnia się przewagą dużych, względnie jednorodnych powierzchni wysoczyzn morenowych falistych i równinnych, wzniesionych średnio 60-100 m n.p.m. Zbudowane są one przeważnie z glin, z żyznymi glebami brunatnymi, użytkowanymi jako grunty orne. Podstawowe urozmaicenie struktury środowiska przyrodniczego wprowadzają tu doliny rzek, a zwłaszcza doliny Wierzycy i jej dopływów: Wietcisy, Węgiermucy i Janki oraz dolina Motławy i jej dopływu Szpęgawy. W rejonie dolin ma miejsce największe zróżnicowanie ukształtowania terenu. Występuje tu także koncentracja lasów, wśród których przeważają zbiorowiska liściaste: buczyny, grądy i łągi. Charakterystyczną cechą Pojezierza Starogardzkiego jest mała jeziorność. Skupienie kilku większych jezior (Godziszewskie, Damaszką, Duży Mergiel, Zduńskie i in.) ma miejsce na północ od Starogardu Gdańskiego. Na południowo-zachodnim krańcu regionu, w strefie przejściowej z Borami Tucholskimi, występuje zespół jezior: Borzechowskie Wielkie, Sumińskie, Steklin i kilku mniejszych zbiorników.

Środowisko przyrodnicze Pojezierza Starogardzkiego jest w dużym stopniu zantropizowane. Wynika to przede wszystkim z wielowiekowego użytkowania rolniczego większości obszaru regionu.

3.1.2. Środowisko abiotyczne

Rzeźba terenu, budowa geologiczna i gleby

Miasto Skórcz położone jest na obszarze charakteryzującym się urozmaiconym ukształtowaniem powierzchni terenu, związanym z występowaniem strefy maksymalnego zasięgu fazy pomorskiej zlodowacenia północnopolskiego (rzeźba młodoglacjalna). Występują tu formy pochodzenia lodowcowego, fluwioglacjalnego (wodnolodowcowego), a także rzecznoego oraz akumulacji organicznej.

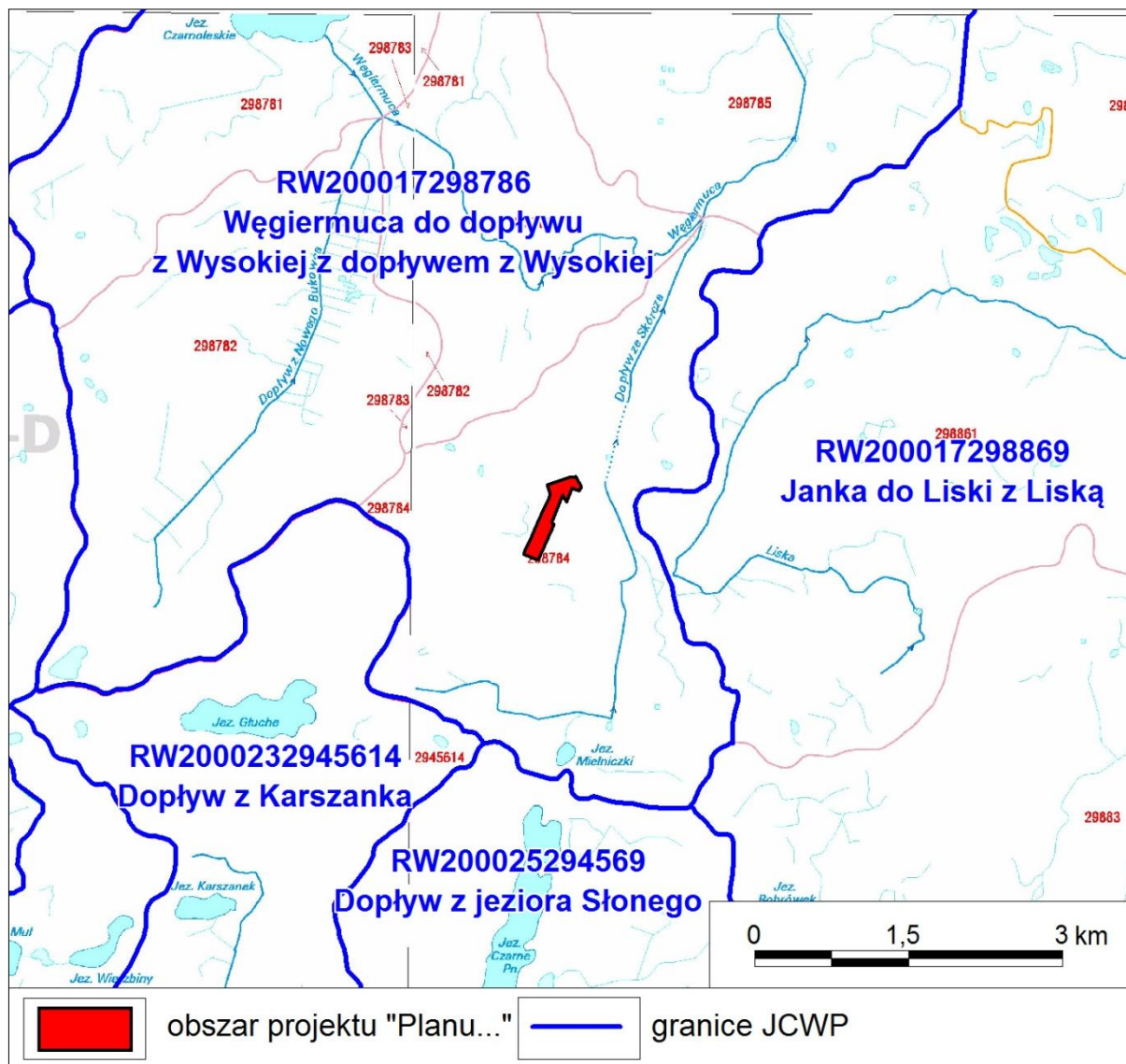
Obszar projektu „Planu...” w całości położony jest w obrębie wysoczyzny morenowej falistej i pagórkowatej. Minimalna wysokość obszaru projektu „Planu...” występuje w południowej części - ok. 92 m n.p.m., a maksymalna - ok. 105 m n.p.m. w północnej części.

Na obszarze projektu „Planu...” przeważają gleby wysoczyznowe, głównie gleby brunatne właściwe oraz brunatne wylugowane i kwaśne na glinach i piaskach gliniastych, a także gleby antropogeniczne. W podłożu obszaru projektu „Planu...” przeważają piaski gliniaste mocne oraz piaski słabo gliniaste.

Wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują ciekі oraz jeziora. W granicach obszaru projektu „Planu...” znajduje się niewielki, antropogeniczny zbiornik wodny (teren 16.ZP,K) wykorzystywany jako zbiornik retencyjny wód opadowych.

Obszar projektu „Planu...” położony jest w zasięgu jednolitej części wód powierzchniowych JCWP „Węgiernuca do dopływu z Wysokiej z dopływem z Wysokiej” RW200017298786 (rys. 4).



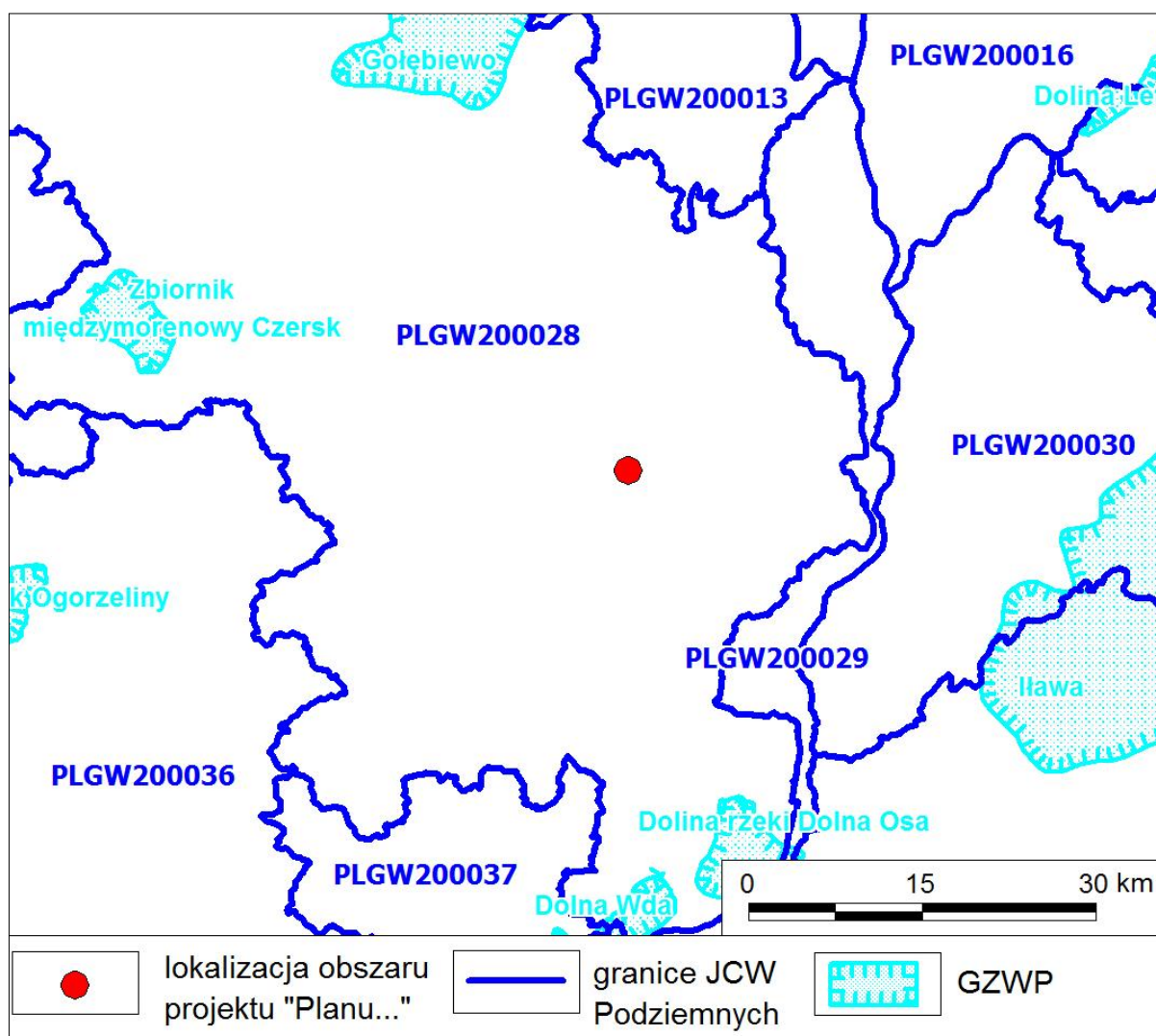
Rys. 4 Położenie obszaru projektu „Planu...” na tle podziału na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP).

Źródło: <http://www.kzgw.gov.pl/> - Źródłem danych hydrograficznych jest Mapa Podziału Hydrograficznego Polski wykonana przez Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej na zamówienie Ministra Środowiska i sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Pod względem podziału na jednolite części wód podziemnych obszar projektu „Planu...” w całości położony jest w zasięgu JCWPd nr 28 PLGW200028. Obszar JCWPd 28 obejmuje zlewnie m. in. Wdy i Wierzycy. Poziom czwartorzędowy zasilany jest głównie przez infiltrację i niewielki dopływ wód z obszaru wysoczyzny morenowej Pojezierza Starogardzkiego. Główną bazą drenażu czwartorzędowego piętra jest Wisła, a lokalnymi bazami Wierzyca i inne rzeki. (Karta Informacyjna JCPWd nr 28, www.pgi.gov.pl)

Pierwszy poziom wody podziemnej nie tworzy na wysoczyźnie ciągłego zwierciadła. Głębokość jego zalegania zależy od lokalnego układu warstw przepuszczalnych i nieprzepuszczalnych. W większości pierwszy poziom wody podziemnej występuje kilka, a nawet kilkanaście m p.p.t. Lokalnie mogą występować płytkie sączenia wód podziemnych. W dnach zagłębień terenu pierwszy poziom wody podziemnej występuje płytko.

Obszar projektu „Planu...” jest położony poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych – najbliższy GZWP nr 129 „Dolina rzeki Dolna Osa” znajduje się w minimalnej odległości ok. 30 km na południe od obszaru projektu „Planu...” (rys. 5).



Rys. 5 Położenie obszaru projektu „Planu...” na tle podziału na JCWPd i GZWP.

Warunki klimatyczne

Według podziału klimatycznego Polski (Woś 1999) obszar projektu „Planu...” leży w granicach regionu IV – Dolnej Wisły, blisko granicy z regionem VII - Wschodniopomorskim. Region Dolnej Wisły charakteryzuje się znaczną odrębnością stosunków klimatycznych w porównaniu z terenami leżącymi na wschód i zachód od niego. Region ten obejmuje zachodnią część Pojezierza Iławskiego, obszar Żuław Wiślanych i Zalewu Wiślanego, wschodnią część Pobrzeża Kaszubskiego i Starogardzkiego. Specyfiką stosunków pogodowych tego obszaru jest względnie częste pojawianie się pogody chłodnej z dużym zachmurzeniem bez opadu. W porównaniu z innymi regionami znaczna frekwencją odznacza się tutaj pogoda przymrozkowa bardzo chłodna z dużym zachmurzeniem bez opadu. Mniej liczne są tutaj dni przymrozkowe umiarkowanie zimne i zarazem pogodne bez opadu.

W regionie klimatycznym IV – Dolnej Wisły, średnia liczba dni typów pogody wynosi (Woś 1999):

- cieplej ok. 255 dni;
- przymrozkowej ok. 71 dni;
- mroźnej ok. 38 dni;
- słonecznej ok. 36 dni;
- pochmurnej ok. 200 dni;
- z dużym zachmurzeniem i ok. 128 dni;
- bez opadu ok. 198 dni;
- z opadem ok. 166 dni.

Miasto Skórcz położone jest w rejonie, gdzie przeważają wiatry z sektora południowo-zachodniego, których udział sięga 16-20% w skali roku (Kozuchowski 2011). Maksymalne, rzeczywiste prędkości wiatru w porywach w okresie 1961 – 1995 wynoszą ok. 35 – 39 [m/s] (Kozuchowski 2011).

