

Opracowanie

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU
„MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA
OBSZARU OBEJMUJĄCEGO TEREN DZIAŁKI 6/3 POŁOŻONEJ W OBRĘBIE
KOZY, GMINA CZARNA DĄBRÓWKA”**

Egz. nr

Autorzy	mgr Wojciech Kielb	
	dr hab. Maciej Przewoźniak	
Kierownik zespołu	dr hab. Maciej Przewoźniak	

Gdańsk, 27 sierpnia 2018 r.

Spis treści:

1. PODSTAWY PRAWNE PROGNOZY I METODY PROGNOZOWANIA	4
1.1. Podstawy prawne	4
1.2. Metody prognozowania.....	5
2. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU „PLANU ...” I JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	6
2.1. Charakterystyka ustaleń projektu „Planu ...”	6
2.2. Powiązania projektu „Planu ...” z innymi dokumentami	10
3. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO POTENCJALNE ZMIANY	14
3.1. Struktura środowiska przyrodniczego.....	14
3.1.1. Położenie regionalne	14
3.1.2. Środowisko abiotyczne	14
3.1.3. Środowisko biotyczne	17
3.2. Procesy i powiązania przyrodnicze	19
3.3. Walory zasobowo-użytkowe środowiska.....	23
3.4. Zagrożenia przyrodnicze	23
3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu „Planu ...”	26
4. ANALIZA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU „PLANU ...”, W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARACH FORM OCHRONY PRZYRODY	27
4.1. Źródła i stan antropizacji środowiska przyrodniczego	27
4.2. Problemy ochrony przyrody.....	30
5. UWARUNKOWANIA OCHRONY ŚRODOWISKA KULTUROWEGO, ZABYTEKÓW, DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO.....	36
6. ANALIZA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I REGIONALNYM ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU „PLANU ...”	36
7. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH, ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ USTALEŃ PROJEKTU „PLANU ...” NA ŚRODOWISKO	43
7.1. Wprowadzenie	43
7.2. Przypowierzchniowa warstwa litosfery	43
7.3. Wody powierzchniowe i podziemne	45
7.4. Powietrze atmosferyczne	47

7.6. Hałas.....	48
7.7. Pole elektromagnetyczne	49
7.8. Gospodarka odpadami.....	49
7.9. Szata roślinna, fauna, różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne	50
7.10. Formy ochrony przyrody.....	52
7.11. Zasoby naturalne	54
7.12. Krajobraz.....	56
7.13. Zabytki i dobra materialne	56
7.13. Ludzie	56
7.14. Oddziaływanie skumulowane	58
7.15. Klasyfikacja oddziaływań	58
8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO.....	60
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	60
10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU	61
11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	62
12. WSKAZANIE NAPOTKANYCH W PROGNOZIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	62
13. WYKAZ ŹRÓDEŁ INFORMACJI UWZGLĘDNIONYCH W PROGNOZIE	63
14. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	66

Załączniki tekstowe:

1. Uzgodnienie zakresu prognozy wydane przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 czerwca 2018 r. (RDOŚ-Gd-WZG.411.1.20.2018.AP.1).
2. Uzgodnienie zakresu prognozy wydane przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bytowie z dnia 20 czerwca 2018 r. (SE.ZNS-80.490.23.2018).
3. Oświadczenie kierownika zespołu autorów „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 obszaru obejmującego teren działki nr 6/3 położonej w obrębie Kozy, gmina Czarna Dąbrówka”, **zwanego dalej projektem „Planu ...”**, sporządzonego na podstawie uchwały nr XXXVII/363/2018 Rady Gminy Czarna Dąbrówka z dnia 18 marca 2018 r. przez Biuro Urbanistyczne „Dom” sp. j. 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. 2017, poz. 1073 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. 2017, poz. 1405 ze zm.).

Zgodnie z art. 17. Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1073 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 Wójta Gminy Czarna Dąbrówka, przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku (**załącznik 1**) i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bytowie (**załącznik 2**).

Prognoza projektu „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 z punktu widzenia projektu „Planu ...”;
- określenie i ocenę skutków wpływu realizacji ustaleń projektu „Planu ...” na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego we wzajemnym ich powiązaniu oraz na jakość życia i zdrowie ludzi na etapach realizacji i funkcjonowania;
- określenie i ocenę skutków wpływu realizacji ustaleń projektu „Planu ...” w ujęciu według charakteru ich oddziaływania na środowisko;
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko;
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień

-
- projektu „Planu ...” oraz częstotliwości jej przeprowadzania;
 - streszczenie w języku niespecjalistycznym.

1.2. Metody prognozowania

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

- indukcyjno-opisową (od szczegółowych analiz po uogólniającą syntezę);
- analogii środowiskowych (na podstawie założenia o stałości praw przyrody);
- diagnozy stanu środowiska na podstawie kartowania terenowego 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. 2017, poz. 1405 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.

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

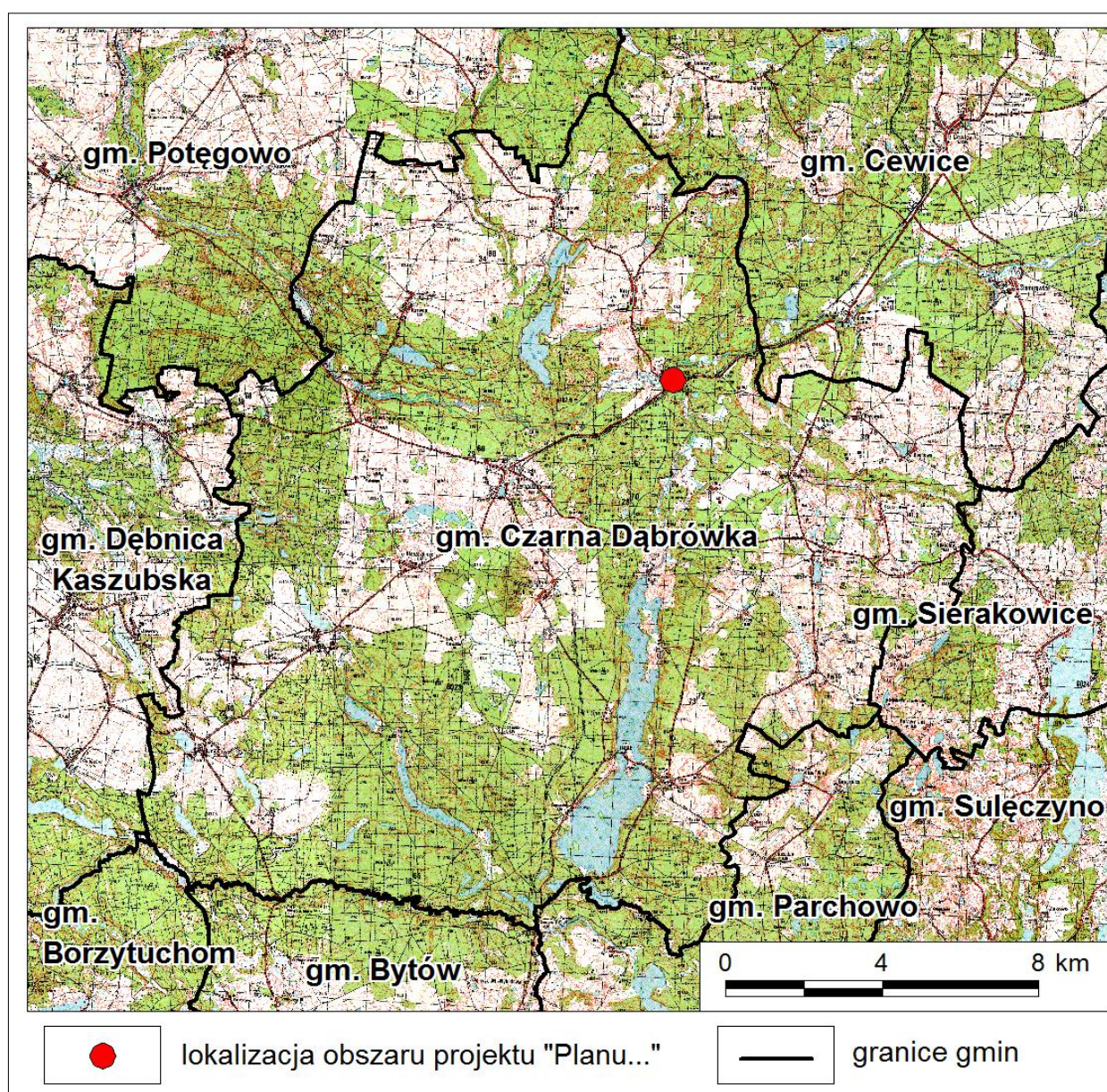
- materiałów archiwalnych urzędów i instytucji, związanych z problematyką ochrony środowiska, w tym m.in.: Urzędu Gminy w Czarnej Dąbrówce i Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku;
- materiałów archiwalnych BPiWP „Proeko” w Gdańsku;
- materiałów publikowanych dotyczących zagadnień metodycznych ocen oddziaływania na środowisko;
- materiałów publikowanych dotyczących gminy Czarna Dąbrówka i jej regionalnego otoczenia;
- prawa powszechnego i miejscowego ochrony środowiska.

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

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

2.1. Charakterystyka ustaleń projektu „Planu ...”

Obszar projektu „Planu ...” położony jest w północno-wschodniej części gminy Czarna Dąbrówka, w obrębie Kozin. Projekt „Planu ...” obejmuje obszar o pow. 1,34 ha, nad rzeką Łupawą. Dla obszaru projektu „Planu ...” nie był dotychczas sporządzony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Celem opracowania projektu „Planu ...” jest umożliwienie lokalizacji infrastruktury kajakowej w ramach projektu „Kajakiem przez Pomorze (Pomorskie Szlaki Kajakowe)” (2013) na rzece Łupawa. Planowana przystań kajakowa ma obejmować w szczególności: budynek zaplecza sanitarnego, budynek do przechowywania kajaków, wiatę, pomost i parking.



Rys. 1 Położenie obszaru projektu „Planu ...” w gminie Czarna Dąbrówka.