Lokalnie warunki klimatyczne wykazują zróżnicowanie, przede wszystkim w zależności od charakteru pokrycia i ukształtowania terenu. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w zróżnicowaniu warunków termicznych (głównie efekt różnej ekspozycji stoków, występowania zagłębień i obniżen terenu mogących stanowić tereny inwersji temperatury powietrza), warunków anemometrycznych (przewietrzanie a ukształtowanie terenu i występowanie lasów), warunków wilgotnościowych (zwiększona wilgotność w zagłębieniach terenu).

3.1.3. Środowisko biotyczne

3.1.3.1. Szata roślinna

W granicach obszaru projektu „Planu...” występują ogrody działkowe, tereny z roślinnością ruderalną, nieużytki, ogrody przydomowe, trawniki oraz lokalnie zieleń wysoka np. wzdłuż ulic.

Stosunkowo dużą powierzchnie na obszarze projektu „Planu...” zajmują tereny ogrodów działkowych obsadzone drzewami i krzewami owocowymi. Duży ich kompleks występuje w centralnej części obszaru, przy ul. Zielonej.

W południowej części obszaru projektu „Planu...” w otoczeniu terenów zainwestowanych, w tym na nieużytkowanych terenach porolnych rozwija się roślinność ruderalna. Roślinność ruderalna to typ roślinności, która rozwija się spontanicznie na wszelkiego rodzaju terenach przekształconych przez człowieka, gdzie zniszczono roślinność naturalną i nie wprowadzono sztucznie ukształtowanej.

Ogólny obraz użytkowania terenu obszaru projektu „Planu...” przedstawia ortofotomapa (rys. 6).



Rys. 6. Obszar projektu „Planu...” na tle ortofotomapy. Źródło: geoportal.gov.pl

3.1.3.2. Fauna

Fauna obszaru miasta Skórcz, w tym obszaru projektu „Planu...” jest słabo rozpoznana. Archiwalne dane inwentaryzacyjne pochodzą z 1996 r. dla dawnej gminy Skórcz, obejmującej także miasto („Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza gminy Skórcz” 1996). Nowsze archiwalne materiały dotyczą obszaru Natura 2000 „Bory Tucholskie” PLB220009 (obejmuje południowy skraj miasta, poza obszaru projektu „Planu”).

Wg „Inwentaryzacji...” (1996) w mieście i gminie Skórcz stwierdzono występowanie 8 gatunków płazów:

- traszka zwyczajna *Triturus vulgaris* - gatunek rzadki na terenie gminy;
- ropucha szara *Bufo bufo* - gatunek niepospolity,
- ropucha zielona *Bufo viridis* - stosunkowo licznie występujący szczególnie w porośniętych nasypach linii kolejowej (nieczynna),
- kumak nizinny *Bombina bombina* - gatunek bardzo rzadki (1 osobnik),
- żaba jeziorkowa *Rana lessonae* – gatunek umiarkowanie pospolity,
- żaba wodna *Rana kl. esculenta* - gatunek umiarkowanie pospolity,
- żaba trawna *Rana temporaria* – gatunek bardzo częsty,
- żaba moczarowa *Rana malis.* – gatunek bardzo częsty.

Środowisko przyrodnicze obszaru projektu „Planu...” jest silnie zantropizowane, co nie sprzyja dużej różnorodności **awifauny**. Występują przede wszystkim gatunki związane z terenami antropopresji. Tabela 1 zawiera wykaz ptaków stwierdzonych na terenie gminy Skórcz, z których na obszarze projektu „Planu...” występują głównie gatunki synantropijne z grupy wróblowych.

Tabela 1 Wykaz gatunków ptaków stwierdzonych na terenie gminy Skórcz.

| Lp. | Gatunek | Status występowania |
|-----|---|---------------------|
| 1. | czapla siwa <i>Ardea cinerea</i> | lęgowy ? |
| 2. | bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> | lęgowy |
| 3. | łabędź niemy <i>Cygnus olor</i> | lęgowy |
| 4. | gęś zbożowa <i>Anser fabalis</i> | przelotny |
| 5. | gęgawa <i>Anser anser</i> | przelotny |
| 6. | krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i> | lęgowy |
| 7. | jastrząb <i>Accipiter gentilis</i> | lęgowy |
| 8. | myszolów zwyczajny <i>Buteo buteo</i> | lęgowy |
| 9. | kuropatwa <i>Perdix perdix</i> | lęgowy |
| 10. | przepiórka <i>Coturnix coturnix</i> | lęgowy |
| 11. | bażant <i>Phasianus colchicus</i> | lęgowy |
| 12. | łyska <i>Fulica atra</i> | lęgowy |
| 13. | żuraw <i>Grus grus</i> | przelotny |
| 14. | czajka <i>Vanellus vanellus</i> | lęgowy |
| 15. | mewa śmieszka <i>Larus ridibundus</i> | lęgowy? |
| 16. | gołąb skalny (miejski) <i>Columba livia</i> | lęgowy |
| 17. | grzywacz <i>Columba palumbus</i> | lęgowy |

| | | |
|-----|--|--------|
| 18. | sierpówka <i>Streptopelia decaocto</i> | łęgowy |
| 19. | kukułka <i>Cuculus canorus</i> | łęgowy |
| 20. | jerzyk <i>Apus apus</i> | łęgowy |
| 21. | zimirdek <i>Alcedo atthis</i> | łęgowy |
| 22. | dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i> | łęgowy |
| 23. | dzięcioł duży <i>Dendrocopos major</i> | łęgowy |
| 24. | dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i> | łęgowy |
| 25. | dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i> | łęgowy |
| 26. | dzierlatka <i>Galeria cristata</i> | łęgowy |
| 27. | skowronek <i>Alauda arvensis</i> | łęgowy |
| 28. | brzegówka <i>Riparia riparia</i> | łęgowy |
| 29. | dymówka <i>Hirundo rustica</i> | łęgowy |
| 30. | oknówka <i>Delichon urbica</i> | łęgowy |
| 31. | świergotek polny <i>Anthus campestris</i> | łęgowy |
| 32. | świergotek drzewny <i>Anthus trivialis</i> | łęgowy |
| 33. | świergotek łąkowy <i>Anthus pratensis</i> | łęgowy |
| 34. | pliszka żółta <i>Motacilla flava</i> | łęgowy |
| 35. | pliszka siwa <i>Motacilla alba</i> | łęgowy |
| 36. | strzyżyk <i>Troglodytes troglodytes</i> | łęgowy |
| 37. | rudzik <i>Erithacus rubecula</i> | łęgowy |
| 38. | słownik szary <i>Luscinia luscinia</i> | łęgowy |
| 39. | kopciuszek <i>Phoenicurus ochruros</i> | łęgowy |
| 40. | pokląska <i>Saxicola rubetra</i> | łęgowy |
| 41. | kos <i>Turdus merula</i> | łęgowy |
| 42. | drozd śpiewak <i>Turdus philomelos</i> | łęgowy |
| 43. | rokitniczka <i>Acrocephalus schoenobenus</i> | łęgowy |
| 44. | łozówka <i>Acrocephalus palustris</i> | łęgowy |
| 45. | trzcinniczek <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | łęgowy |
| 46. | trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | łęgowy |
| 47. | pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i> | łęgowy |
| 48. | piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i> | łęgowy |
| 49. | mysikrólik <i>Regulus regulus</i> | łęgowy |
| 50. | czarnogłówka <i>Parus montanus</i> | łęgowy |
| 51. | sosnówka <i>Parus ater</i> | łęgowy |
| 52. | sikora modra <i>Parus caeruleus</i> | łęgowy |
| 53. | bogatka <i>Parus major</i> | łęgowy |
| 54. | kowalik <i>Sitta europaea</i> | łęgowy |
| 55. | pełzacz leśny <i>Certhia familiaris</i> | łęgowy |
| 56. | gąsiorek <i>Lanius collurio</i> | łęgowy |
| 57. | sójka <i>Garrulus glandarius</i> | łęgowy |
| 58. | sroka <i>Pica pica</i> | łęgowy |
| 59. | kawka <i>Corvus monedula</i> | łęgowy |
| 60. | gawron <i>Corvus frugilegus</i> | łęgowy |
| 61. | wrona <i>Corvus corone cornix</i> | łęgowy |
| 62. | kruk <i>Corvus corax</i> | łęgowy |
| 63. | szpak <i>Sturnus vulgaris</i> | łęgowy |

| | | |
|-----|--------------------------------------|--------|
| 64. | wróbel <i>Passer domesticus</i> | lęgowy |
| 65. | mazurek <i>Passer montanus</i> | lęgowy |
| 66. | zięba <i>Fringilla coelebs</i> | lęgowy |
| 67. | dzwoniec <i>Carduelis chloris</i> | lęgowy |
| 68. | szczygieł <i>Carduelis carduelis</i> | lęgowy |
| 69. | trznadel <i>Emberiza citrinella</i> | lęgowy |

Źródło: „Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza gminy Skórcz” 1996.

Na obszarze projektu „Planu...” mogą także występować pospolite gatunki zwierząt związane z terenami antropogenicznymi, przede wszystkim bezkręgowce lądowe i ssaki.

3.2 Procesy i powiązania przyrodnicze

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

Procesy geodynamiczne

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują przejawy procesów geodynamicznych. W przypadku przesuszonych utworów piaszczystych bez pokrywy roślinności możliwe jest również występowanie procesów wywołanych działalnością wiatru.

Procesy hydrologiczne

Na obszarze wysoczyznowym procesy hydrologiczne związane są głównie z infiltracją, wpływem powierzchniowym i podziemnym wód.

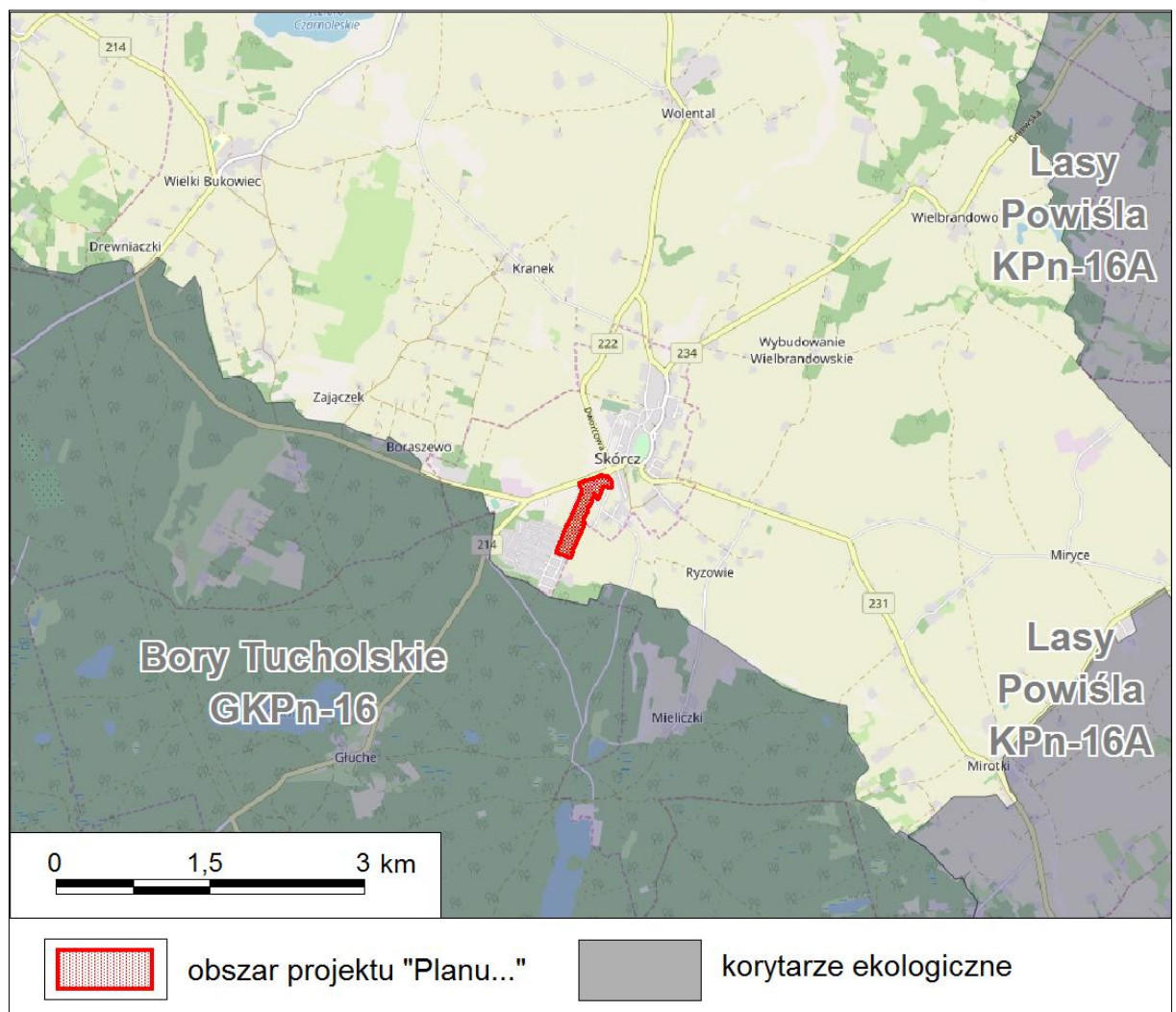
Procesy ekologiczne

Na nieużytkowanych terenach na obszarze projektu „Planu...” występuje rozwój roślinności ruderalnej.