W projekcie „Planu ...” określono następujące **zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego**:

- ustalono przeznaczenie terenów, parametry i wskaźniki zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym m. in. linie zabudowy i udział terenów biologicznie czynnych;
- teren oznaczony jako 1.U/US może stanowić teren dla zaspokajania zbiorowych potrzeb wspólnoty samorządowej należących do zadań własnych gminy z zakresu kultury fizycznej i turystyki;
- teren oznaczony jako 2.US/ZZ stanowi teren dostępu do wód publicznych, pełniący funkcję przystani.

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

- obszar w całości położony jest w granicach obszaru Natura 2000 PLH220036 Dolina Łupawy, gdzie obowiązują przepisy odrębne ustawy o ochronie przyrody;
- istniejącą zieleń zaleca się adaptować dla potrzeb zagospodarowania; w nowych nasadzeniach należy stosować gatunki zgodne z miejscowymi warunkami siedliskowymi; dopuszcza się usunięcie drzew i krzewów, w szczególności dla potrzeb realizacji przedsięwzięć związanych z obsługą przystani kajakowej;
- przy realizacji ustaleń planu należy zapewnić ochronę siedlisk i gatunków chronionych, dziko żyjących roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi;
- ustalono standardy ochrony akustycznej jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska oraz rozporządzenia dotyczącego dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku;
- ustalono nakaz prowadzenia prac, który nie spowodują zmian stosunków gruntowo-wodnych.

W projekcie „Planu ...” określono granice i sposoby zagospodarowania **obszarów szczególnego zagrożenia powodzią**: w terenach położonych w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią obowiązuje zakaz lokalizacji budynków; dopuszcza się lokalizację obiektów związanych z ochroną przeciwpowodziową oraz lokalizację urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, plaży, pomostów, trapów, podestów, ścieżki pieszej, urządzeń przystani kajakowej, w tym slipów, pod warunkiem, że nie będą utrudniać zarządzania ryzykiem powodziowym.

W projekcie „Planu ...” określono **zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej**:

- zaopatrzenie w wodę: z istniejącej sieci wodociągowej po jej rozbudowie, dopuszczono indywidualne rozwiązania w okresie tymczasowym;
- odprowadzanie ścieków: docelowo odprowadzenie ścieków bytowych do kanalizacji sanitarnej, dopuszczono tymczasowe odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpornych; dopuszczono rozbudowę i modernizację istniejących sieci;

- gospodarowanie wodami opadowymi i roztopowymi: odprowadzenie wód opadowych z obszaru planu do gruntu; wody opadowe odprowadzane z powierzchni utwardzonych, należy podczyścić przed oprowadzeniem do odbiorników, w stopniu wymaganym przepisami odrębnymi;
- zasilanie w energię elektryczną: ustalono zasilanie energetyczne terenów objętych planem z istniejących sieci; dopuszczono modernizację, przebudowę w tym zakresie;
- zaopatrzenie w ciepło: z nieemisyjnych lub niskoemisyjnych indywidualnych źródeł ciepła bądź odnawialnych źródeł energii;
- zaopatrzenie w gaz: dopuszcza się rozbudowę i modernizację istniejących sieci oraz przyłączy do obiektów budowlanych;
- infrastruktura telekomunikacyjna: dopuszcza się rozbudowę i modernizację istniejących sieci infrastruktury telekomunikacyjnej i sieci szerokopasmowych oraz przyłączy do obiektów budowlanych;
- gospodarka odpadami: wg przepisów odrębnych zawartych w ustawie o odpadach oraz zgodnie z przepisami lokalnymi.

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

- a) U/US – tereny zabudowy usługowej i usług sportu i rekreacji;
- b) US/ZZ – tereny zabudowy usługowej i usług sportu i rekreacji położone na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%;
- c) R – tereny rolnicze;
- d) R/ZZ – tereny rolnicze położone na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%.

Dla wydzielenia 3R ustalono: (...) *dla obiektów inwentarskich obowiązuje ograniczenie wielkości chowu i hodowli zwierząt do 10 DJP na każdą zabudowę zagrodową.*

Rysunek projektu „Planu...” przedstawia rys. 2.

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

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030

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

Wg „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030”, gmina Czarna Dąbrówka położona jest w obrębie obszaru funkcjonalnego „Środkowe Pomorze”, o najniższym poziomie dostępu do dóbr usług, ale o szczególnych walorach przyrodniczo-kulturowych i krajobrazowych.

Podstawowe zasady polityki przestrzennego zagospodarowania województwa określono w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016) następująco:

- 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;

¹Dokumenty z zakresu ochrony środowiska omówiono w rozdz. 6.

9) *zasada udziału społeczeństwa w planowaniu przestrzennym* - polega na włączaniu społeczności regionalnej i lokalnych w proces kształtowania przestrzeni.

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

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

W nawiązaniu do projektu „Planu ...”, największe znaczenie ma kierunek **K.2.3.** „Wzmacnianie całorocznej i atrakcyjnej oferty turystycznej w oparciu o zasoby i walory przyrodniczo-kulturowe, krajobrazowe i funkcje metropolitalne”. Sposób realizacji kierunku określa przede wszystkim zasada zagospodarowania:

2.3.9. *Zasada kształtowania ponadregionalnych i regionalnych szlaków wodnych:*

1) *śródlądowych kajakowych na systemach rzecznych: (...) Łupawy.*

Ponadto w PZPW określono działania i przeciwdziałania polityki przestrzennej, które obejmują m. in. *Rozwijanie zagospodarowania turystycznego szlaków kajakowych przez budowę i modernizację pól biwakowych (m.in. urządzanie i wyposażanie w sanitariaty, suszarnie dla kajaków, przyłącza energetyczne i oświetlenie), stanic oraz punktów etapowych, miejsc wodowania i wyjmowania kajaków, miejsc przenoski przy przeszkodach oraz kompleksowe oznakowanie szlaków i dojazdów do przystani, na rzekach objętych przedsięwzięciem „Kajakiem przez Pomorze (Pomorskie Szlaki Kajakowe)” (...).*

Projekt „Planu...” uwzględnia zasady polityki przestrzennego zagospodarowania województwa oraz cele i kierunki określone w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016), szczególnie w zakresie uruchomienia potencjału rozwojowego obszaru funkcjonalnego „Środkowe Pomorze”. Poprzez wykorzystanie walorów rzeki Łupawy i rozwój infrastruktury kajakowej, w ramach programu Pomorskie Szlaki Kajakowe, realizowany będzie kierunek K.2.3 „Wzmacnianie całorocznej i atrakcyjnej oferty turystycznej w oparciu o zasoby i walory przyrodniczo-kulturowe, krajobrazowe i funkcje metropolitalne”.

Strategia rozwoju gminy Czarna Dąbrówka na lata 2015-2022

„Strategię rozwoju gminy Czarna Dąbrówka 2015-2022” przyjęto uchwałą nr VIII/77/2015 Rady Gminy Czarna Dąbrówka z dnia 31 sierpnia 2015 r. Zawarta w „Strategii ...” (2015) wizja gminy Czarna Dąbrówka brzmi następująco: *Gmina Czarna Dąbrówka to znane i atrakcyjne miejsce z rozwiniętą turystyką, opartą o zasoby naturalne i kulturowe, przyjazne dla mieszkańców.*

W strategii określone zostały także kierunki działań. Jednym z nich w ramach celu operacyjnego „2.1 Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej” *jest rozwój infrastruktury turystycznej w miejscach atrakcyjnych turystycznie (m. in. budowa i rozbudowa sieci ścieżek rowerowych i tras kajakowych).*

W odniesieniu do ustaleń projektu „Planu ...” największe znaczenie ma cel operacyjny 2.1. „Strategii rozwoju gminy Czarna Dąbrówka 2015-2022” - budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej, ze względu na wskazanie lokalizowania na obszarze projektu „Planu ...” obiektów służących turystyce kajakowej.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czarna Dąbrówka

Dla gminy Czarna Dąbrówka obowiązuje „Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czarna Dąbrówka” przyjęta Uchwałą Nr IV/28/2015 Rady Gminy Czarna Dąbrówka z dnia 19 lutego 2015 r. Obszar projektu „Planu...” leży częściowo w granicach terenów rozwojowych wsi Kozin. W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru projektu „Planu...” znajdują się szlak kajakowy na rzece Łupawie oraz międzyregionalna i lokalna trasa rowerowa, przebiegająca drogą powiatową nr 1193G. Wg „Studium...” obszar projektu „Planu...” znajduje się w zasięgu korytarza ekologicznego.

Ponadto obszar projektu „Planu...” położony jest w granicach terenów o szczególnych walorach turystyczno-rekreacyjnych i terenów predysponowanych dla rozwoju funkcji agroturystyki.

Przewidziane w projekcie „Planu...” funkcje terenów są zgodne z kierunkami zagospodarowania przestrzennego zapisanymi w „Zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czarna Dąbrówka” (2015).

Koncepcja zagospodarowania szlaków wodnych województwa pomorskiego dla turystyki kajakowej „Kajakiem przez Pomorze” (2013)

Celem ww. opracowania jest określenie stanu i wskazanie kierunków turystycznego zagospodarowania szlaków wodnych w województwie pomorskim.

W „Koncepcji...” rzeka Łupawa została określona jako nadająca się do wykwalifikowanej turystyki kajakowej, ale nie o charakterze masowym, ze względu na zróżnicowany stopień trudności. Długość spławnego szlaku wodnego wynosi 92 km. Obszar projektu „Planu...” we wsi Kozin jest jednym z miejsc rekomendowanych jako początkowe miejsce spływu (zob. tab. 1).

Tab. 1. Podział szlaku kajakowego Łupawy na etapy.