Powiązania przyrodnicze

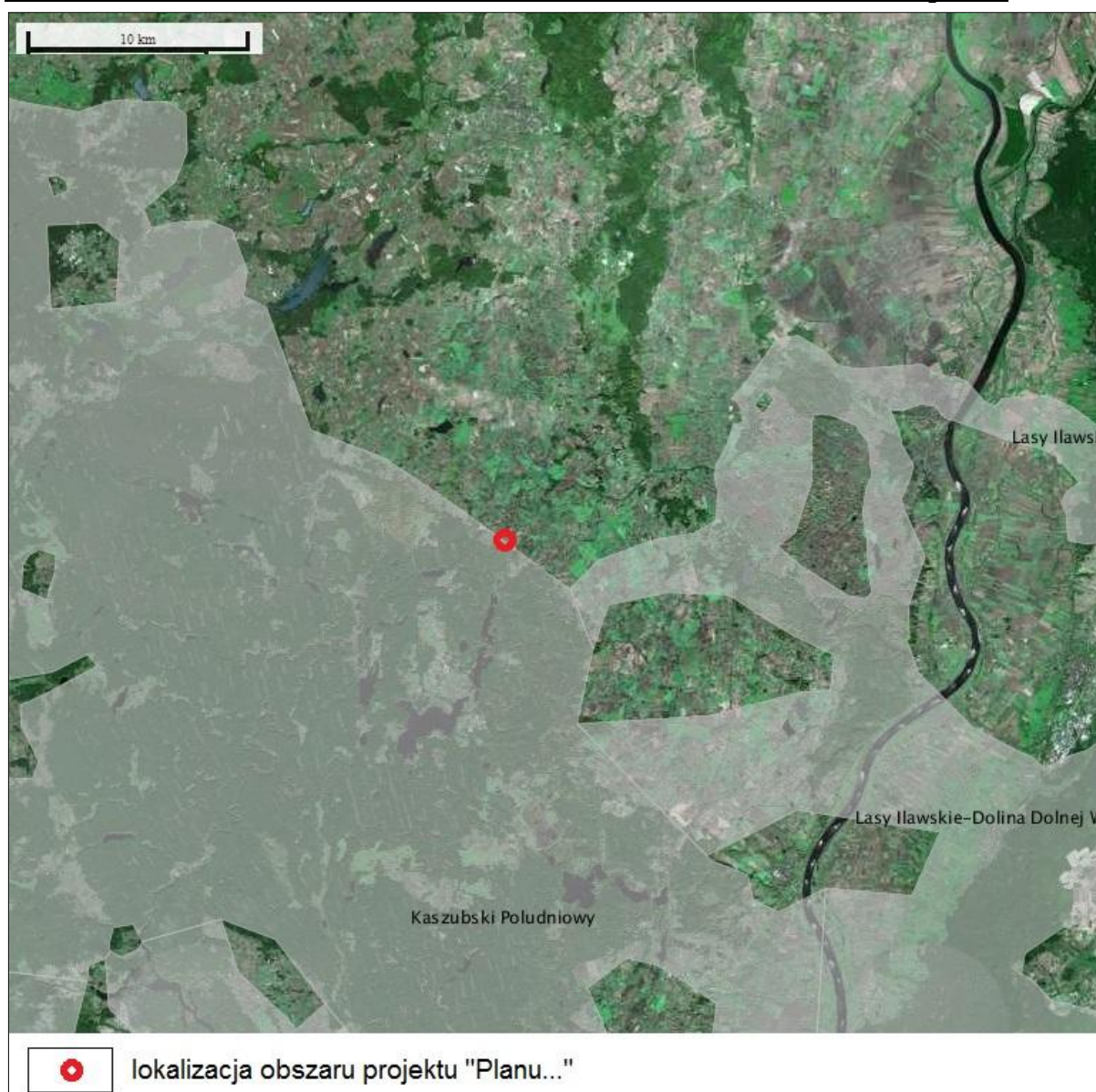
Powiązania przyrodnicze realizowane są przede wszystkim przez korytarze ekologiczne, które zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t. j. Dz. U. 2018, poz. 1614 ze zm.) rozumiane są jako *obszary umożliwiające migrację roślin, zwierząt lub grzybów*.

„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 www.korytarze.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 obszar projektu „Planu...” leży w poza zasięgiem korytarza ekologicznego „Bory Tucholskie GKPn-16” (rys. 7), który znajduje się w minimalnej odległości ok. 400 m na południe.



Rys. 7. Obszar projektu „Planu ...” na tle „Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000 w Polsce” (Jędrzejewski i in. 2011).

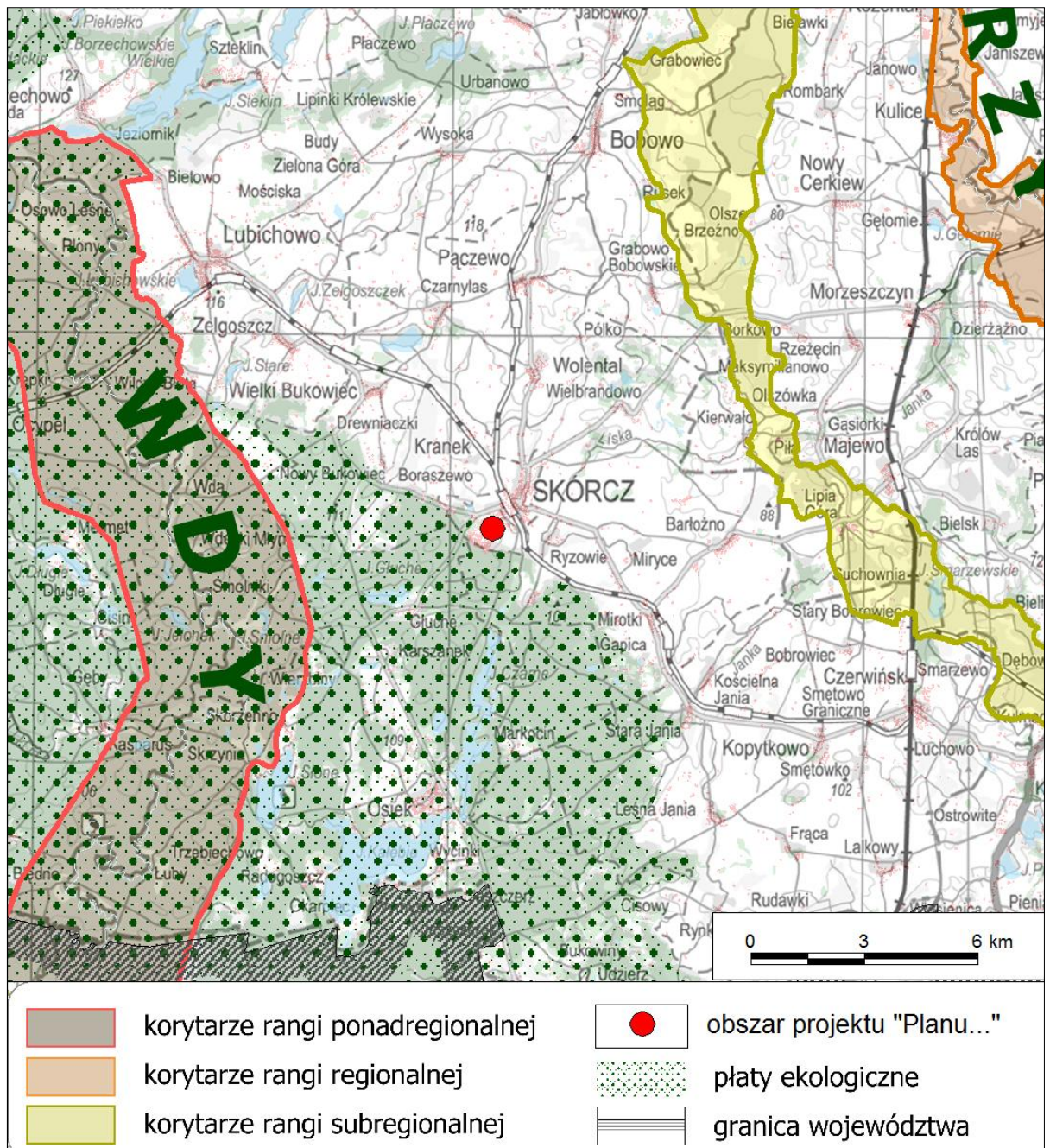
Wg informacji zamieszczonej na stronie geoserwisu prowadzonego przez Generalną Dyрекję Ochrony Środowiska (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/>, stan na kwiecień 2019 r.) zgodnie z Projektem korytarzy ekologicznych obszar projektu „Planu ...” położony jest na granicy korytarza ekologicznego „Kaszubski Południowy” (rys. 8).



Rys. 8. Położenie obszaru projektu „Planu...” na tle koncepcji sieci ekologicznej GDOŚ – korytarze ekologiczne oznaczono szarym kolorem.

(<http://geoserwis.gdos.gov.pl>)

Dla województwa pomorskiego zagadnienie korytarzy ekologicznych zawiera „Plan zagospodarowania województwa pomorskiego 2030” (2016), w którym wykorzystano „Koncepcję sieci ekologicznej województwa pomorskiego dla potrzeb planowania przestrzennego” (Bezubik i in. 2014). Według tej koncepcji obszaru projektu „Planu...” znajduje poza zasięgiem korytarzy ekologicznych – najbliższy korytarz ekologiczny Doliny Wdy znajduje się w minimalnej odległości ok. 5 km na zachód (rys. 9).



Rys. 9. Położenie obszaru projektu „Planu...” na tle „Koncepcji sieci ekologicznej województwa pomorskiego dla potrzeb planowania przestrzennego” (Bezubik i in. 2014).

3.3. 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.

Przydatność terenów dla zabudowy określają następujące cechy fizjograficzne:

- warunki geologiczne posadowienia budynków;
- stosunki wodne, a zwłaszcza głębokość pierwszego poziomu wody gruntowej;
- spadki terenu i morfodynamika;
- warunki biotopoklimatyczne.

Obszar projektu „Planu...” charakteryzuje się dobrymi lokalnymi warunkami ekofizjograficznymi rozwoju, wynikającymi przede wszystkim w wyniku występowania:

- niewielkich spadków terenu;
- nośnych gruntów;
- dobrego przewietrzania i nasłonecznienia;
- braku kompleksów leśnych oraz formy ochrony przyrody.

Potencjał agroekologiczny i leśny

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują grunty orne oraz lasy.

Potencjał turystyczny (rekreacyjny)

Obszar projektu „Planu...” nie posiada walorów przyrodniczo-krajobrazowych dla rekreacji i turystyki. Wynika to z przewagi terenów zainwestowanych w mieście Skórcz. W dalszym otoczeniu, wartość rekreacyjną stanowią kompleksy leśne położone na południe od granic miasta Skórcz.

Zasoby wodne

Potencjał wodny dotyczy zarówno wód powierzchniowych, jak i podziemnych. Przez obszar projektu „Planu...” nie przepływają rzeki, nie występują jeziora. Jedynym obiektem hydrograficznym na obszarze projektu „Planu...” jest antropogeniczny zbiornik retencyjny.

W drugim ujęciu o potencjalne wodnym miasta decydują zasoby wód podziemnych pochodzące z różnych okresów geologicznych i o różnej dostępności i potencjale.

Skórcz obsługiwany jest przez ujęcie komunalne Skórcz-Ryzowie zlokalizowane poza granicami miasta (w odległości ponad 1 km od obszaru projektu „Planu...”). Ujęcie to składa się w czterech studni (w tym jedna awaryjna) o następujących zasobach eksploatacyjnych (przy rzędnej ustabilizowanego zwierciadła wody 75,68 m n.p.m.):

- Studnia Nr 1 (głębokość 35 m): $Q_e = 40\text{m}^3/\text{h}$; S_o 5,6 m
- Studnia Nr 2 (głębokość 40 m): $Q_e = 37\text{m}^3/\text{h}$; S_o 5,7 m
- Studnia Nr 3 (głębokość 97 m): $Q_e = 40\text{m}^3/\text{h}$; S_o 15,7 m
- Studnia Nr 4 – awaryjna (głębokość 99 m): $Q_e = 40\text{m}^3/\text{h}$; S_o 17,7 m.

Potencjał wodny obszaru projektu „Planu...” w generalnej ocenie jest umiarkowany.

Zasoby surowców mineralnych

Wg danych Państwowego Instytutu Geologicznego (baza MIDAS) oraz wg „Bilansu zasobu kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2017 r.” (2018) na obszarze projektu „Planu...” nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

3.4. Zagrożenia przyrodnicze

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

Zagrożenie powodziowe

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią. Zbiornik retencyjny znajdujący się w granicach obszaru projektu „Planu...” powinien zapobiegać okresowym podtopieniom terenu, np. w efekcie wahań pierwszego poziomu wody podziemnej i po intensywnych opadach deszczu lub roztopach.

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.

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują także przejawy procesów geodynamicznych. Obszar projektu „Planu...” znajduje się poza terenami predysponowanymi do występowania ruchów masowych wg danych Państwowego Instytutu Geologicznego, według danych w ramach ogólnopolskiego projektu „System ochrony przeciwosuwiskowej” SOPO². Informacje na temat tych obszarów mają charakter poglądowy 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 ekstremalnymi stanami pogodowymi będzie wzrastać zgodnie z prognozą zmian klimatu (SPA 2020 – zob. rozdz. 6). Zapobieganie ekstremalnym stanom pogodowym jest niemożliwe, a likwidacja skutków jest kwestią organizacyjną.

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

Dla obszaru projektu „Planu...” nadal będzie obowiązywał plan miejscowy uchwalony Uchwałą Nr XLIV/240/2010 Rady Miejskiej w Skórczu z dnia 24 sierpnia 2010 r. (zob. rozdz. 2.2. i rys. 3a i 3b).

Brak realizacji ustaleń projektu „Planu...” nie pozwoli na wprowadzenie w południowej części obszaru zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej. Zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu „Planu...” mogą polegać na sukcesji roślinności na nieużytkach.

² Państwowy Instytut Geologiczny, we współpracy z innymi instytucjami realizuje ogólnopolski projekt „System ochrony przeciwosuwiskowej” (SOPO). Jego podstawowym celem jest m.in. rozpoznanie, udokumentowanie i zaznaczenie na mapie w skali 1:10 000 wszystkich osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce.

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

Obszar projektu „Planu...” obejmuje częściowo zabudowę miasta Skórcz i jego otoczenie. Główne przejawy antropizacji środowiska przyrodniczego obszaru to:

- źródła ciepła indywidualnej i wielorodzinnej zabudowy mieszkaniowej (głównie opalane paliwami stałymi: węglem, koksem, drewnem itp.) – źródła lokalnych uciążliwości aerosanitarnych;
- wewnętrzna i tranzytowa komunikacja samochodowa, w tym droga: wojewódzka nr 222 w sąsiedztwie i pozostałe drogi lokalne – źródła uciążliwości akustycznych i zanieczyszczeń powietrza;
- rozbudowane sieci infrastruktury, w tym sieć linii elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia.

Warunki aerosanitarnie

Potencjalne źródła zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru projektu „Planu...” stanowią:

- emitory obiektów przemysłowych (w otoczeniu, mieście Skórcz);
- kotłownie zespołów zabudowy mieszkaniowej (osiedlowej);
- indywidualne źródła ciepła zabudowy mieszkaniowej i obiektów usługowych (tzw. emisja niska);
- zanieczyszczenia komunikacyjne (emisja liniowa wzdłuż ciągów komunikacji samochodowej, w tym drogi wojewódzkiej nr 222 w sąsiedztwie);
- emisja niezorganizowana pyłu z terenów pozbawionych roślinności i z terenów o utwardzonej nawierzchni, głównie komunikacyjnych.

Pomiary stanu zanieczyszczeń powietrza prowadzone są w mieście Skórcz przez WIOŚ w Gdańsku. Wg informacji zawartych w „Rocznej ocenie jakości powietrza. Raport za 2015 rok” (WIOŚ 2016), wyniki średniorocznych stężeń podstawowych zanieczyszczeń powietrza w 2015 były następujące:

- dwutlenek siarki (SO₂): 7 µg/m³;
- dwutlenek azotu (NO₂): 11 µg/m³;
- benzen: 4 µg/m.

Średnioroczne wartości dwutlenku siarki, tlenków azotu i benzenu w 2015 r. były znacznie poniżej poziomu dopuszczalnego.

Stan czystości powietrza atmosferycznego w gminach województwa pomorskiego, badany jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku. Począwszy od 2010 roku ocena jakości powietrza dokonywana jest w podziale na nowy układ stref (ilość stref w województwie pomorskim ograniczyła się do dwóch tj. strefy aglomeracji trójmiejskiej oraz w pozostałej części województwa, strefy pomorskiej). Strefa pomorska

(w której znajduje się obszar projektu „Planu...”) wg „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie pomorskim (Raport za 2017 r. (2018) - www.wios.gda.pl) została oceniona następująco:

- klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych pod kątem ochrony zdrowia – klasy A dla poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze strefy, z wyjątkiem niedotrzymanych poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10, niedotrzymanych poziomów docelowych dla benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 i dla ozonu w przypadku celów długoterminowych;
- klasyfikacja stref z uwzględnieniem parametrów kryterialnych pod kątem ochrony roślin – klasa A i zagrożone poziomy celów długoterminowych dla ozonu.

W strefie pomorskiej obowiązuje również Uchwała Nr 158/XIII/15 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26 października 2015 roku w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej na lata 2015-2020 z perspektywą na lata następne określony ze względu na przekroczenia dopuszczalnego poziomu zanieczyszczenia powietrza pyłem PM2,5.

Hałas i wibracje

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 na terenach zainwestowania osadniczego miasta Skórcz;
- hałas emitowany przez obiekty przemysłowe oraz usługowe w otoczeniu;
- hałas komunikacyjny – drogi, w tym z drogi wojewódzkiej nr 222 w sąsiedztwie obszaru projektu „Planu...”.

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Gdańsku realizując zapisy Programu ochrony środowiska przed hałasem monitorował w 2014 r. poziom hałasu m. in. na drodze wojewódzkiej 222 na odcinku Owidz – Jabłowo (w minimalnej odległości ok. 10 km od obszaru projektu „Planu...”) w gminie Starogard Gdański (tab. 2 i 3).

Tabela 2 Zestawienie przekroczeń wskaźnika L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku A – dobowy) dla DW222, na odcinku Owidz-Jabłowo

| Obszar: Województwo pomorskie Nazwa drogi: DW 222 Gdańsk - Skórcz Odcinki: pikietaż od km 46+200 do km 48+700 | | | | | Wskaźnik hałasu L_{DWN} dB |
|---|------------|------------|------------|----------|------------------------------------|
| Typ danych | 55 - 60 dB | 60 - 65 dB | 65 - 70 dB | 70-75 dB | > 75 dB |
| Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²] | 0,031 | 0,026 | 0,012 | 0,000 | - |
| Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie | 29 | 43 | 20 | 0 | 0 |
| Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie | 110 | 166 | 77 | 0 | 0 |

Źródło: Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Skórcz na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 (2016)

Tabela 3 Zestawienie przekroczeń wskaźnika L_N (długookresowy średni poziom dźwięku A dla pory nocnej) dla DW222, na odcinku Owidz-Jabłowo

| Obszar: Województwo pomorskie Nazwa drogi: DW 222 Gdańsk - Skórcz Odcinki: pikietaż od km 46+200 do km 48+700 | | | | | Wskaźnik hałasu L_N dB |
|---|-----------|-----------|-----------|---------|--------------------------------|
| Typ danych | 50 - 55dB | 55 - 60dB | 60 - 65dB | 65-70dB | > 70dB |
| Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²] | 0,025 | 0,011 | 0,000 | - | - |
| Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie | 43 | 20 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie | 166 | 77 | 0 | 0 | 0 |

Źródło: Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejskiej Skórcz na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 (2016)

Dla ww. odcinka drogi wojewódzkiej nr 222 wskazano na mapie akustycznej dla dróg wojewódzkich wartość wskaźnika $M=0$ czyli brak konieczności prowadzenia dalszych działań naprawczych (zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz.U. Nr 179 poz. 1498).

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). Wg ww. rozporządzenia dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej dopuszczalna wartość wskaźnika L_{DWN} od dróg wynosi 64 dB, natomiast dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej /zagrodowej /mieszkaniowo-usługowej 68 dB. Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej/zagrodowej/mieszkaniowo-usługowej dopuszczalna wartość wskaźnika L_N od dróg wynosi 59 dB.

Pole elektromagnetyczne

Źródłem pól elektromagnetycznych są przede wszystkim systemy przesyłowe energii elektrycznej i bazowe stacje telefonii komórkowej. Dla ochrony środowiska istotne znaczenie mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości w postaci radiofal o częstotliwości 0,1 – 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz, umieszczone w środowisku naturalnym.

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.

Źródłami pola elektromagnetycznego niskich poziomów są linie elektroenergetyczne średniego i niskiego napięcia. Napowietrzne linie elektroenergetyczne niskiego napięcia nie stanowią źródła pola elektromagnetycznego o wartościach ponadnormatywnych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie

dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych pomiarów (Dz. U. 2003, Nr 192, poz. 1883).

Źródłami pola elektromagnetycznego na terenie obszaru projektu „Planu...” jest stacja telefonii komórkowej umieszczona na dachu komina kotłowni (w obrębie terenu oznaczonego w projekcie „Planu...” jako 4.MW), z której pola elektroenergetyczne są jednak emitowane na dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi.

Stan zanieczyszczenia wód i przekształcenia jej obiegu

Stan zanieczyszczenia wód powierzchniowych kontrolowany jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku, który wyniki badań publikuje w postaci corocznych „Raportów o stanie środowiska województwa pomorskiego”.

Wg „Raportu o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2016 roku” (2017) stan wód JCWP „Węgiernuca do dopływu z Wysokiej z dopływem z Wysokiej” RW200020298789 punkt pomiarowy „Węgiernuca – Bobowo” w odległości ok. 10 km na północ od obszaru projektu „Planu...” oceniono w podziale na poszczególne kategorie wymienione poniżej:

- elementy biologiczne – klasa II (dobra);
- elementy hydromorfologiczne – I klasa (bardzo dobra);
- elementy fizykochemiczne (grupa 3.1 – 3.5) – poniżej stanu dobrego;
- potencjał ekologiczny – umiarkowany;
- stan chemiczny – brak oceny;
- stan JCWP – zły.

Najnowsze, publikowane informacje zamieszczone są w „Raporcie o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2016 r.” (2017), dotyczą stanu wód podziemnych dla kilku ujęć JCWPd nr 28. Uśredniając wody JCWPd zostały zakwalifikowane do II klasy jakości w przekroju pomiarowym i do dobrego stanu chemicznego.

Ramowa Dyrektywa Wodna

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r., ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, jest wynikiem wieloletnich prac Wspólnoty Europejskiej zmierzającej do lepszej ochrony wód, poprzez wprowadzenie wspólnej europejskiej polityki wodnej, opartej na przejrzystych, efektywnych i spójnych ramach legislacyjnych.

Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych, podziemnych i obszarów chronionych określa art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Postanowienia tego artykułu zostały przetransponowane do prawodawstwa polskiego poprzez ustawę Prawo wodne, ustawę Prawo ochrony środowiska oraz akty wykonawcze tych ustaw. Aktualnie obowiązuje „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. 2016, poz. 1911) – zob. rozdz. 6.

Przekształcenia litosfery

Do podstawowych przejawów przekształceń litosfery obszaru projektu „Planu...” należą:

- geomechaniczne przekształcenia powierzchni terenu typowe dla terenów zabudowy miejskiej (klepiska), przejawiające się przede wszystkim w przekształceniach przypowierzchniowej warstwy litosfery, a w szczególności deniwelacje, wykopy i nasypy, związane z posadowieniem budynków, lokalizacją infrastruktury technicznej obsługującej zabudowę itp.
- przekształcenia geomechaniczne spowodowane realizacją liniowych elementów infrastruktury technicznej (tereny komunikacyjne).

Gospodarka odpadami

Wg „Planu gospodarki odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022” (2016) miasto Skórcz (w tym obszar projektu „Planu...”) położone 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. W regionie Południowym nie wyznaczono instalacji zastępczych do obsługi regionu, gdyż moce przerobowe funkcjonujących RIPOK są wystarczające do przyjęcia i przetworzenia wytwarzanych na terenie tego regionu zmieszanych odpadów komunalnych, selektywnie zebranych odpadów komunalnych oraz odpadów zielonych i innych bioodpadów. (...)* („Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022” 2016).

Obiekty stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnych awarii

Na obszarze projektu „Planu ...” i w jego sąsiedztwie 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.

Niebezpieczeństwo wystąpienia awarii stwarza transport samochodowy i kolejowy substancji niebezpiecznych. Na obszarze projektu „Planu...” może to dotyczyć przede wszystkim drogi wojewódzkiej nr 222 znajdującej się w sąsiedztwie.

4.2. Problemy ochrony przyrody

4.2.1. Ustanowione formy ochrony przyrody

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują obszarowe formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018, poz. 1614 ze zm.).

Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Na obszarze projektu „Planu...”, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt (zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. t. j. Dz. U. 2018, poz. 1614).

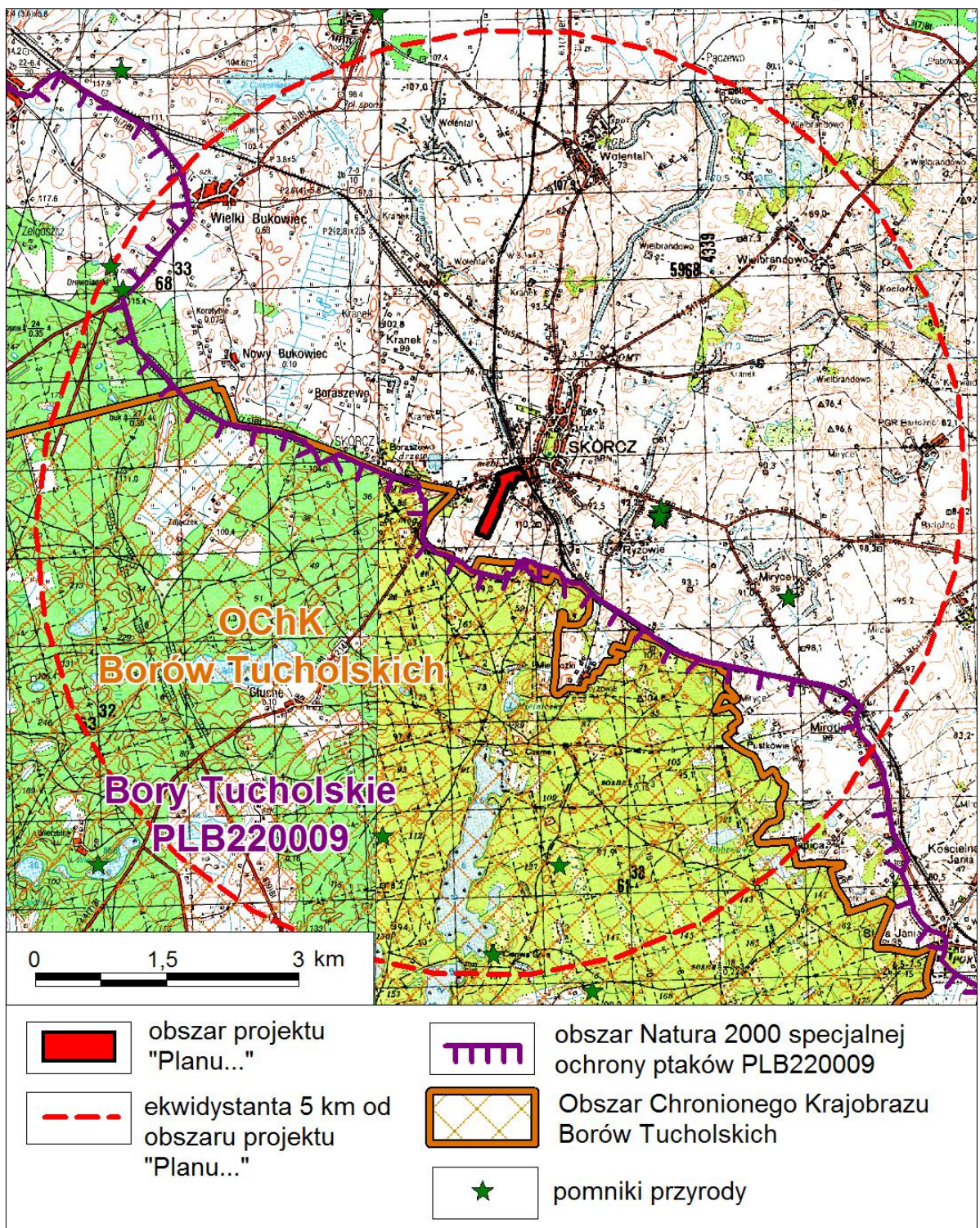
Dla obszaru projektu „Planu...” brak aktualnych informacji nt. występujących w ich granicach chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Na obszarze projektu „Planu...” niewykluczone jest występowanie chronionych gatunków fauny (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt - Dz. U. 2016, poz. 2138), w szczególności ptaków (prawie wszystkie podlegają ochronie, w tym większość gatunków znajduje się pod ochroną ścisłą).