Lp	Miejscowość	Opis
1	Obrowo	Przystań kajakowa
2	Jasień	Przystań kajakowa
3	Kozin	Przystań i pole biwakowe
4	Strzyżyno	Punkt etapowy i przystań kajakowa
5	Damno	Punkt etapowy i przystań kajakowa
6	Drzeżewo	Przenoska przy elektrowni wodnej
7	Zgojewo	Przenoska przy jazie na rzece
8	Zgojewo – Żelkowo	Przewózka przy moście na drodze powiatowej
9	Żelkowo	Miejsce wodowania kajaków po przewózce
10	Okolice Czarnego Młyna	Przenoska przez jaz poniżej Żelkowa
11	Stojcino	Przenoska
12	Smółdzino	Przenoska przy elektrowni wodnej
13	Smółdzino	Przystań kajakowa
14	Człuchy	Przenoska na jazie
15	Wysoka	Przystań na „Płycie Retowskiej”

Źródło: Koncepcja zagospodarowania szlaków wodnych województwa pomorskiego dla turystyki kajakowej „Kajakiem przez Pomorze” (2013).

W nawiązaniu do programu „Kajakiem przez Pomorze” (2013) projekt „Planu...” przewiduje stworzenie infrastruktury kajakowej umożliwiającej rekreacyjne wykorzystanie rzeki Łupawy, tj.: budynku zaplecza sanitarnego, budynku do przechowywania kajaków, wiaty, pomostu i parkingu.

3. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO POTENCJALNE ZMIANY

3.1. Struktura środowiska przyrodniczego

3.1.1. Położenie regionalne

Obszar projektu „Planu...” położony jest we wsi Kozin, w gminie Czarna Dąbrówka, w powiecie bytowskim, w województwie pomorskim (rys. 1).

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Kaszub i ich otoczenia (Przewoźniak 2017) obszar „Planu ...”, jak cała gmina Czarna Dąbrówka, położony jest w obrębie mezoregionu Pojezierze Bytowskie (w obrębie makroregionu Pojezierze Pomorskie).

3.1.2. Środowisko abiotyczne

Rzeźba terenu, budowa geologiczna

Obszar projektu „Planu...” położony jest w obrębie doliny rzeki Łupawy. Rzędne obszaru projektu „Planu...” wynoszą od 107 do 111 m n.p.m. Obszar obniża się w kierunku zachodnim, zgodnie z nachyleniem dna doliny rzeki Łupawy.

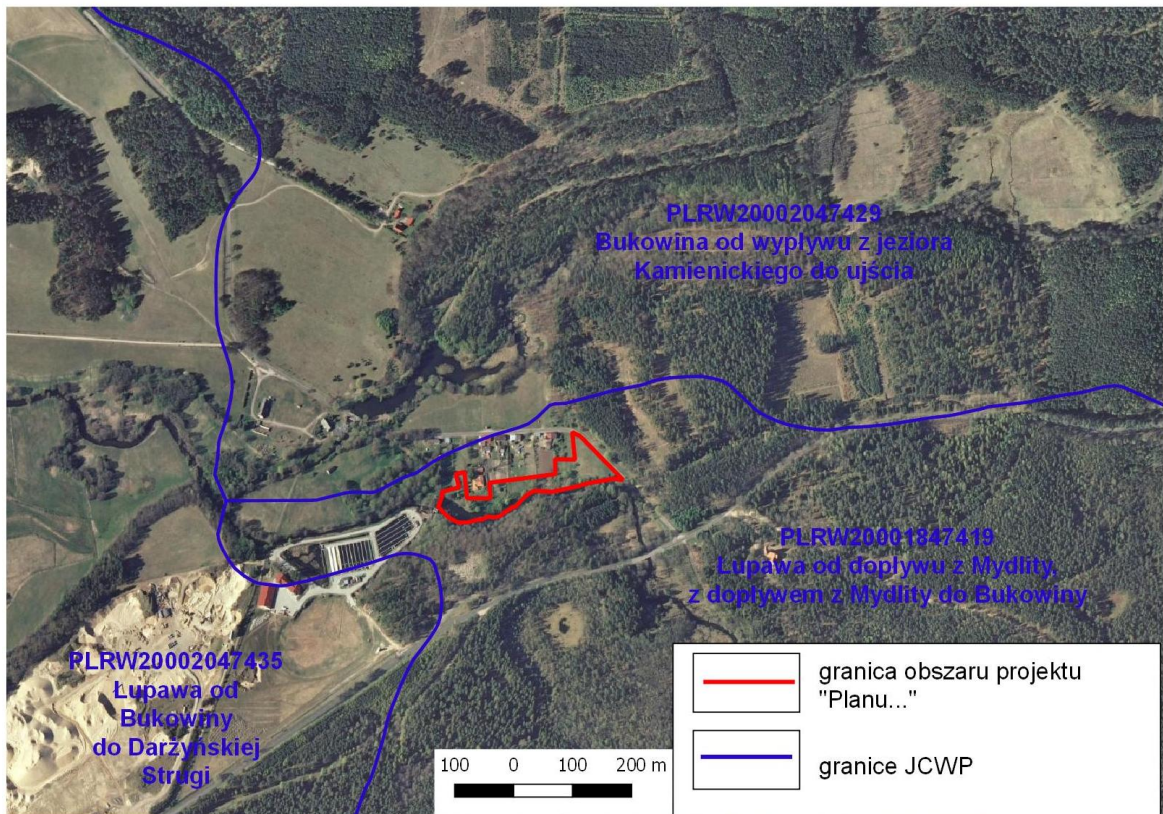
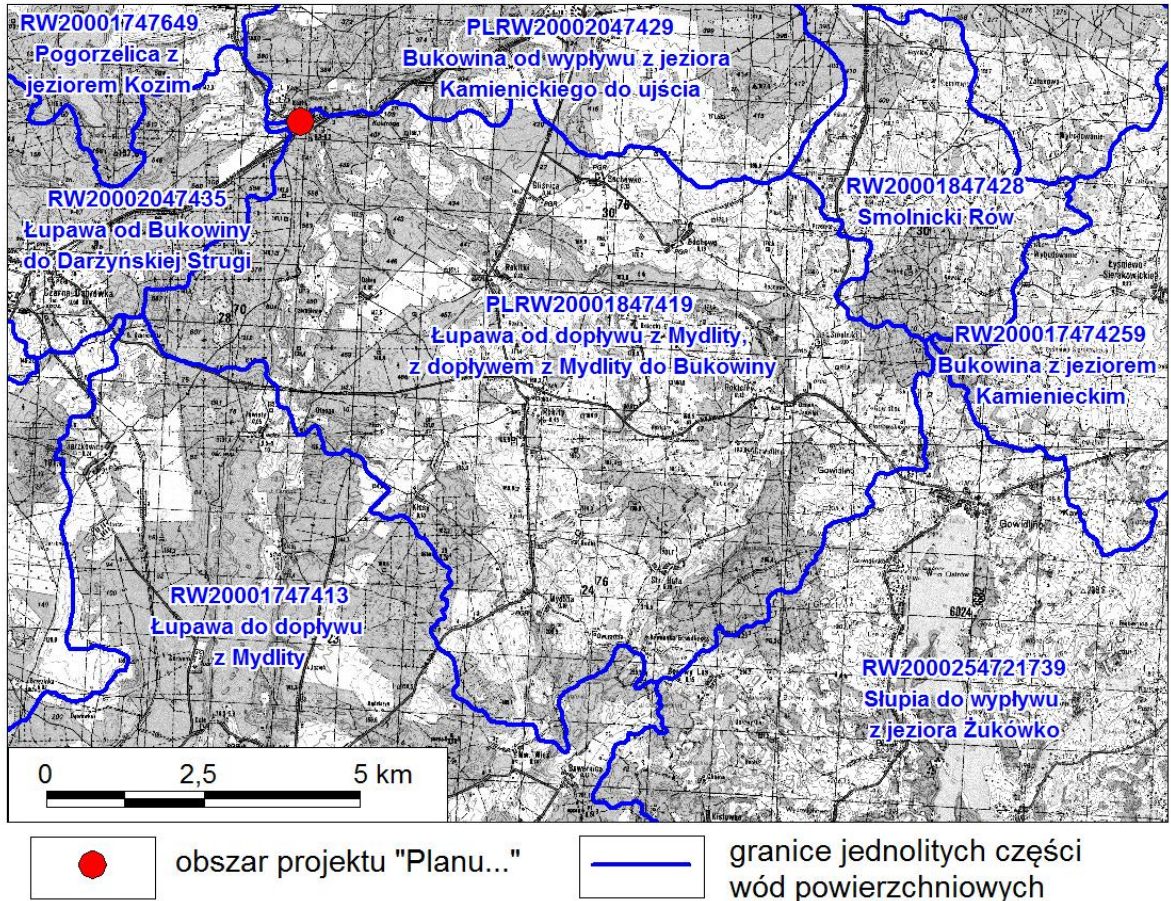
W podłożu obszaru projektu „Planu...” występują piaski gliniaste oraz gleby mułowe i mułowo-torfowe, związane z terenami zalewanymi okresowo przez rzekę Łupawę.

Wody powierzchniowe

Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują wody powierzchniowe. W bezpośrednim sąsiedztwie na południe od obszaru projektu „Planu ...” przepływa rzeka Łupawa - obszar położony jest w zlewni Łupawy.

Łupawa posiada swój obszar źródłowy na południe od jez. Jasień, przez które przepływa. Długość rzeki wynosi ok. 98,7 km, uchodzi do Morza Bałtyckiego w Rowach. Rzeka Łupawa w górnym i środkowym biegu, płynie wąską, głęboką rynną. Dopiero w końcowym odcinku, po wpłynięciu na Nizinę Gardzieńską, jej koryto rozszerza się. Największym dopływem Łupawy jest Bukowina, która uchodzi do rzeki w odległości ok. 350 m na zachód od obszaru projektu „Planu...”.

Obszar projektu „Planu...” położony jest w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych PLRW20001847419 „Łupawa od dopływu z Mydlity, z dopływem z Mydlity do Bukowiny” (rys. 3). W odległości ok. 35 m na północ znajduje się JCWP PLRW20002047429 „Bukowina od wypływu z jeziora Kamienickiego do ujścia”. W minimalnej odległości ok. 80 m znajduje się granica RW20002047435 „Łupawa od Bukowiny do Darzyńskiej Strugi”.



Rys. 3. Położenie obszaru projektu „Planu...” na tle JCW powierzchniowych.