4.2.2. Formy ochrony przyrody w otoczeniu obszaru projektu „Planu ...”

W otoczeniu obszaru projektu „Planu ...” (w odległości do ok. 5 km) występują następujące formy ochrony przyrody (rys. 10):

- Obszar Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich – w minimalnej odległości ok. 260 m na południe od obszaru projektu „Planu...”;
- obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Bory Tucholskie” PLB220009 – w minimalnej odległości ok. 400 m na południe od obszaru projektu „Planu...”;
- pomniki przyrody w tym najbliższy – wieloobiektowy, grupa 11 drzew z Ryzowie – w minimalnej odległości ok. 1,6 km na wschód od granicy obszaru projektu „Planu...”.



Rys. 13. Formy ochrony przyrody w otoczeniu obszaru projektu „Planu...”.

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

Większa część obszaru projektu „Planu...” jest położona w strefie ochrony konserwatorskiej B1 – ograniczeń gabarytu, stanowiącej otoczenie zabytku wpisanego do rejestru zabytków woj. pomorskiego pod nr 958, jakim jest zespół urbanistyczny miasta Skórcza. Zasięg strefy pokazano na rysunku planu (zob. rys. 2). W strefie nie znajdują się tereny oznaczone w projekcie „Planu...” jako 17.MN; 18.MN; 05.KDD oraz częściowo tereny 16.ZP,K; 04.KDD; 15.R oraz 01.KDL.

W granicach strefy B1 w celu zachowania właściwego otoczenia wpisanego do rejestru zabytków zespołu urbanistycznego miasta Skórcza ustala się:

- 1) nakaz ograniczenia gabarytów nowoprojektowanych obiektów; dopuszczalne parametry określono w ustaleniach szczegółowych;*
- 2) zakaz stosowania jaskrawej kolorystyki w wykończeniu elewacji oraz w pokryciach dachowych;*
- 3) działania w obrębie strefy należy prowadzić na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.*

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

Poziom międzynarodowy

Instrumentem polityczno-strategicznym Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska jest strategia „Europa 2020”, a polityka w dziedzinie środowiska ma być koordynowana w ramach inicjatywy przewodniej tej strategii „Europa efektywnie korzystająca z zasobów”. Strategia ta tworzy długookresowe ramy działania w wielu obszarach polityki, takich jak walka ze zmianami klimatu, energia, transport, przemysł, surowce, rolnictwo, rybołówstwo, ochrona różnorodności biologicznej oraz rozwój regionalny. Wdrożenie strategii ma zwiększyć pewność prowadzenia inwestycji i działalności innowacyjnej oraz zapewnić uwzględnienie kwestii efektywnego korzystania z zasobów w sposób zrównoważony we wszystkich dziedzinach polityki.

Szczegółowe rozwiązania formalno-prawne Unii Europejskiej zapisane są w dyrektywach UE, które z zasady muszą być wdrożone do porządku prawnego państw członkowskich (poprzez ustawy i rozporządzenia wykonawcze do nich) oraz w rozporządzeniach i decyzjach wydawanych przez instytucje Unii, które wiążą w całości i są bezpośrednio stosowane, przy czym rozporządzenia mają zasięg ogólny, a decyzje wskazują i wiążą jedynie adresatów.

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

- Dyrektywa Rady 92/43/EEC z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, zmieniona Dyrektywą 97/62/EEC;
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (ze zmianami, w tym wniesionymi Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r.);
- 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 dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE;
- Dyrektywa 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca 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 życiowe 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...” sporządzono z uwzględnieniem ww. dokumentów szczebla międzynarodowego, w tym transponowanych do polskiego prawa (ustawy i rozporządzenia wykonawcze do nich), jak m.in.:

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018, poz. 1614 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. 2018, poz. 2081 ze zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. 2018, poz. 2268 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) Plan gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Wisły (2016)

Obszar projektu „Planu...” położony jest w zasięgu następujących jednolitych części wód:

- „Węgiernuca do dopływu z Wysokiej z dopływem z Wysokiej” RW200017298786;
- jednolita część wód podziemnych nr 28 PLGW200028.

Ustalenia dotyczące celów środowiskowych wynikających z „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Dz. U. 2016, poz. 1911) zawierają tabele 4-5.

Tabela 4 Stan JCWP i cele środowiskowe.

| „Węgiernuca do dopływu z Wysokiej z dopływem z Wysokiej” RW200017298786 | |
|---|--|
| Status | naturalna |
| Prowadzenie monitoringu | monitorowana |
| Aktualny stan lub potencjał JCWP | zły |
| Cel środowiskowy dla JCWP | dobry stan ekologiczny i chemiczny |
| Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego | zagrożona |
| Typ odstępstwa | przedłużenie terminu osiągnięcia celu – brak możliwości technicznych |
| Termin osiągnięcia celu | 2027 |

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

Tabela 5 Jednolita część wód podziemnych nr 28 PLGW200028 - stan wód i cele środowiskowe.

| JCWPd nr 28 PLGW200028 | |
|---|--|
| 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).

W projekcie „Planu ...” obowiązuje nakaz odprowadzania ścieków do kanalizacji sanitarnej. Wprowadzono nakaz podczyszczenia zanieczyszczonych wód opadowych. Ustalenia te są korzystne z punktu widzenia prowadzenia gospodarki ściekowej na terenach zabudowanych. Realizacja ustaleń projektu „Planu...” nie spowoduje zagrożenia nie osiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych – zob. również rozdz. 7.3.

- 2) „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 ochrony drzew. Działania adaptacyjne określone w projekcie „Planu...” polegają m.in. na wymogu zabezpieczania swobodnego spływu wód opadowych w sposób chroniący teren przed erozją oraz zaleganiem wód opadowych, itd. – zob. również rozdz. 7.6.

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 na podstawie Uchwały nr 461/XLIII/18 Sejmiku Województwa Pomorskiego w Gdańsku z dnia 26 lutego 2018 r. wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko.
- „Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022” - przyjęty na podstawie Uchwały Nr 321/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 roku wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko.

„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 wytycznych przygotowanych przez Ministerstwo Środowiska w 2015 roku (*Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska*):

- *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.*

Zgodnie z „Prognozą oddziaływania na środowisko >Programu Ochrony Środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025<: *największe oddziaływanie będzie występować podczas realizacji zadań polegających na termomodernizacji budynków, budowie i modernizacji dróg oraz budowie instalacji odnawialnych źródeł energii, budowie wodociągów i kanalizacji. (...) aby ograniczyć negatywne oddziaływanie na środowisko m. in. odpowiednie zaprojektowanie inwestycji uwzględniające wymogi ochrony środowiska zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji, wybór odpowiedniego terminu prac dostosowanego m. in. do okresów lęgowych i rozrodczych zwierząt, wegetacji roślin, czy wybór odpowiedniej lokalizacji.*

Projekt „Planu...” nawiązuje do celów ochrony środowiska określonych w „Programie ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025” (2018), w szczególności do celów V i VIII.

Uwzględniono też są koncepcje zamieszczone w „Prognozie oddziaływania na środowisko POŚ” m. in. przez ochronę drzew, korzystne zapisy dotyczące gospodarki wodnej czy uwzględnienie wymogów dotyczących ochrony gatunkowej.

„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) miasto Skórcz położona jest w **Regionie Południowym** gospodarki odpadami (zob. rozdz. 4.1).

Zgodnie z „Prognozą oddziaływania na środowisko projektu >Planu gospodarki odpadami...<” (2016) pośród problemów z zakresu odpadów komunalnych wymieniono m. in. brak działań zapobiegających powstawaniu odpadów, niską skuteczność selektywnego ich zbierania, niski stopień wykorzystania ich w celu odzysku energii.

Projekt „Planu ...” uwzględnia działania mające na celu utworzenie nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarki odpadami. Według zapisów projektu „Planu...” gospodarka odpadami ma być realizowana zgodnie z przepisami odrębnymi zawartymi w ustawie o odpadach oraz przepisami lokalnymi. (zob. też. rozdz. 7.8.).

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

7.1. Wprowadzenie

Projekt „Planu ...” obejmuje swoim zasięgiem zarówno tereny już zainwestowane oraz nowe tereny inwestycyjne w mieście Skórcz. Fragmenty obszaru projektu „Planu ...” (zgodnie z jego zapisami) pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu (m. in. tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny ogródków działkowych). Ustalenia projektu „Planu...” nie zmieniają dla ww. terenów faktycznego użytkowania w ich obrębie – prognozuje się brak wpływu ustaleń na środowisko.

Nowe tereny inwestycyjne obejmują przede wszystkim zabudowę mieszkaniową jednorodzinną oraz mieszkaniowo-usługową w południowej części obszaru projektu „Planu...” (tereny oznaczone jako 13.MN/U; 14.MN; 17.MN oraz 18.MN). W projekcie „Planu...” zawarto liczne regulacje minimalizujące oddziaływanie planowanych obiektów na środowisko przyrodnicze (zob. rozdz. 2.1).

W zakresie oddziaływania ustaleń projektu „Planu...” i możliwych przekształceń środowiska przyrodniczego przeanalizowano oddziaływania na wszystkie elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu. Jak już stwierdzono, oceniono oddziaływania bezpośrednie, pośrednie i wtórne, krótko-, średnio- i długoterminowe, chwilowe, okresowe i stałe. W ocenie oddziaływania zastosowano klasyfikację oddziaływań zgodną 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. 2018, poz. 2081 ze zm.).

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

Na części obszaru projektu „Planu...” istnieje już zainwestowanie osadnicze (m. in. o funkcji mieszkaniowej). Główne przekształcenia litosfery podczas prac budowlanych dla nowych obiektów (**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 dróg i dojazdów oraz miejsc postojowych - wykopy, nasypy, wprowadzenie podsypiek;
- zmiany lokalnego ukształtowania terenu w wyniku prac niwelacyjnych oraz ewentualnych nasypów ziemnych, podcięcia skarp;
- likwidację pokrywy glebowej w miejscach wykopów i przekształcenie fizykochemicznych właściwości gleb na terenach placów budowy 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 (utwardzenie gruntowych dróg lub utworzenie nowych, miejsca postojowe oraz obszary utwardzone wokół nowopowstałej zabudowy kubaturowej).

Największe przekształcenia litosfery będą miały miejsce w przypadku realizacji kondygnacji podziemnych (projekt „Planu...” dopuszcza podpiwniczenie budynków).

Rozmiar i charakter przekształceń związanych z budową nowej, liniowej infrastruktury komunikacyjnej i technicznej (np. nowych odcinków dróg, wodociągów, kanalizacji sanitarnej, deszczowej oraz sieci elektroenergetycznej, gazowej i telekomunikacyjnej), będzie zależny od przebiegu, parametrów realizowanych obiektów oraz przyjętych technologii ich budowy. W przypadku linii elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych przy zastosowaniu linii kablowych mogą być wykorzystane metody tradycyjne (układanie linii w wykopach) i bezwykopowe (np. metoda przecisku i przewiertu sterowanego/mikrotunelingu, płużenia), w których w znacznym stopniu ograniczony jest wpływ prac budowlanych na przypowierzchniowe warstwy litosfery. 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. Zagrożenia te powinny być wyeliminowane, przez stosowanie sprawnego sprzętu i urządzeń oraz właściwą organizację prac.

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 funkcjonowania** ustaleń projektu „Planu...” przekształcenia litosfery na jego obszarze mogą być związane z rozdeptywaniem i rozjeżdżaniem terenów nieutwardzonych, zwłaszcza w obrębie nowych terenów inwestycyjnych. Skutkować to może powstaniem wydepczyk i klepisk.

Ww. potencjalnym przekształceniom przeciwdziałać powinny:

- urządzenie na terenach zainwestowania sieci ścieżek spacerowych z elementami małej architektury;
- trwale zagospodarowanie dojazdów oraz urządzenie odpowiedniej liczby miejsc parkingowych;
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z terenów planowanego zainwestowania (tereny usług, dojazdy i parkingi).

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).

Ww. uciążliwości mogą zostać ograniczone poprzez zastosowanie odpowiednich technologii prac budowlanych eliminujących uciążliwości środowiskowe związane z drganiami 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 i modernizacji zabudowy oraz realizacji infrastruktury technicznej. Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu „Planu...” mogą wystąpić przekształcenia litosfery polegające głównie na wydeptywaniu terenu w wyniku penetracji pieszej oraz rozjeżdżania terenu. Należy, zgodnie z zapisami projektu „Planu...”, wytyczyć i odpowiednio zagospodarować ciągi komunikacyjne i piesze oraz parkingi, co wyeliminuje negatywne oddziaływanie na litosferę na etapie eksploatacji.

7.3. Wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują ciekły. Niewielki, antropogeniczny zbiornik retencyjny znajduje się w południowej części obszaru projektu „Planu...” (w graniach terenu oznaczonego jako 16.ZP,K).

Wg projektu „Planu ...” zmiany stosunków gruntowo-wodnych, towarzyszące realizacji zapisów planu miejscowego nie mogą trwale, negatywnie oddziaływać na tereny sąsiednie, sposób odprowadzenia wód opadowych ma uwzględniać uwarunkowania terenów sąsiednich i nie może powodować na nich szkód.

Na etapie budowy nowego zainwestowania może nastąpić przekształcenie stosunków wodnych w zakresie lokalnych warunków hydrogeologicznych. Większe przekształcenia wystąpić mogą w przypadku głębokich wykopów (np. dla kondygnacji podziemnych – projekt „Planu ...” nie wyklucza ich lokalizacji). 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 terenach 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 działki (wartości określone w projekcie „Planu...” dla poszczególnych terenów).

Lokalizacja infrastruktury technicznej na obszarze projektu „Planu...” może doprowadzić do naruszenia pierwszego poziomu wód podziemnych (gruntowych) - oddziaływanie krótkotrwałe, nie mające wpływu na stosunki wodne w otoczeniu czy wzrostu zanieczyszczenia wód powierzchniowych – wzrost zawartości zawiesiny w efekcie prac ziemnych.

Gospodarka wodno-ściekowa

W związku z projektowanymi obiektami mieszkalnymi, nastąpi wzrost zapotrzebowania na wodę w stosunku do stanu istniejącego. W projekcie „Planu...” zaopatrzenie w wodę przewidziano poprzez rozbudowę istniejącego systemu wodociągowego.

Na obszarze projektu „Planu ...” dopuszczono budowę, przebudowę i rozbudowę urządzeń i sieci kanalizacji sanitarnej. Obowiązuje nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych do kanalizacji sanitarnej. Nie dopuszczono tymczasowych rozwiązań. Pozwoli to na osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016) – zob. niżej punkt „Wpływ wdrożenia ustaleń projektu „Planu ...” na realizację założeń „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”.

Odprowadzanie wód opadowych na obszarze projektu „Planu ...” ma być realizowane systemem podziemnym. Istnieje również możliwość odprowadzania wód opadowych powierzchniowo do terenów biologicznie czynnych oraz do zbiornika retencyjnego. W projekcie „Planu ...” uwzględniono wymóg ochrony przed przedostawaniem się zanieczyszczonych wód opadowych z terenów komunikacyjnych i utwardzonych poprzez podczyszczanie.

Są to rozwiązania 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. Ich wdrożenie przeciwdziałać będzie obniżeniu zwierciadła wód podziemnych.

Przy założeniu docelowego i właściwego funkcjonowania wszystkich elementów planowanego systemu unieszkodliwiania ścieków sanitarnych i przemysłowych 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 obrębie jednolitej części wód powierzchniowych „Węgiernuca do dopływu z Wysokiej z dopływem z Wysokiej” RW200017298786;
- w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 28 PLGW200028.

Jednolita część wód powierzchniowych „Węgiernuca do dopływu z Wysokiej z dopływem z Wysokiej” RW200017298786 w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016) charakteryzuje się złym stanem wód i zagrożoną oceną ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych (zob. rozdz. 6). Dla JCWPd nr 28 – kod PLGW200028 wskazano na dobry stan wód i niezagrażoną realizację celów środowiskowych.

Przy właściwym funkcjonowaniu wszystkich docelowych elementów systemów unieszkodliwiania ścieków sanitarnych i technologicznych oraz wód opadowych, przewidzianych w projekcie „Planu...”, nie wystąpi negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.

7.4. Powietrze atmosferyczne

Emisja zanieczyszczeń powietrza w trakcie **realizacji** ustaleń projektu „Planu...” (etap inwestycyjny) 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).

Wpływ ww. prac na warunki aerosanitarnie w trakcie budowy będzie okresowy, ograniczony przestrzennie i jakościowo, jego ograniczenie można osiągnąć przez wyгородzenie terenów realizacji prac budowlanych, ewentualnie zwilżanie obszaru w sytuacjach małej wilgotności powietrza itp.

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

- emisja niska z indywidualnych źródeł ciepła – paleniska domowe istniejącej i planowanej zabudowy;
- kotłownie zespołów zabudowy mieszkaniowej (osiedlowej);
- motoryzacyjne zanieczyszczenia powietrza z istniejących (zwłaszcza drogi z drogi wojewódzkiej nr 222) i projektowanych ciągów komunikacyjnych.

Projekt „Planu...” przewiduje zasilanie w ciepło z niskoemisyjnych źródeł (np. ogrzewania gazowego, olejowego, elektrycznego). Dopuszczono zaopatrzenie z sieci centralnego ogrzewania.

Zanieczyszczenia komunikacyjne

Wpływ na jakość powietrza atmosferycznego obszaru projektu „Planu...” będą miały, jak obecnie, zanieczyszczenia komunikacyjne pochodzące głównie z dróg obszaru projektu „Planu...” (istniejących i projektowanych) oraz sąsiedztwa, w tym przede wszystkim drogi wojewódzkiej nr 222.

Przekształcenia funkcjonalne związane z realizacją ustaleń projektu „Planu...” mogą spowodować nieznaczne zwiększenie natężenia ruchu pojazdów i pogorszenie stanu aerosanitarnego powietrza atmosferycznego na jego obszarze i w otoczeniu. Główne zanieczyszczenia motoryzacyjne to m.in. tlenek węgla, tlenki azotu oraz węglowodory aromatyczne i alifatyczne. Dokładna prognoza wzrostu emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych jest aktualnie niemożliwa, ze względu na brak niezbędnych danych dotyczących przewidywanego natężenia ruchu (uzależnione od szczegółowych rozwiązań komunikacyjnych, rodzaju prowadzonej działalności itp.).

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 granicach obszaru projektu „Planu...” funkcjonować będą niskoemisyjne źródła ciepła. Zainwestowanie związane z realizacją ustaleń projektu „Planu...” spowoduje także zwiększenie natężenia ruchu pojazdów i w konsekwencji wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych. 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 obiektów kubaturowych oraz infrastruktury technicznej i komunikacyjnej odczuwalny będzie okresowy wzrost natężenia hałasu w rejonie placów budowy, 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 ...” źródłami hałasu będą:

- obsługa komunikacyjna istniejącej i planowanej zabudowy;
- hałas komunikacyjny (drogi lokalne, a także droga wojewódzka nr 222 w sąsiedztwie projektu „Planu...”).

Na obecnym etapie procedury planistycznej (brak danych dotyczących dokładnego charakteru projektowanego zainwestowania, pojemności planowanych parkingów, natężeń ruchu oraz charakteru planowanych obiektów i parametrów akustycznych urządzeń

i instalacji) nie ma przesłanek do ilościowej oceny prognozowanego oddziaływania nowego zainwestowania na klimat akustyczny.

Zgodnie z przepisami prawa powszechnego ewentualna uciążliwość akustyczna prowadzonej działalności (np. produkcyjnej, usługowej itp.) winna być ograniczona do granicy działki, do której inwestor posiada tytuł prawny.

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)³.

Na obszarze projektu „Planu ...” głównymi źródłami hałasu będą: ruch samochodowy związany z obsługą komunikacyjną istniejącego oraz 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 oraz mitygacja i adaptacja do globalnych zmian klimatu

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 w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła);
- anemometrycznych (powstanie lokalnej cyrkulacji jako efekt oddziaływania zabudowy (lub innych elementów zainwestowania lub zagospodarowania terenu) i podwyższenia temperatury);
- wilgotnościowych, np. zmniejszenie retencji przypowierzchniowej i przenikania wody do przypowierzchniowych warstw gruntu na terenach zabudowanych.

Powstające obiekty kubaturowe wpływać także będą na zmiany usłonecznienia. Maksymalna wysokość zabudowy w zasięgu nowych terenów (13.MN/U; 14.MN; 17.MN; 18.MN) wynosi 10 m (4,5 m obiektów towarzyszących).

Mitygacja globalnych 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

³ Wartości wskaźników długookresowych L_{DWN} , L_N oraz wskaźników $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ (równoważny poziom dźwięku w porze dnia i porze nocy) są takie same.

ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak ulewne (nawalne) deszcze i bardzo silne wiatry, a także występowanie fali upałów.

Działania mitygacyjne, polegają na łagodzeniu przyczyn występowania zjawiska zmiany klimatu związanej z działalnością człowieka.

W odniesieniu do rozwoju osadnictwa działania mitygacyjne, polegać mogą na łagodzeniu przyczyn występowania zjawiska zmiany klimatu związanych z działalnością człowieka, w tym m.in. podnoszenia efektywności energetycznej w obrębie planowanych obiektów, czy działań z zakresu oszczędności energii i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych ze źródeł ciepła (w projekcie „Planu...” przewidziano zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych niskoemisyjnych lub bezemisyjnych źródeł ciepła). Przeciwdziałanie występowaniu zmian klimatu można pośrednio uzyskać poprzez ochronę zasobów wodnych czy zachowanie zbiorowisk roślinnych.

Adaptacja do globalnych zmian klimatu

Równolegle 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, stworzenie systemów odprowadzania wód opadowych i ich bieżącej konserwacji).

Projekt „Planu ...” reguluje zasady dotyczące gospodarki wodami opadowymi (zob. rozdz. 7.2.2.), co może przyczynić się do ograniczenia negatywnych skutków prognozowanego zwiększenia występowania nawalnych deszczy.

Realizacja zapisów projektu „Planu...” spowoduje nieznaczne, lokalne zmiany klimatyczne, tylko w obrębie i w bezpośrednim otoczeniu terenów zainwestowanych. Zmiany te nie będą miały znaczenia dla funkcjonowania organizmów żywych na obszarze projektu „Planu...” i w jego otoczeniu. W związku z postępującymi globalnymi zmianami klimatu, w zagospodarowaniu obszaru projektu „Planu...” należy przewidzieć ww. działania mitygacyjne i adaptacyjne.

7.7. Pole elektromagnetyczne

Przez obszar projektu „Planu...” przebiegają napowietrzne linie średniego i niskiego napięcia. Od napowietrznych linii SN 15kV wyznaczono pas technologiczny o szerokości 14 m (po 7 m od osi linii w obu kierunkach), w którym występują ograniczenia związane z użytkowaniem. Linie elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia nie stanowią istotnego źródła pola elektromagnetycznego (nie są źródłem ponadnormatywnego pola elektroenergetycznego w miejscach dostępnych dla ludzi).

Na obszarze projektu „Planu ...” znajduje się stacja bazowa telefonii komórkowej, w granicach terenu oznaczonego jako 4.MW. Podobnie jak w przypadku linii elektroenergetycznych, źródło pola elektromagnetycznego znajduje się w miejscu niedostępnym dla ludzi – na szczycie komina kotłowni przy zabudowie wielorodzinnej.

W Polsce zagadnienie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobu sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003, Nr 192, poz. 1883).

W projekcie „Planu ...” przewidziano zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejących i projektowanych sieci elektroenergetycznych. Dopuszczono przebudowę i rozbudowę urządzeń i sieci elektroenergetycznych oraz umieszczanie stacji transformatorowej w każdym terenie (również przy granicy działki). Ponadto w projekcie „Planu ...” dopuszczono budowę, przebudowę i rozbudowę istniejących urządzeń i sieci infrastruktury telekomunikacyjnej i sieci szerokopasmowych oraz przyłączy do zabudowy.

W wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu...” nie przewiduje się wystąpienia ponadnormatywnego pola elektromagnetycznego na terenach dostępnych dla ludzi na obszarze projektu „Planu...”. Realizacja ustaleń projektu „Planu...” musi spełniać przepisy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003, Nr 192, poz. 1883).

7.8. Gospodarka odpadami

Funkcjonowanie nowych obiektów mieszkaniowych będzie skutkowało powstawaniem odpadów bytowych i technologicznych. W projekcie „Planu...” w zakresie gospodarki odpadami zapisano: *Gospodarowanie odpadami komunalnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz uchwalonymi przepisami lokalnymi.*

Odzysk odpadów i ich magazynowanie do czasu odbioru (przez firmy specjalistyczne) lub przekazania (do najbliższej 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. 2019, poz. 701) i prawem lokalnym.

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, fauna i różnorodność biologiczna

Szata roślinna

W wyniku lokalizacji dopuszczonego w projekcie „Planu...” zainwestowania (zabudowa kubaturowa, infrastruktura komunikacyjna, uzbrojenie terenu) nastąpi likwidacja m.in. istniejącej roślinności ruderalnej. W przypadku lokalizacji podziemnej infrastruktury technicznej oddziaływanie to będzie miało miejsce tylko na etapie inwestycyjnym i będzie znacznie ograniczone przestrzennie.

W projekcie „Planu...” zapisano: *Wprowadza się nakaz zachowania istniejących elementów zieleni, stanowiącej wartościowy drzewostan: pojedynczych drzew i grup drzew, szpalerów drzew. W przypadku wycinki drzew obowiązuje kompensacja – nasadzenia w obszarze planu, zgodnie z wydawanymi na podstawie przepisów odrębnymi decyzjami administracyjnymi. (...)*

Ewentualna wycinka drzew musi uwzględniać przepisy ustawy o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018, poz. 1614 ze zm.).

Na terenach inwestycyjnych ukształtowana zostanie zieleni towarzysząca nowej zabudowie. Przy kształtowaniu terenów zieleni należy używać gatunków rodzimych, zgodnych geograficznie oraz siedliskowo.

Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu „Planu...” do najistotniejszych źródeł powstawania ewentualnych, negatywnych przekształceń istniejącej roślinności należeć będzie penetracja terenu przez ludzi – użytkowników i mieszkańców. Obciążenie to będzie się koncentrować w sąsiedztwie obiektów mieszkalnych.

Realizacja dopuszczonego w projekcie „Planu...” zainwestowania wraz z towarzyszącą infrastrukturą spowoduje w głównej mierze częściową likwidację roślinności ruderalnej i segetalnej. Ewentualna wycinka drzewostanu musi być przeprowadzona z zachowaniem wymogów ustawy o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2018, poz. 1614 ze zm.). Zapisy projektu „Planu...” chronią elementy zieleni.

Fauna

Na etapie inwestycyjnym projektu „Planu ...”, nie prognozuje się wystąpienia istotnych oddziaływań na siedliska fauny poza fauną glebową, która ulegnie likwidacji w miejscach posadowienia nowych obiektów budowlanych i elementów infrastruktury technicznej i dojazdów. W efekcie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenie fizyczne) i dojazdami na place budowy wystąpi płoszenie fauny – dotyczyć to będzie przede lokalnej awifauny. Fauna wyemigruje prawdopodobnie okresowo na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji, o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych (przede wszystkim 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 funkcjonowania ustaleń projektu „Planu ...” wystąpi dalsza synantropizacja fauny, zwłaszcza pospolitych gatunków ptaków i drobnych ssaków (gryzoni), typowych dla terenów zabudowanych. Głównym czynnikiem oddziaływania na faunę, a zwłaszcza na ptaki, na tym etapie będzie obecność ludzi. Reakcja ptaków na ten czynnik polega na tymczasowym oddaleniu się poza dość stały i zwykle charakterystyczny dla gatunku (lub lokalnej populacji) dystans ucieczki.