Wody podziemne

Obszar projektu „Planu...” położony jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych: nr 11 – kod PLGW200011. Obszar JCWPd 11 obejmuje zlewnie Słupi, Łupawy i Łeby. Główne poziomy wodonośne występują w utworach czwartorzędowych (rys. 4).

Obszar projektu „Planu ...” znajduje się poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych. Najbliższy GZWP nr 115 „Zbiornik międzymorenowy Łupawa” znajduje się w odległości ok. 7 km na północny zachód od obszaru projektu „Planu ...”.



Rys. 4 Położenie obszaru projektu „Planu ...” (2017) na tle podziału na jednolite części wód podziemnych.

Źródło: Centralna Baza Danych Geologicznych. FIG.

Warunki klimatyczne

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

3.1.3. Środowisko biotyczne

Szata roślinna

Dla gminy Czarna Dąbrówka nie wykonano inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej gminy, w cyklu opracowań sporządzonych w latach 1991-2006 przez Biuro Dokumentacji i Ochrony Przyrody w Gdańsku

Większość obszaru stanowią użytki rolne – łąki i pastwiska. Wzdłuż brzegu Łupawy występuje pas drzew i krzewów (fot.1), o istotnych funkcjach ekologicznej, hydrosanitarnej i krajobrazowej. Pojedyncze drzewa i krzewy występują także na pozostałym obszarze. Nie występują tu lasy. Pobocze drogi powiatowej nr 1193G porasta roślinność ruderalna. W sąsiedztwie obszaru projektu „Planu ...” przy zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej znajdują się ogrody przydomowe użytkowo-ozdobne.

Użytkowanie terenu na obszarze projektu „Planu ...” przedstawia ortofotomapa (rys. 5).



Fot. 1. Obszar projektu „Planu...” – widok z drogi powiatowej nr 1193G w kierunku zachodnim, po lewej rzeka Łupawa.



Rys.5 Obszar projektu „Planu...” na ortofotomapie (źródło: geoportal.gov.pl)

Fauna

Fauna rejonu obszaru projektu „Planu ...” nie była dotąd przedmiotem badań i jest nierozpoznana. Ze względu na stan antropizacji obszaru projektu „Planu ...”, a zwłaszcza jego otoczenia w zasięgu terenów zainwestowania wiejskiego (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna) występująca tu fauna jest zubożona, charakterystyczna dla terenów rolno-osadniczych. Reprezentują ją przede wszystkim synantropijne gatunki ptaków, pospolite gryznie (ssaki) i bezkręgowce (zwłaszcza owady). Z uwagi na położenie w otoczeniu kompleksów leśnych mogą tu okresowo przebywać gatunki zwierząt, zwłaszcza ptaków i ssaków) typowe dla środowiska leśnego. Znaczące urozmaicenie siedliskowe dla fauny wprowadza przepływająca w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru Łupawa. Pomijając ichtiofaunę, w odniesieniu do obszaru projektu „Planu ...” może to dotyczyć płazów, ptaków i ssaków związanych ze środowiskiem wodnym. Wysoce prawdopodobne jest występowanie nietoperzy żerujących na rzekę a także migrujących wzdłuż liniowej struktury rzeki i przybrzeżnych zadrzewień oraz zarośli. Ogólne rozpoznanie faunistyczne (gatunkowe) posiada tylko obszar Natura 2000 PLH Dolina Łupawy (zob. rozdz. 4.2.).

3.2. Procesy i powiązania przyrodnicze

Spośród procesów przyrodniczych najistotniejsze znaczenie w aspekcie zagospodarowania przestrzennego terenu mają procesy geodynamiczne, hydrologiczne i ekologiczne.

Ze względu na ukształtowanie obszaru projektu „Planu ...” (brak lokalnych spadków o nachyleniu przekraczającym 10°) nie występują tu przejawy **procesów geodynamicznych (morfodynamiki)**, poza erozją boczną brzegu rzeki.

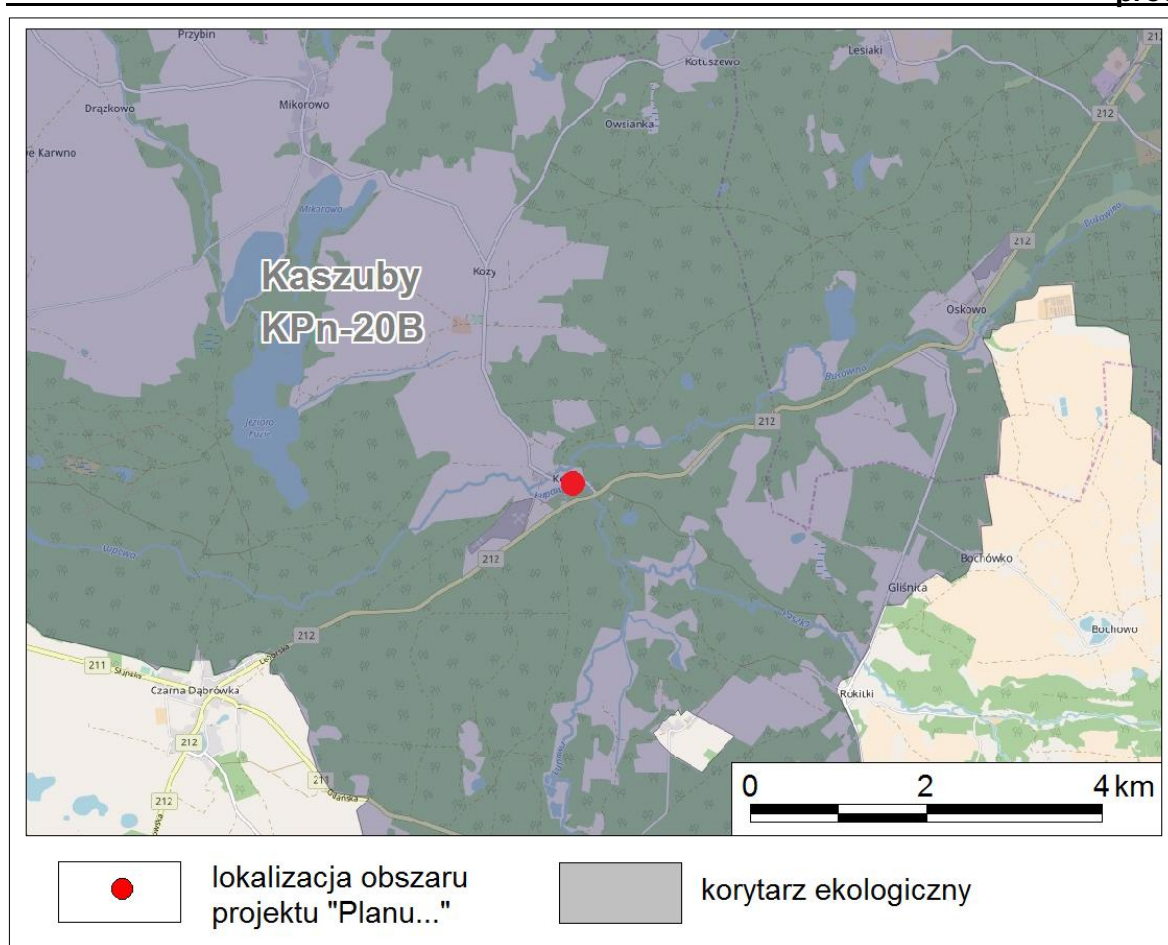
Wody z obszaru projektu „Planu ...” spływają powierzchniowo i w gruncie (infiltracja i odpływ podziemny) do Łupawy. Część obszaru położona jest w zasięgu zagrożenia powodzią (zob. rozdz. 3.4.).

Procesy ekologiczne reprezentowane m. in. są lokalnie przez sukcesję roślinności, migracje fauny (lądowej, wodnej i w powietrzu) oraz przez „naturalizację” siedliska przybrzeżnego rzeki.

Korytarze ekologiczne

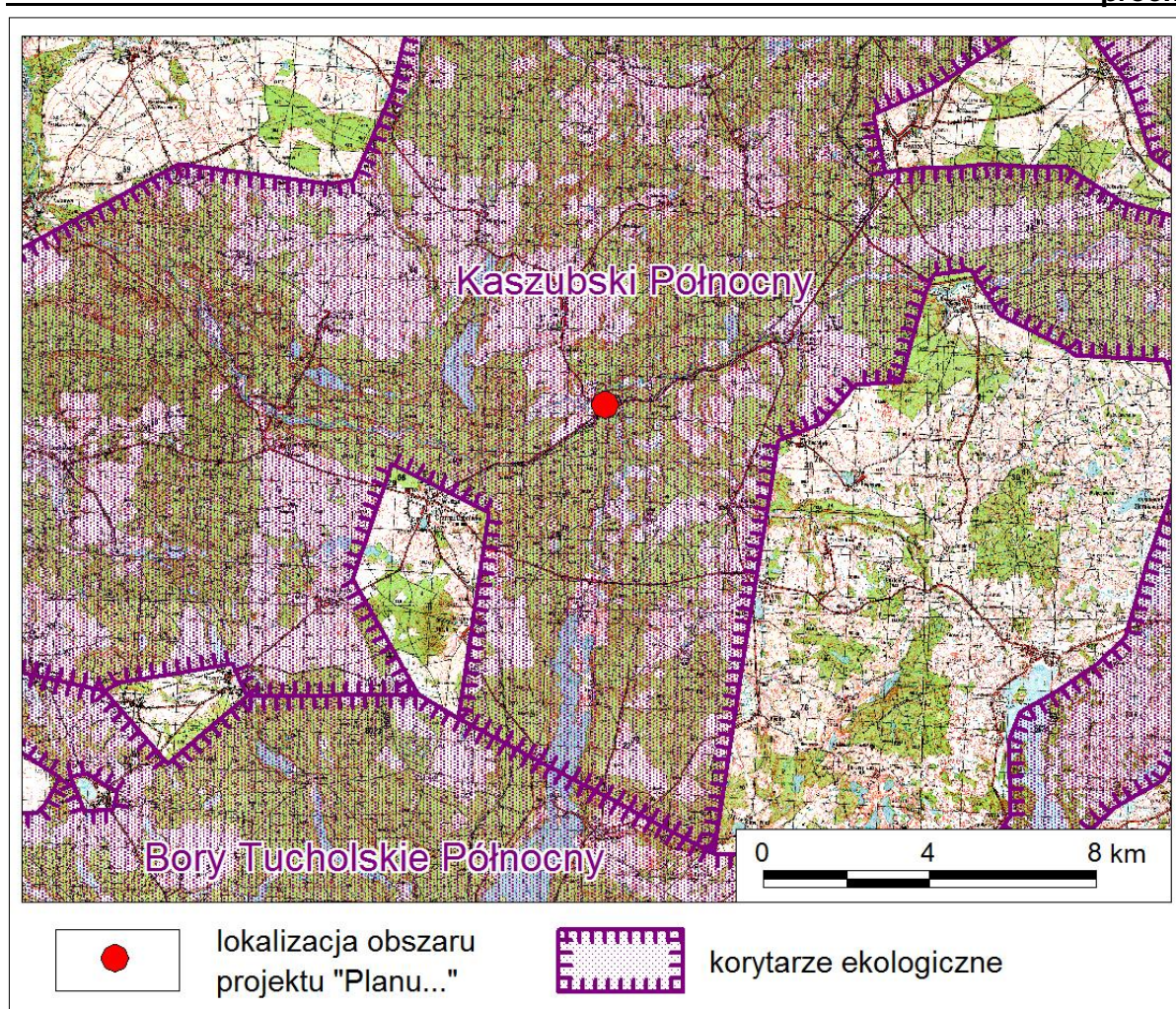
Zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018, poz. 142 ze zm.) (...) **korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów.**