W zakresie oddziaływania na faunę wystąpi przede wszystkim dalsza jej synantropizacja, zwłaszcza pospolitych gatunków ptaków i drobnych ssaków (gryzoni),

typowych dla terenów zabudowanych oraz płoszenie fauny na etapach budowy i eksploatacji planowanej zabudowy.

Różnorodność biologiczna

Utrzymaniu różnorodności biologicznej na obszarze projektu „Planu ...” sprzyjać będzie ochrona zieleni wysokiej. Na terenach nowego zainwestowania różnorodność biologiczna uwarunkowana będzie charakterem nasadzeń roślinności towarzyszącej.

Realizacja dopuszczonego w projekcie „Planu...” zainwestowania wraz z towarzyszącą infrastrukturą spowoduje w głównej mierze dalszą synantropizację fauny. Ustalenia projektu „Planu...” nie będą miały wpływu na różnorodność biologiczną.

7.10. Formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000

Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują obszarowe formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018, poz. 1614 ze zm.). Tak jak w całej Polsce obowiązuje tu ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt.

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie spowoduje dezintegracji żadnego z obszarów Natura 2000, rozumianej jako ich fragmentacja terytorialna oraz osłabienie lub eliminacja wewnętrznych powiązań ekologicznych oraz nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000, czyli nie osłabi powiązań ekologicznych pomiędzy obszarami Natura 2000, np. przez powstanie barier ekologicznych i osłabienie lub przerwanie ciągłości korytarzy ekologicznych.

Dopuszczone w projekcie „Planu ...” zagospodarowanie nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, będących przedmiotem ochrony obszarów Natura 2000. Najbliższy obszar Natura2000 - PLB220009 „Bory Tucholskie” znajduje się w minimalnej odległości ok. 400 m na południe od obszaru projektu „Planu...”.

Ochrona gatunkowa

Na terenie całego kraju obowiązują przepisy dotyczące **ochrony gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt**, w tym ustawa o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018, poz. 1614 ze zm.) i rozporządzenia:

- 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);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183).

Ze względu na położenie oraz stopień antropizacji środowiska obszaru projektu „Planu...” występowanie stanowisk chronionych gatunków jest mało prawdopodobne. Stanowiska chronionych gatunków roślin i grzybów lub zwierząt wymagają ochrony lub zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku na czynności podlegające

zakazom określonym w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018, poz. 1614 ze zm.). W projekcie „Planu...” ustalono wymóg ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną na podstawie przepisów prawa, stosownie do odpowiednich rozporządzeń Ministra Środowiska.

Zgodnie z projektem „Planu...” przy realizacji ustaleń planu uwzględnić należy wymogi dotyczące ochrony gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt, zgodnie z przepisami odrębnymi ustawy o ochronie przyrody. Realizacja ustaleń projektu „Planu...” nie spowoduje oddziaływania na formy ochrony przyrody jego w otoczeniu.

7.11. Zasoby naturalne

Zasoby wodne

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

Na obszarze projektu „Planu...” przewidziano obowiązkowe podłączenie nowej zabudowy do kanalizacji sanitarnej. Korzystne jest ustalenie projektu „Planu...” dotyczące podczyszczenia zanieczyszczonych wód opadowych przed odprowadzeniem do odbiornika.

Obszar projektu „Planu...” położony jest poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP).

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” spowoduje wzrost zapotrzebowania na wodę do celów komunalnych, a rozwiązania w zakresie gospodarki ściekowej nie spowodują zagrożeń dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych (zob. rozdz. 7.3.).

7.12. Krajobraz

Zmiany krajobrazowe zależne będą od standardu i formy architektonicznej nowej zabudowy, jakości jej wykonania oraz charakteru urządzonej zieleni towarzyszącej.

W wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu...” (m. in. wprowadzeniu zabudowy mieszkaniowej) zmianie ulegnie krajobraz w tym rejonie. Ze względu istniejące w sąsiedztwie zainwestowanie oddziaływania te będą nieznaczne. Projekt „Planu...” zawiera zapisy, łagodzące skutki wprowadzenia zainwestowania. Są to regulacje z zakresu ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz ochrony środowiska i przyrody.

Przy wdrożeniu ustaleń projektu „Planu ...” dotyczących zasad ładu przestrzennego (w tym nieprzekraczalnych linii zabudowy) oraz odpowiednio wysokich standardów wykonania istnieje możliwość realizacji zabudowy wraz z zielenią towarzyszącą o dużych walorach estetycznych. Wprowadzenie intensyfikacji zabudowy w tej części miasta Skórcz uzasadnione jest położeniem w otoczeniu terenów już zagospodarowanych o tożsamej funkcji.

Realizacja ustaleń projektu „Planu...” spowoduje przekształcenie krajobrazu (intensyfikacja zainwestowania osadniczego we mieście Skórcz). Przy założeniu wdrożenia ustaleń projektu „Planu...” dotyczących zasad kształtowania ładu przestrzennego dopuszczone w projekcie „Planu...” zainwestowanie nie wpłynie negatywnie na krajobraz. Ostateczne zmiany krajobrazowe zależne będą od standardu i formy architektonicznej planowanych obiektów, jakości ich wykonania oraz charakteru urządzonej zieleni towarzyszącej.

7.13. Zabytki i dobra materialne

Na obszarze projektu „Planu...” występuje strefa ochrony konserwatorskiej, dla której obowiązujące zasady przywołano w rozdz. 5. Na obszarze projektu „Planu...” dobra materialne są reprezentowane przez zainwestowanie miejskie Skórcza, infrastrukturę techniczną i komunikacyjną. Realizacja ustaleń projektu „Planu...” umożliwi modernizację i rozbudowę zainwestowania osadniczego, w tym m.in. zabudowy mieszkaniowej, oraz spowoduje wzrost zasobności obszaru w dobra materialne. Realizacja ustaleń projektu „Planu...” spowoduje również wzrost zasobności w tereny komunikacyjne oraz infrastrukturę techniczną.

Przy zachowaniu wymogów projektu „Planu ...” nie wystąpi oddziaływanie na zabytki. Realizacja ustaleń projektu „Planu...” umożliwi wprowadzenie dalszego zainwestowania oraz rozbudowę lub budowę infrastruktury technicznej (sieci wodociągowe, kanalizacyjne, elektroenergetyczne, telekomunikacyjne) i komunikacyjnej oraz spowoduje wzrost zasobności obszaru 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:

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

Na obszarze projektu „Planu...” przeważają korzystne warunki bioklimatyczne. Planowane wyposażenie w infrastrukturę techniczną ochrony środowiska zapewni właściwe warunki bytowe i sanitarne dla mieszkańców. Na obszarze projektu „Planu...” nie występują obszary potencjalnie zagrożone osuwaniem się mas ziemnych, zagrożenie powodziowe nie występuje. Wraz z realizacją projektowanego zainwestowania, wzrośnie poziom zanieczyszczeń powietrza, ulegnie zmianie klimat akustyczny oraz może wzrosnąć obciążenie obszaru projektu „Planu...” ruchem samochodowym.

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie spowoduje wystąpienia zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi.

7.15. Oddziaływanie skumulowane

Oddziaływania skumulowane nowego zainwestowania osadniczego obejmować będzie przede wszystkim:

- zmiany w użytkowaniu gruntów (zmniejszenie udziału gruntów użytkowanych rolniczo) spowodowane rozwojem osadnictwa wiejskiego;
- zwiększenie udziału zabudowy, co utrudni uzbrojenie nowych terenów rozwojowych, potencjalnie wpłynie na zwiększenie przekształceń środowiska na etapie inwestycyjnym (zwiększenie długości sieci) i wzrost kosztów realizacji infrastruktury technicznej;
- oddziaływania sozologiczne nowego zainwestowania – głównie wpływ na stan aerosanitarny powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny;
- oddziaływania na krajobraz, w tym intensyfikacja zainwestowania oraz infrastruktury technicznej.

7.16. Podsumowanie oceny oddziaływania i klasyfikacja oddziaływań

Klasyfikację oddziaływań na środowisko ustaleń projektu „Planu...”, w tym oddziaływania skumulowanego na zdrowie ludzi i na biosferę, 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. 2018, poz. 2081 ze zm.) przedstawiono w tabeli 6.

Tabela 6. 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 | X |
| Likwidacja pokrywy glebowej | X | | | | | X | | X | | | | X |
| Likwidacja roślinności (głównie ruderalnej) | X | | | | | X | | X | | | X | X |
| Przekształcenie warunków siedliskowych (przekształcone siedliska antropogeniczne) | 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 komunikacyjnego, | X | | | | | X | | X | | | X | X |
| Gospodarka wodno-ściekowa | X | X | | | | X | | | X | | X | X |
| Przekształcenia krajobrazu | 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 i znaczną odległość obszaru od granic państwa (ponad 65 km do brzegu Zatoki Gdańskiej (Morza Bałtyckiego) – granica lądowa oraz ponad 100 km od granicy z Rosją – Obwód Kaliningradzki) 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 na etapie wdrażania ustaleń projektu „Planu ...”:

- maksymalne ograniczenie rozmiarów placów budowy w celu minimalizacji przekształceń wierzchniej warstwy litosfery;
- zabezpieczenie terenów poddanych niwelacjom, wykopom i/lub innym przekształceniom, za pomocą nasadzeń zieleni niskiej i ewentualnych umocnień mechanicznych (jeżeli takie są wymogi bezpieczeństwa);
- zabezpieczenie gruntu i wód w rejonie inwestycji przed zanieczyszczeniami związanymi z pracą sprzętu zmechanizowanego;
- maksymalne skrócenie czasu trwania prac budowlanych;
- rekultywacja zniszczonych w procesie budowlanym terenów;
- zdjęcie aktywnej biologicznie warstwy gleby w miejscach wykopów budowlanych i wykorzystanie jej do kształtowania terenów zieleni urządzonej;
- prowadzenie kontroli wykopów budowlanych pod kątem uwięzionych w nich zwierząt (np. płazów i ssaków – w razie konieczności zwierzęta przenosić poza strefę prowadzonych prac);
- ochrona istniejących terenów zielonych, zadrzewień i zakrzewień przydrożnych;
- ochrona podmokłości i zabagnień na terenach rolniczych poprzez ograniczenie prac melioracyjnych mogących powodować ich osuszenie i utratę wartości przyrodniczych;
- na terenach nowego zainwestowania pozostawienie jak największej powierzchni biologicznie-

czynnej, ograniczenie do niezbędnego minimum terenów utwardzonych (z uwzględnieniem konieczności utwardzenia terenów dopuszczonych do ruchu samochodów);

- kształtowanie nowych i wzbogacenie istniejących terenów zieleni izolacyjnej i krajobrazowej (zwłaszcza w miejscach gdzie sąsiadują ze sobą tereny mieszkaniowe i komunikacyjne lub produkcyjne);
- w nowych nasadzeniach zastosowanie gatunków adekwatnych geograficznie i siedliskowo oraz odpornych na uciążliwości komunikacyjne;
- prowadzenie selekcji odpadów, w celu umożliwienia ich prawidłowego unieszkodliwiania i odzyskiwania surowców wtórnych;
- wykluczenie zabudowy substandardowej oraz 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.

Istotna jest estetyzacja krajobrazu poprzez wprowadzenie ładu przestrzennego i zabudowy o wysokim standardzie architektonicznym oraz zieleni krajobrazowej.

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie spowoduje znaczącego oddziaływania na formy ochrony przyrody, w tym na najbliższy obszar Natura 2000 – obszar specjalnej ochrony ptaków „Bory Tucholskie” PLB220009, znajdujący się w odległości ok. 400 m na południe od obszaru projektu „Planu...”, w tym:

- 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.

W związku z powyższym, nie ma potrzeby podejmowania działań z zakresu kompensacji przyrodniczej w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018, poz. 1614 ze zm.).

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

Rozwiązania alternatywne do ustaleń projektu „Planu ...” mogą dotyczyć utworzenia pasów zieleni izolacyjnej na terenach nowego zainwestowania, sąsiadujących z drogami, w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań akustycznych i emisji zanieczyszczeń z dróg oraz neutralizacji wpływu zabudowy na krajobraz.

Położenie obszaru projektu „Planu ...” w strefie miejskiej zainwestowania, o tożsamyh funkcjach, uzasadnia lokalizację nowego zainwestowania osadniczego.

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 wód 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 informacji zakresie występowania chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt.

13. WYKAZ ŹRÓDEŁ INFORMACJI UWZGLĘDNIONYCH W PROGNOZIE

- Aktualizacja programu ochrony środowiska dla Gminy Miejskiej Skórcz na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023, 2016, Skórcz
- 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 31.12.2017 r. 2018.
- Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza gminy Skórcz. 1996.
- 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.
- Kondracki J. 1998. Geografia fizyczna Polski, PWN, Warszawa.
- Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030. 2012.
- Kundzewicz Z.W. 2013. Ciepleszy świat. Rzecz o zmianach klimatu. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
- Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:5000. WODGiK w Gdańsku.
- Mapa Podziału Hydrograficznego Polski. KZGW.
- Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego (www.mapy.isok.gov.pl).
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony Uchwałą Nr XLIV/240/2010 Rady Miejskiej w Skórczu z dnia 24 sierpnia 2010 r.
- Ochrona różnorodności biologicznej poprzez wdrożenie sieci lądowych korytarzy ekologicznych na terenie Polski. 2016.
- 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.
- Przewoźniak M. 2002. Kształtowanie środowiska przyrodniczego miast. Przykłady z regionu gdańskiego. Wyd. PG. Gdańsk.
- Przewoźniak M. 2017. Ochrona przyrody i krajobrazu Kaszub. Studium krytyczne z autopsji. Bogucki Wydawnictwo Naukowe. Gdańsk-Poznań.
- Raporty o stanie środowiska woj. pomorskiego w latach 2010 – 2017. 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 ocena jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport za 2016 r. 2017. WIOŚ w Gdańsku.