„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 ...” znajduje się w granicach korytarza ekologicznego pn. „Kaszuby KPn-20B”) – rys. 6.



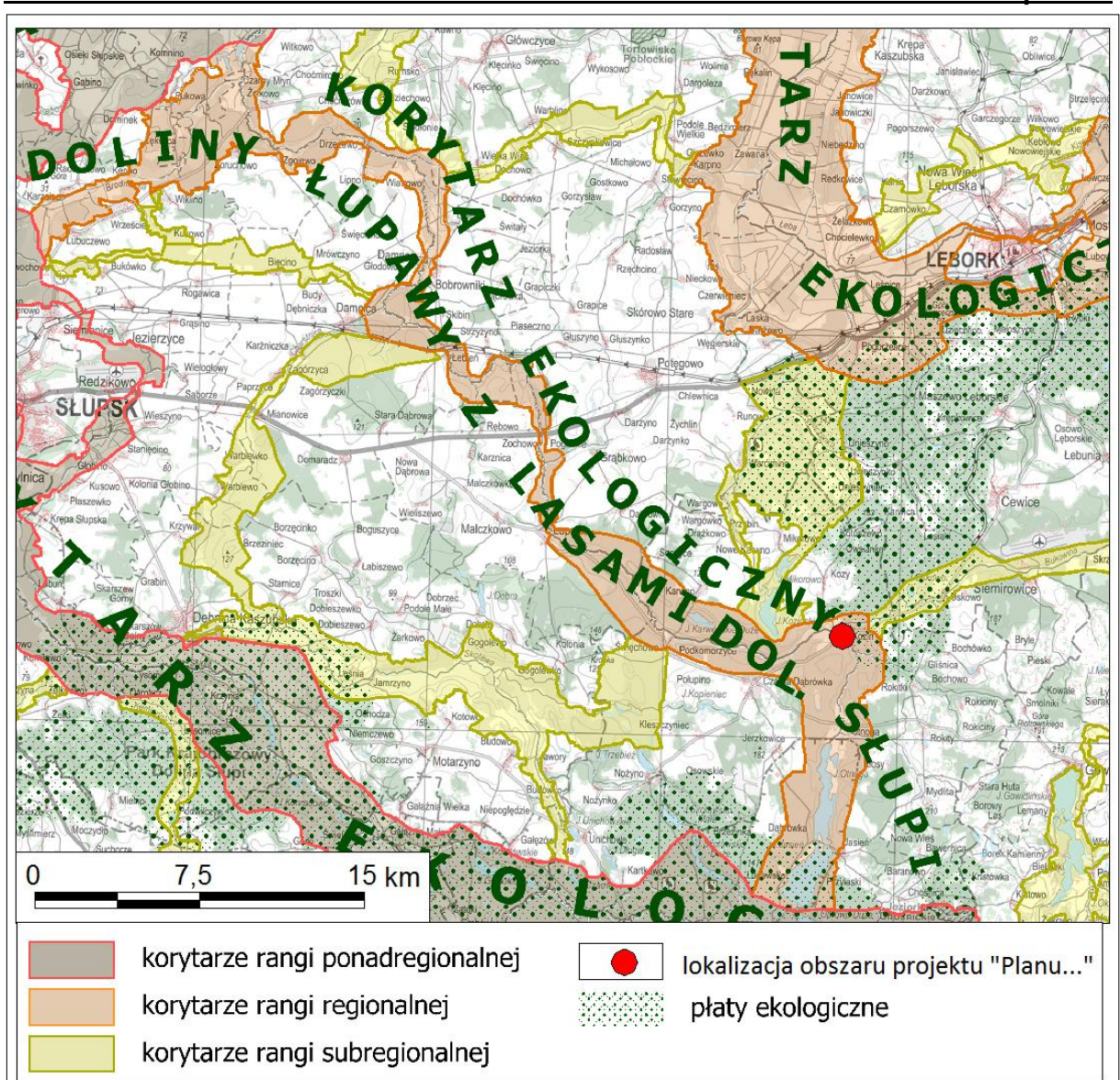
Rys. 6 Obszar projektu „Planu ...” na tle „Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000 w Polsce” (Jędrzejewski i in. 2011).

Wg informacji zamieszczonej na stronie geoserwisu prowadzonego przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/>, stan na sierpień 2018 r.) zgodnie z dostępnym tam projektem korytarzy ekologicznych, obszar projektu „Planu ...” położony w zasięgu korytarza ekologicznego Kaszubskiego Północnego (rys. 7).



Rys. 7 Obszar projektu „Planu ...” na tle Projektu korytarzy ekologicznych (<http://geoserwis.gdos.gov.pl/>).

Delimitację korytarzy ekologicznych zawiera również „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 obszar projektu „Planu ...” znajduje się w granicach korytarza rangi regionalnej Doliny Łupawy z lasami Doliny Słupi (rys. 8).



Rys. 8 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

Ograniczenia fizjograficzne dla zabudowy występujące na obszarze projektu „Planu...” to przede wszystkim tereny narażone na niebezpieczeństwo powodzi (zob. rys. 9) oraz płytkie występowanie pierwszego poziomu wód podziemnych.

Potencjał agroekologiczny

Na obszarze projektu „Planu ...” występują gleby mineralne oraz mułowe i mułowotorfowe. Potencjał agroekologiczny obszaru projektu „Planu...” jest umiarkowany.

Potencjał rekreacyjno-turystyczny

Duży potencjał rekreacyjno-turystyczny obszaru projektu „Planu...” wynika z bezpośredniego sąsiedztwa rzeki Łupawy (szlak kajakowy, wędkarstwo, sporty wodne), z występujących w otoczeniu kompleksów leśnych oraz z atrakcyjności wizualnej krajobrazu.

Zasoby wodne

Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują wody powierzchniowe, znaczący potencjał wodny ma przepływająca w sąsiedztwie Łupawa.

Obszar projektu „Planu...” położony jest poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), wyznaczonych na obszarze całego kraju i stref ochronnych ujęć wody. Czwartorzędowe zasoby wód podziemnych są znaczne.

Zasoby surowców mineralnych

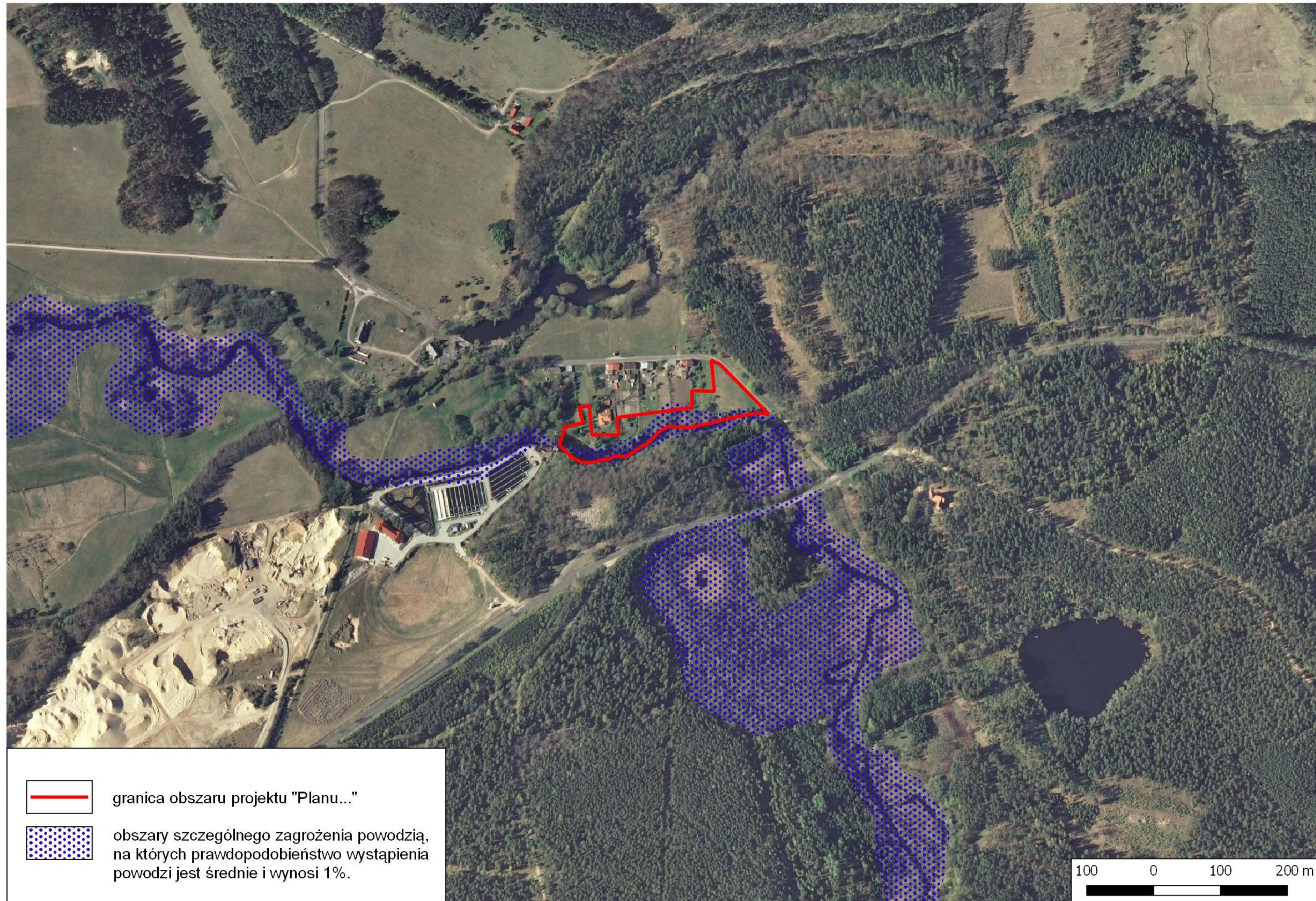
Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego (baza MIDAS) oraz „Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2016 r.” (2017) na obszarze projektu „Planu...” i w jego sąsiedztwie nie występują złoża surowców mineralnych. Najbliższe złożo „Kozin II”, a także obszar i teren górniczy, znajdują się w odległości ok. 330 m na zachód od obszaru projektu „Planu...”.

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 ...” występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu ustawy z 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. 2017, poz. 1566 ze zm.), na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%. Występują one na terenach wyznaczonych w projekcie „Planu...” jako 2.US/ZZ oraz 4.R/ZZ (zob. rys. 2 i rys. 9).



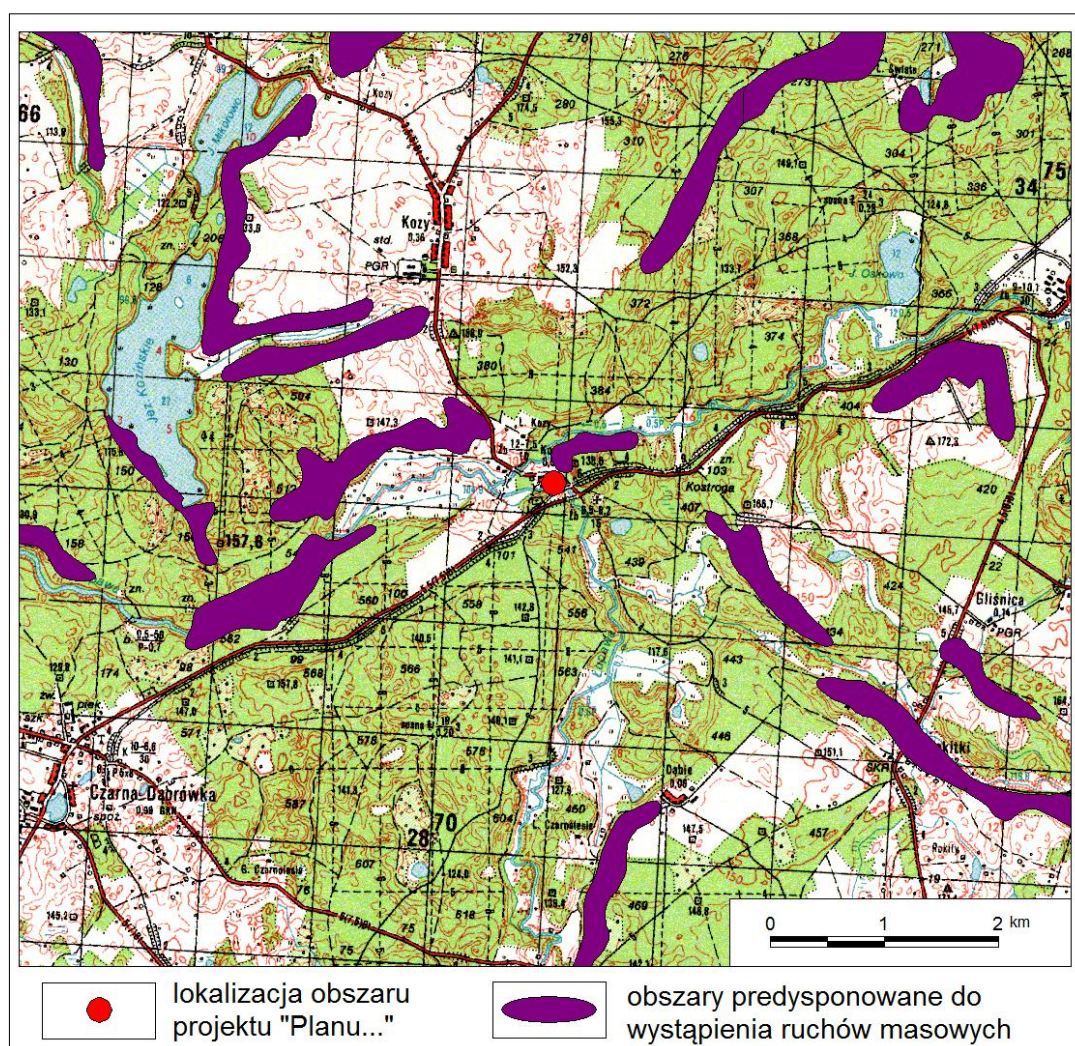
Rys. 9. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%.

Źródło: „Wyznaczenie granic bezpośredniego zagrożenia powodzią w celu uzasadnionego odtworzenia terenów zalewowych”. Opracowanie IMGW z roku 2003-2004 Rzeki Przymorza

Zagrożenie ruchami masowymi

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują zarejestrowane tereny zagrożone ruchami masowymi wg "Rejestracji i inwentaryzacji naturalnych zagrożeń geologicznych na terenie całego kraju (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych)".

Obszar projektu „Planu...” znajduje się poza obszarami predysponowanych do występowania ruchów masowych wg danych Państwowego Instytutu Geologicznego, zebranych w ramach ogólnopolskiego projektu „System ochrony przeciwosuwiskowej” SOPO² (rys. 10). Informacje na temat tych obszarów mają charakter poglądowy i według zaleceń PIG nie należy ich wykorzystywać przy sporządzaniu planów zagospodarowania przestrzennego.



Rys. 10. Obszar projektu „Planu...” na tle obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych. Źródło: <http://geoportal.pgi.gov.pl/>

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.

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...”

Brak realizacji ustaleń projektu „Planu ...” spowoduje utrwalenie i kontynuację dotychczasowych przekształceń środowiska przyrodniczego, związanych z rolniczym użytkowaniem terenu. Powodują one przede wszystkim duże zubożenie gatunkowe roślinności i fauny (w tym ich synantropizację), spadek bioróżnorodności, zmiany siedliskowe w wyniku nawożenia i innych zabiegów agrotechnicznych, zanieczyszczenie gleb i wód podziemnych w przypadku przenawożenia, zarówno nawozami naturalnymi jak i chemicznymi, możliwość wpływów zanieczyszczeń do rzeki oraz unifikację krajobrazu.

Brak realizacji ustaleń projektu „Planu ...” może także spowodować niekorzystne skutki środowiskowe w zakresie skumulowanego oddziaływania różnych form użytkowania przestrzeni, nieskoordynowanych przez miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W szczególności może to być związane ze spontanicznym użytkowaniem fragmentów terenu w celach rekreacyjnych. Realizacja przedsięwzięć związanych z obsługą przystani kajakowej pozwoli na zorganizowane i bezpieczne użytkowanie obszaru projektu „Planu...”.

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

4.1. Źródła i stan antropizacji środowiska przyrodniczego

Główne przejawy antropizacji środowiska przyrodniczego na obszarze projektu „Planu ...” i w jego sąsiedztwie to (zob. rys. 3):

- tereny użytkowania rolniczego, czego efektem są m.in. synantropizacja roślinności, degradacja struktury ekologicznej terenu oraz specyfika krajobrazu o cechach kulturowego krajobrazu rolniczego;
- osadnictwo wiejskie wsi Kozin – źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery, ścieków oraz odpadów komunalnych;
- droga powiatowa nr 1193G (w sąsiedztwie obszaru projektu „Planu...”) - komunikacja samochodowa jako źródło zanieczyszczeń atmosfery i hałasu.

Warunki aerosanitarne

Główne źródła zanieczyszczenia atmosfery w sąsiedztwie obszaru projektu „Planu...” stanowią:

- indywidualne źródła ciepła zabudowy mieszkaniowej – uciążliwości występują głównie w okresie grzewczym;
- komunikacja samochodowa - emisja liniowa z ciągów komunikacji samochodowej, przede wszystkim z drogi powiatowej.

Jednym z największych źródeł zanieczyszczeń atmosfery w gminie Czarna Dąbrówka (w tym w sąsiedztwie obszaru projektu „Planu ...”) jest tzw. „emisja niska” pochodząca z lokalnych i indywidualnych źródeł energii cieplnej. Paleniska indywidualne stanowią najliczniejsze, zróżnicowane technologicznie i paliwowo „paleniska”, w znacznym stopniu tradycyjnie wykorzystujące węgiel i drewno.

Źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego o wzrastającym znaczeniu jest komunikacja samochodowa. Rozkład i natężenie zanieczyszczeń związane są przede wszystkim z przebiegiem tras komunikacyjnych. Wielkość wpływu na środowisko komunikacji samochodowej w zakresie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego uwarunkowana jest natężeniem ruchu pojazdów.

Na terenie gminy Czarna Dąbrówka nie ma sieci monitoringu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Systematyczne pomiary prowadzone są na obszarze miasta Lębork (oddalonego ponad 20 km w kierunku północno-wschodnim od obszaru projektu „Planu...”) – nie są one jednak miarodajne dla obszaru gminy, ze względu na inny charakter użytkowania terenu i oddalenie.