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia (Dz. U. 2010, Nr 130, poz. 881).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. 2010, Nr 130, poz. 880 ze zm.).
- 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).
- 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 Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012, poz. 1031).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. 2003, Nr 192, poz. 1883).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. 2016, poz. 71).
- Rozporządzenie 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).
- 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 Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014., poz. 1800).
- 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.).
- 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 miasta Skórcz, 2002, zm. 2006 i 2012 (Uchwała Nr IV/12/2002 Rady Miejskiej w Skórczu z dnia 20 grudnia 2002 r., zm. uchwałą Nr XXXV/201/2006 Rady Miejskiej w Skórczu z dnia 6 lipca 2006 r. i uchwałą Nr XV/82/2012 Rady Miejskiej w Skórczu z dnia 15 marca 2012 r.)
- System ochrony przeciwosuwiskowej SOPO.
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t. j. Dz. U. 2018, poz. 1152 ze zm.).
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. 2018, poz. 1454 ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (t. j. Dz. U. 2018, poz. 799 ze zm.).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2019, poz. 701).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018, poz. 1614 ze zm.).

Ustawa z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2018, poz. 2268 ze zm.).

Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. 2018, poz. 2067, ze zm.).

Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2018, poz. 1945 ze zm.).

Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. 2018, poz. 2081 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.gov.pl

www.kzgw.gov.pl

www.mapy.isok.gov.pl

www.pgi.gov.pl

www.portalgis.gdansk.rdos.gov.pl

14. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

1. Wprowadzenie

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miasta Skórcz”.

Obszar projektu „Planu...”, o powierzchni ok. 13 ha, położony jest w południowej części miasta Skórcz, w powiecie starogardzkim, w województwie pomorskim.

Dla części obszaru projektu „Planu ...” obowiązuje plan miejscowy. W projekcie „Planu...” wyznaczono m.in. nowe tereny inwestycyjne mieszkaniowe.

2. Założenia projektu „Planu ...”

Na obszarze projektu „Planu ...” podstawowe przeznaczenia terenu są następujące:

- MW – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- MN,U – tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej,
- US,ZP – tereny sportowo-rekreacyjne oraz zieleni urządzonej,
- ZD – tereny ogrodów działkowych ,
- ZP,K – tereny zieleni urządzonej z urządzeniami infrastruktury technicznej, kanalizacji deszczowej,
- W – tereny infrastruktury technicznej, związane z zaopatrzeniem w wodę,
- K- tereny infrastruktury technicznej, kanalizacji,
- KDL – tereny komunikacji, dróg publicznych klasy lokalnej,
- KDD – tereny komunikacji, dróg publicznych klasy dojazdowej,
- KDW – tereny komunikacji, dróg wewnętrznych,
- KDX – tereny komunikacji, ciągów pieszo-jezdnych i pieszych,
- KDP – tereny obsługi komunikacji w tym parkingów, garaży, ciągów pieszo-jezdnych, dojazdów, dojeżdż;
- KDP,ZP – tereny obsługi komunikacji oraz zieleni urządzonej.

3. Środowisko przyrodnicze

Obszar projektu „Planu...” położony jest w południowo-zachodniej części regionu fizycznogeograficznego Pojezierza Starogardzkiego, w bliskim sąsiedztwie Borów Tucholskich.

Obszar projektu „Planu ...” położony jest w obrębie wysoczyzny morenowej na wysokościach ok. 92-105 m n.p.m.

Na obszarze projektu „Planu...” przeważają gleby wysoczyznowe, głównie gleby brunatne właściwe oraz brunatne wylugowane i kwaśne na glinach i piaskach gliniastych, a także gleby antropogeniczne. W podłożu obszaru projektu „Planu...” przeważają piaski gliniaste mocne oraz piaski słabo gliniaste.

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują ciekі ani jeziora. W granicach obszaru projektu „Planu...” znajduje się, antropogeniczny zbiornik wodny wykorzystywany jako zbiornik retencyjny wód opadowych.

Znaczna frekwencją odznacza się tutaj pogoda przymrozkowa bardzo chłodna z dużym zachmurzeniem bez opadu. Mniej liczne są tutaj dni przymrozkowe umiarkowanie zimne i zarazem pogodne bez opadu.

Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują lasy. W granicach obszaru projektu „Planu...” występują ogrody działkowe, tereny z roślinnością ruderalną, nieużytki, ogrody przydomowe, trawniki oraz lokalnie zieleń wysoka np. wzdłuż ulic.

Fauna obszaru projektu „Planu...” jest mało urozmaicona, ze względu na stopień antropizacji środowiska.

Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują obszary zagrożone powodzią.

Obszar projektu „Planu...” znajduje się poza terenami predysponowanymi do występowania ruchów masowych. Na obszarze projektu „Planu...” nie występują zarejestrowane osuwiska.

4. Analiza istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności na obszarach form ochrony przyrody

Podstawowe źródła antropizacji środowiska na obszarze projektu „Planu ...” to:

- źródła ciepła indywidualnej i wielorodzinnej zabudowy mieszkaniowej (głównie opalane paliwami stałymi: węglem, koksem, drewnem itp.) – źródła lokalnych uciążliwości aerosanitarnych;
- wewnętrzna i tranzytowa komunikacja samochodowa, w tym droga: wojewódzka nr 222 w sąsiedztwie i pozostałe drogi lokalne – źródła uciążliwości akustycznych i zanieczyszczeń powietrza;
- rozbudowane sieci infrastruktury, w tym sieć linii elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia.

Formy ochrony przyrody

Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują obszarowe formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

W otoczeniu obszaru projektu „Planu...” występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich – w minimalnej odległości ok. 260 m na południe od obszaru projektu „Planu...”;
- obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 „Bory Tucholskie” PLB220009 – w minimalnej odległości ok. 400 m na południe od obszaru projektu „Planu...”.

5. Dziedzictwo kulturowe

Większa część obszaru projektu „Planu...” jest położona w strefie ochrony konserwatorskiej B1 – ograniczeń gabarytu, stanowiącej otoczenie zabytku wpisanego do rejestru zabytków woj. pomorskiego pod nr 958, jakim jest zespół urbanistyczny miasta Skórcza. Projekt „Planu...” ustala zasady ochrony dla terenów znajdujących się w ww.strefie.

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, których wytyczne uwzględnia poprzez opracowania regionalne.

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

Projekt „Planu ...” obejmuje swoim zasięgiem zarówno tereny już zainwestowane oraz nowe tereny inwestycyjne.

Powierzchnia ziemi

Wdrożenie ustaleń projektu „Planu ...” spowoduje szereg typowych i nieuniknionych przekształceń litosfery na etapie budowy i modernizacji zabudowy.

Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu „Planu ...” mogą wystąpić przekształcenia litosfery, polegające głównie na wydeptywaniu terenu w wyniku penetracji pieszej oraz rozjeżdżania terenu. Należy, zgodnie z zapisami projektu „Planu...”, wytyczyć i odpowiednio zagospodarować ciągi komunikacyjne i piesze oraz parkingi, co wyeliminuje negatywne oddziaływanie na litosferę na etapie eksploatacji.

Wody powierzchniowe i podziemne

Przy właściwym funkcjonowaniu wszystkich elementów systemów unieszkodliwiania ścieków sanitarnych i technologicznych 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.

Powietrze atmosferyczne

W granicach obszaru projektu „Planu...” funkcjonować będą niskoemisyjne źródła ciepła.

Zainwestowanie związane z realizacją ustaleń projektu „Planu...” spowoduje także zwiększenie natężenia ruchu pojazdów i w konsekwencji wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych.

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 ...” głównymi źródłami hałasu będą: ruch samochodowy związany z obsługą komunikacyjną istniejącego i nowego zainwestowania. Na obecnym etapie procedury planistycznej brak danych do ilościowej oceny prognozowanego oddziaływania realizacji ustaleń projektu „Planu ...” na stan klimatu akustycznego.

Klimat

Realizacja zapisów projektu „Planu...” spowoduje nieznaczne, lokalne zmiany topoklimatyczne, tylko w obrębie i w bezpośrednim otoczeniu terenów zainwestowanych. Zmiany te nie będą miały znaczenia dla funkcjonowania organizmów żywych na obszarze projektu „Planu...” i w jego otoczeniu.

W związku z postępującymi globalnymi zmianami klimatu, w zagospodarowaniu obszaru projektu „Planu ...” należy przewidzieć działania mitygacyjne i adaptacyjne.

Pole elektromagnetyczne

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

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

Realizacja dopuszczonego w projekcie „Planu...” zainwestowania wraz z towarzyszącą infrastrukturą komunikacyjną i techniczną spowoduje w głównej mierze likwidację roślinności ruderalnej i segetalnej. W zagospodarowaniu obszaru projektu „Planu...” należy uwzględnić zielen towarzyszącą. Zapisy projektu „Planu...” chronią zielen wysoką.

Zwierzęta

Realizacja dopuszczonego w projekcie „Planu...” zainwestowania wraz z towarzyszącą infrastrukturą spowoduje w głównej mierze dalszą synantropizację fauny. Ustalenia projektu „Planu...” nie będą miały wpływu na różnorodność biologiczną.

Formy ochrony przyrody

Zgodnie z projektem „Planu ...” przy realizacji ustaleń planu uwzględnić należy wymogi dotyczące ochrony gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt, zgodnie z przepisami odrębnymi ustawy o ochronie przyrody. Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie spowoduje oddziaływania na formy ochrony przyrody jego w otoczeniu.

Zasoby naturalne

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” spowoduje wzrost zapotrzebowania na wodę do celów komunalnych, a docelowe rozwiązania w zakresie gospodarki ściekowej nie spowodują zagrożeń dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Krajobraz

Realizacja ustaleń projektu „Planu...” spowoduje przekształcenie krajobrazu (intensyfikacja zainwestowania osadniczego w mieście Skórcz). Przy założeniu wdrożenia ustaleń projektu „Planu...” dotyczących zasad kształtowania ładu przestrzennego dopuszczone w projekcie „Planu...” zainwestowanie nie wpłynie negatywnie na krajobraz. Ostateczne zmiany krajobrazowe zależne będą od standardu i formy architektonicznej planowanych obiektów, jakości ich wykonania oraz charakteru urządzonej zieleni towarzyszącej.

Zabytki i dobra materialne

Przy zachowaniu wymogów projektu „Planu ...” nie wystąpi oddziaływanie na zabytki.

Realizacja ustaleń projektu „Planu...” umożliwi wprowadzenie nowego zainwestowania oraz rozbudowę lub budowę infrastruktury technicznej (sieci wodociągowe, kanalizacyjne, elektroenergetyczne, telekomunikacyjne) i komunikacyjnej oraz spowoduje wzrost zasobności obszaru w dobra materialne.

Ludzie

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie spowoduje wystąpienia zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi.

Oddziaływania skumulowane nowego zainwestowania osadniczego obejmować będzie przede wszystkim:

- zmiany w użytkowaniu gruntów (zmniejszenie udziału gruntów użytkowanych rolniczo) spowodowane rozwojem osadnictwa wiejskiego;
- zwiększenie udziału zabudowy, co utrudni uzbrojenie nowych terenów rozwojowych, potencjalnie wpłynie na zwiększenie przekształceń środowiska na etapie inwestycyjnym (zwiększenie długości sieci) i wzrost kosztów realizacji infrastruktury technicznej;
- oddziaływania sozologiczne nowego zainwestowania – głównie wpływ na stan aerosanitarny powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny;
- oddziaływania na krajobraz, w tym intensyfikacja zainwestowania oraz infrastruktury technicznej.

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 i znaczną odległość obszaru od granic państwa (ponad 65 km do brzegu Zatoki Gdańskiej (Morza Bałtyckiego) – granica lądowa oraz ponad 100 km od granicy z Rosją – Obwód Kaliningradzki) 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

Sposoby minimalizacji negatywnego wpływu ustaleń projektu „Planu...” na środowisko można osiągnąć przez:

- zastosowanie proekologicznej technologii prac budowlanych;
- dobór parametrów planowanej infrastruktury technicznej ograniczających ich wpływ na środowisko.

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie spowoduje znaczącego oddziaływania na formy ochrony przyrody, w tym na najbliższy obszar Natura 2000 – specjalny obszar ochrony siedlisk „Bory Tucholskie” PLB220009, znajdujący się w odległości ok. 400 m na południe od obszaru projektu „Planu...”, w tym:

- 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.

W związku z powyższym, nie ma potrzeby podejmowania działań z zakresu kompensacji przyrodniczej

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

Rozwiązania alternatywne do ustaleń projektu „Planu ...” mogą dotyczyć utworzenia pasów zieleni izolacyjnej na terenach nowego zainwestowania, sąsiadujących z drogami, w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań akustycznych i emisji zanieczyszczeń z dróg oraz neutralizacji wpływu zabudowy na krajobraz.

Położenie obszaru projektu „Planu ...” w strefie miejskiej zainwestowania, o tożsamyh funkcjach, uzasadnia lokalizację nowego zainwestowania osadniczego.

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

Na terenach zainwestowania osadniczego szczególnie istotny będzie monitoring:

- wpływu ewentualnych prac budowlanych na warunki gruntowo-wodne;
- zasięgu przestrzennego placów budowy;
- skuteczności unieszkodliwiania ścieków - na etapie budowy i funkcjonowania, w tym okresowa kontrola szczelności i ewidencjonowanie opróżniania zbiorników na ścieki bytowe (co najmniej dwa razy w roku) oraz kontrola ich likwidacji w przypadku

włączenia obiektów do sieci kanalizacji sanitarnej;

- gospodarki odpadami - na etapie budowy i funkcjonowania (co najmniej dwa razy w roku);
- emisji hałasu komunikacyjnego;
- skuteczności zastosowanych środków technicznych ograniczenia zasięgu uciążliwości dla środowiska prowadzonej działalności gospodarczej do granic terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny (po uruchomieniu obiektów i okresowo co najmniej raz w roku);
- stanu nawierzchni dróg oraz stanu i sprawności instalacji infrastruktury technicznej w celu ograniczenia potencjalnych możliwości wystąpienia awarii.

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 informacji zakresie występowania chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt.

-.-