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

Hałas

Hałas i wibracje stanowią specyficzne formy uciążliwości antropogenicznych dla środowiska, wpływając przede wszystkim na warunki życia ludności i funkcjonowanie organizmów zwierzęcych. Źródła hałasu związane są przede wszystkim ze skupiskami ludności i formami jej działalności gospodarczej.

W rejonie obszaru projektu „Planu ...” wyróżnić można następujące, główne typy uciążliwości akustycznej:

- hałas komunikacyjny – zwłaszcza z drogi powiatowej (w sąsiedztwie obszaru projektu „Planu ...”);
- hałas na terenach zainwestowania osadniczego wsi;
- hałas związany z wszelkimi formami rekreacji.

W rejonie obszaru projektu „Planu ...” brak jest kompleksowych pomiarów dokumentujących poziom natężenia hałasu (zarówno ze źródeł punktowych jak i z tras komunikacyjnych). 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).

Pole elektromagnetyczne

Na obszarze projektu „Planu ...” i w jego otoczeniu nie występują obiekty stanowiące istotne źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego. Przez teren ten nie przebiegają linie wysokiego napięcia, nie ma tam także stacji elektroenergetycznych (GPZ) o napięciu 110 kV lub wyższym oraz stacji telefonii komórkowej.

Stan zanieczyszczenia wód i przekształcenia jej obiegu

Stan czystości wód powierzchniowych oceniany jest okresowo w oparciu o pomiary kontrolne realizowane w ramach monitoringu środowiska dla wód powierzchniowych płynących (sieć podstawowa i regionalna) oraz zbiorników zaporowych (sieć regionalna) wykonywanych przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska.

Wg „Raportu o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2015 roku” (2016) stan wód JCWP „Łupawa od Bukowiny do Darżyńskiej Strugi” PLRW20002047435 (punkt pomiarowy Łupawa - Poganice w odległości ok. 16,5 km na północny-zachód od obszaru projektu „Planu ...”) oceniono w podziale na poszczególne kategorie wymienione poniżej:

- elementy biologiczne – II klasa;
- elementy hydromorfologiczne – II klasa;
- elementy fizykochemiczne (grupa 3.1 – 3.5) – klasa II;
- specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) – II klasa;
- potencjał ekologiczny – dobry i powyżej dobrego;
- stan chemiczny –dobry;
- stan ogólny JCWP - dobry.

Jednolita część wód podziemnych nr 11 PLGW200011 (w zasięgu którego znajduje się obszar projektu „Planu ...”) objęta była monitoringiem w 2016 roku (wg „Raportu o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2016 r.” 2017). Wody podziemne pobrane z punktu pomiarowego w Niezabyszewie (powiat bytowski) w ogólnej ocenie zakwalifikowano do II klasy jakości.

Przekształcenia litosfery

Do podstawowych przekształceń litosfery należą:

- na obszarze projektu „Planu ...” przekształcenia właściwości fizykochemicznych gleb w wyniku zabiegów agrotechnicznych;
- w otoczeniu obszaru projektu „Planu ...” przekształcenia związane z lokalizacją zainwestowania mieszkaniowego, komunikacyjnego (droga powiatowa) oraz infrastruktury technicznej.

Gospodarka odpadami

Wg „Planu gospodarki odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022” (2016) gmina Czarna Dąbrówka (w tym obszar projektu „Planu ...”) położona jest w Regionie Północnym gospodarki odpadami. *Na terenie regionu Północnego funkcjonują 4 duże regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK Szadółki, RIPOK Eko Dolina, RIPOK Czarnówko, RIPOK Chlewnica), 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 Północnego działają dwie instalacje regionalne, które zajmują się przetwarzaniem odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji (RIPOK Swarzewo, RIPOK Łeba). Są to kompostownie odpadów zlokalizowane przy oczyszczalniach ścieków, a ich moce przerobowe, pozwalają, aby instalacje te pełniły funkcję RIPOK w zakresie zagospodarowania odpadów zielonych wytwarzanych w tym regionie. W regionie Północnym 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.

4.2. Problemy ochrony przyrody

Obszar projektu „Planu ...” w całości położony jest w zasięgu obszaru Natura 2000 PLH220036 Dolina Łupawy.

Obszar Natura 2000 PLH220036 Dolina Łupawy obejmuje doliny rzek Łupawy i Bukowiny od wypływu z jez. Jasień. W jego granicach występują:

- naturalne, głębokie koryta rzeczne Łupawy i Bukowiny;
- źródłiska i niewielkie potoki (dopływy);
- rozległe obszary łągu o podgórskim charakterze *Carici remotae-Fraxinetum* na zboczach doliny, jak również grądy dębowo-grabowe *Stellario-Carpinetum* w wielu wąwozach oraz buczyny *Luzulo-Fagetum* i *Asperulo-Fagetum*;
- podmokłe łąki, torfowiska przejściowe i wysokie, oraz dystroficzne jeziora w bezodpływowych obszarach.

Wg Standardowego Formularza Danych (data aktualizacji 2017-02) na obszarze Doliny Łupawy występują siedliska przyrodnicze (tab. 2) oraz gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/157/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG:

- *Castor fiber* Bóbr europejski;
- *Cobitis taenia* Koza pospolita;
- *Cottus gobio* Głowacz białopłetwy;
- *Lamperta fluviatilis* Minóg rzeczny;
- *Lamperta planeri* Minóg strumieniowy;
- *Lutra lutra* Wydra europejska;
- *Salmo salar* Łosoś szlachetny;
- *Triturus cristatus* Traszka grzebienista.

Tabela 2. Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036

Kod siedliska	Nazwa siedliska
3140	twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i>
3150	starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>
3260	nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>)
3270	zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodion rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.

6410	zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)
6430	ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)
6510	nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)
7140	torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)
7150	obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>
7220	źródlika wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i> *
7230	górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
9110	kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)
9130	żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)
9160	grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)
9190	kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)
91D0	bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*
91E0X	łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe*
91F0	łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)
	* - siedlisko priorytetowe

Źródło: Standardowy Formularz Danych obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036.

Zarządzeniem RDOŚ w Gdańsku z dnia 30 kwietnia 2014 ustanowiono Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, a zarządzeniem RDOŚ w Gdańsku z dnia 17 lutego 2016 r. uchylono zarządzenie ustanawiające plan zadań ochronnych.

Gatunki i siedliska przyrodnicze występujące na obszarze Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036. wg uchylonego Zarządzenia RDOŚ w Gdańsku przedstawiono w tabeli 3.

proeko

Tabela 3. Przedmioty ochrony i cele działań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036.

Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic (<i>Charetea spp.</i>)	1) Utrzymanie parametrów stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie; 2) zapobieganie eutrofizacji wód siedliska przyrodniczego
3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Utrzymanie ogólnego stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie (U1).
3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitans</i>)	1) Utrzymanie ogólnego stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie (U1); 2) osiągnięcie wartości wskaźnika parametru struktury i funkcji zacienienie rzeki na poziomie Fv z U1 w płatach siedliska na stanowisku nr 2 (części działek nr. 75/1, 153, 617/2, obręb Otnoga).
3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodion rubri p. p.</i> i <i>Bidention p. p.</i>	Pełne rozpoznanie zasobów siedliska, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze.
6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Pełne rozpoznanie zasobów siedliska, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze.
6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Pełne rozpoznanie zasobów siedliska, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze.
6510 Nizowe i górskie <i>świeże łąki użytkowane ekstensywnie.</i> (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	1) Utrzymanie ogólnego stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie (U2); 2) utrzymanie wartości parametru powierzchnia siedliska na dotychczasowym poziomie Fv; 3) osiągnięcie wartości wskaźnika parametru struktura i funkcja ekspansja drzew i krzewów na poziomie Fv.
7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością <i>Scheuchzerio – Caricetea</i>)	Utrzymanie ogólnego stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie (U2), w szczególności wartości wskaźnika parametru struktury i funkcji - stopień uwodnienia.
7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	Pełne rozpoznanie zasobów siedliska, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze.
7220 Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i>	Pełne rozpoznanie zasobów siedliska, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze.
7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk, mechowisk	Pełne rozpoznanie zasobów siedliska, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze.
9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	Pełne rozpoznanie zasobów siedliska, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze.

proeko

9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati - Fagenion</i>)	Utrzymanie ogólnego stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie (U1).
9160 Grąd subatlantycki (<i>Stellario – Carpinetum</i>)	1) Utrzymanie parametrów stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie, 2) W płacie siedliska na stanowisku nr 6 (część dz. ewid. nr. 26, obręb Bobrowniki) utrzymanie stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie (U1).
9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori – petraeae</i>)	Pełne rozpoznanie zasobów siedliska, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze.
91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	Pełne rozpoznanie zasobów siedliska, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze.
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	1) Utrzymanie ogólnego stanu ochrony siedliska na co najmniej dotychczasowym poziomie (U1); 2) w płacie siedliska na stanowisku nr 24 (część dz. ewid. nr 180, obręb Łupawa) utrzymanie stanu ochrony siedliska na dotychczasowym poziomie (Fv).
91F0 Łęgowe lasy dębowo - wiązowo – jesionowe (<i>Ficario – Ulmetum</i>)	Pełne rozpoznanie zasobów siedliska, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze.
1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Utrzymanie ogólnego stanu ochrony gatunku na dotychczasowym poziomie (Fv).
1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Utrzymanie ogólnego stanu ochrony gatunku na dotychczasowym poziomie (Fv).
1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Pełne rozpoznanie zasobów gatunku, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze
1096 Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>	Utrzymanie ogólnego stanu ochrony gatunku na dotychczasowym poziomie (Fv).
1149 Koza <i>Cobitis taenia</i>	Utrzymanie ogólnego stanu ochrony gatunku na dotychczasowym poziomie (Fv).
1163 Głowacz białopłetwy (<i>Cottus gobio</i>)	Pełne rozpoznanie zasobów gatunku, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze.
1106 Łosoś atlantycki <i>Salmo salar</i>	1) Pełne rozpoznanie zasobów gatunku, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze; 2) osiągnięcie wartości wskaźników parametru stanu siedliska - jakość hydromorfologiczna cieków – ciągłość cieków, umożliwiającej migrację gatunku.
1099 Minóg rzeczny <i>Lampetra fluviatilis</i>	1) Pełne rozpoznanie zasobów gatunku, aktualizacja statusu przedmiotu ochrony w obszarze; 2) osiągnięcie wartości wskaźników parametru stanu siedliska - jakość hydromorfologiczna cieków – ciągłość cieków, umożliwiającej migrację gatunku.

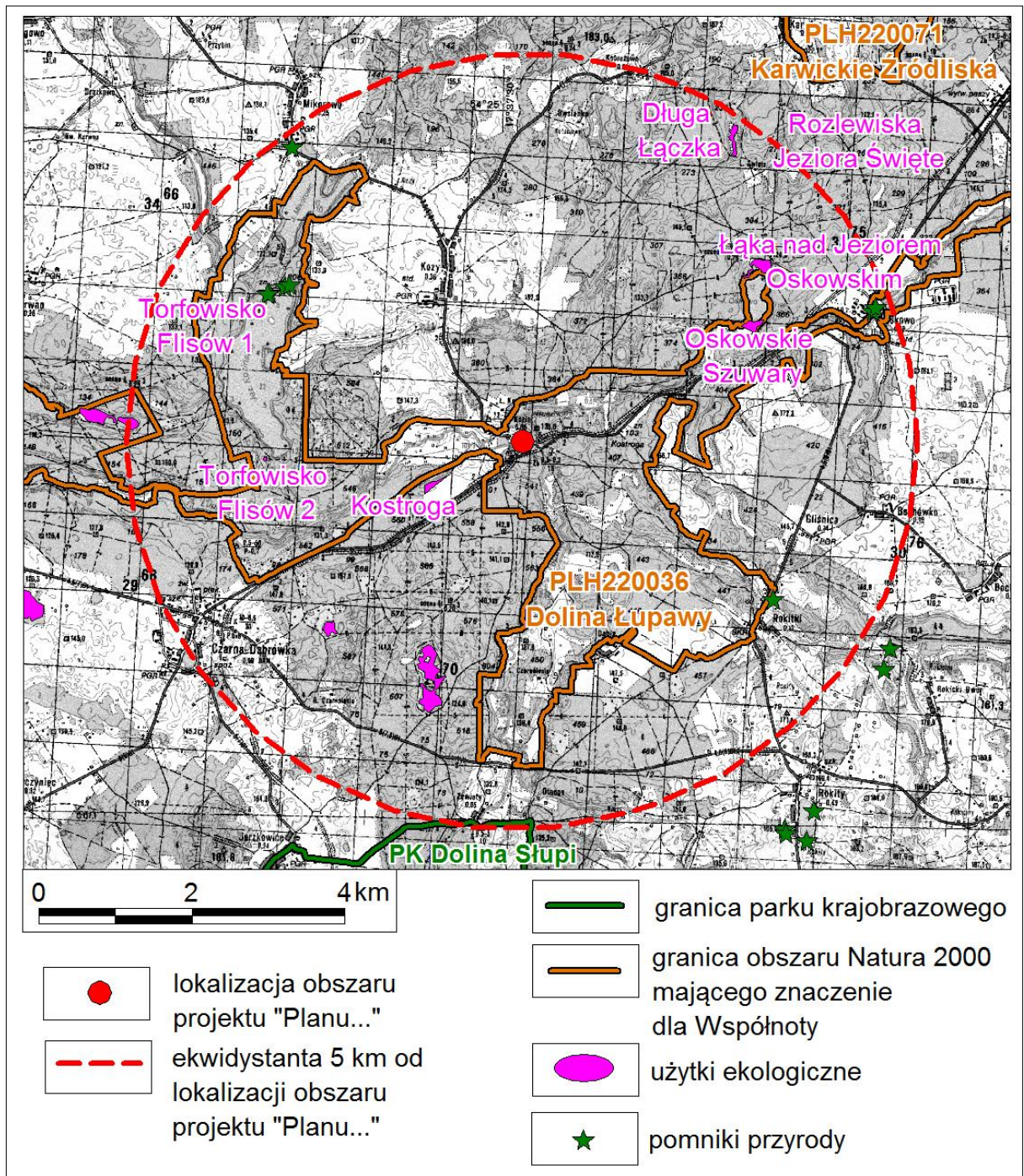
Źródło: Uchylone Zarządzenie RDOŚ w Gdańsku w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036.

Ponadto na obszarze projektu „Planu ...” tak jak w całej Polsce obowiązuje **ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów**. Ze względu na stopień antropizacji środowiska, (teren rolniczy), wysoce prawdopodobne jest, iż nie występują tu chronione gatunki roślin i grzybów, a chronione gatunki zwierząt reprezentowane są głównie przez gatunki ptaków (prawie wszystkie gatunki są w Polsce chronione), zapewne także płazów i ssaków. W rzece Łupawie występują chronione gatunki ichtiofauny (tab. 2).

Otoczenie obszaru projektu „Planu ...”

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

- park krajobrazowy „Dolina Słupi” położony w minimalnej odległości ok. 4,9 km na południe;
- użytki ekologiczne – w tym najbliższy „Kostroga” położony w minimalnej odległości ok. 1 km na zachód;
- pomniki przyrody - najbliższy w odległości ok. 3,6 km na zachód; dwa buki zwyczajne *Fagus sylvatica* nad Jez. Kozińskim.



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

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

Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują obiekty dziedzictwa kulturowego i zabytki oraz dobra kultury współczesnej wymagające ochrony.

Obszar projektu „Planu ...” nie jest objęty strefami ochrony konserwatorskiej i strefami ochrony archeologicznej.

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...” (2015) 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 dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE;
- Dyrektywa 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej i Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/32/WE z dnia 11 marca 2008 r. zmieniająca dyrektywę 2000/60/WE ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, w odniesieniu do uprawnień wykonawczych przyznanych Komisji);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (t. j. Dz. U. UE L 26/1 z dnia 28 stycznia 2012 r.).

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

- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, Berno (1979);
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych, mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko 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 ...” został sporządzony z uwzględnieniem ww. dokumentów szczebla międzynarodowego, w tym transponowanych do polskiego prawa (ustawy i rozporządzenia wykonawcze do nich), jak m. in.

- Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018, poz. 142 ze zm.);
- Ustawa z dnia 3.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1405 ze zm.);
- Ustawa z dnia 20.07.2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. 2017, poz. 1566 ze zm.).

Poziom krajowy

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

- 1) „Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030” (przyjęta przez Radę Ministrów uchwałą z dnia 13.12.2011 r.), określająca zasady prowadzenia polityki przestrzennej przede wszystkim w oparciu o ustrojową zasadę zrównoważonego rozwoju i wynikające z niej zasady planowania publicznego tj.:
 - zasadę racjonalności ekonomicznej,
 - zasadę preferencji regeneracji (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*

Projekt „Planu ...” przewiduje powstanie zainwestowania służącemu rekreacji – przystani kajakowej. Część obszaru projektu „Planu...” zgodnie z jego zapisami pozostanie w dotychczasowym użytkowaniu (tereny rolnicze).

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

Rozporządzeniem z dnia 18 października 2016 r. Rada Ministrów przyjęła „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Dz. U. 2016, poz. 1911), stanowiący aktualizację dotychczasowego „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Uchwała Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. - M.P. 2011, Nr 49 poz. 549).

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

- jednolita część wód powierzchniowych „Łupawa od dopływu z Mydlity, z dopływem z Mydlity do Bukowiny” PLRW20001847419;
- jednolita część wód podziemnych nr 11 PLGW200011.

Ustalenia dotyczące celów środowiskowych wynikających z „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016) zawierają tabele 4 i 5.

Tabela 4. Jednolita część wód powierzchniowych „Łupawa od dopływu z Mydlity, z dopływem z Mydlity do Bukowiny” PLRW20001847419 - stan wód i cele środowiskowe.

Łupawa od dopływu z Mydlity, z dopływem z Mydlity do Bukowiny PLRW20001847419	
Status	naturalna
Prowadzenie monitoringu	niemonitorowana
Aktualny stan lub potencjał	zły
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona
Cel środowiskowy dla JCWP	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
Typ odstępstwa	tak
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2021
Uzasadnienie odstępstwa	Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty

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

Tabela 5. Jednolita część wód podziemnych nr 11 PLGW200011 - stan wód i cele środowiskowe.

JCWPd PLGW200011	
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 docelowy nakaz odprowadzania ścieków do kanalizacji sanitarnej. Dopuszczono odprowadzenie ścieków sanitarnych do zbiorników bezodpływowych do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej. Ponadto obowiązuje zakaz zrzutu ścieków do gruntu i wód powierzchniowych. Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie spowoduje zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, zwłaszcza przy zastosowaniu rozwiązania docelowego odprowadzenia ścieków komunalnych do kanalizacji sanitarnej – zob. rozdz. 7.3.

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

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

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nawiązuje do ww. „Strategicznego planu ...”. Działania adaptacyjne określone w projekcie „Planu ...” polegają m.in. na wymogu zabezpieczenia swobodnego spływu wód opadowych w sposób chroniący teren przed erozją. Działanie mitygacyjne to m.in. pozostawienia w dotychczasowym użytkowaniu znacznej części gruntów rolnych (tereny aktywne biologicznie), duży udział terenów biologicznie czynnych na obszarze dopuszczonego zainwestowania i dopuszczenie jako źródeł ciepła obiektów kubaturowych źródeł nieemisyjnych (w tym odnawialnych) lub niskoemisyjnych.

- 4) „Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” – (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 czerwca 2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu - (Dz. U. 2018, poz. 1339).

W projekcie „Planu ...” ustalono dla wydzielenia 3R: (...) *dla obiektów inwentarskich obowiązuje ograniczenie wielkości chowu i hodowli zwierząt do 10 DJP na każdą zabudowę zagrodową*. Jest to zapis zgodny z celami ww. „Programu ...” (2018). Duże obiekty chowu i hodowli zwierząt powodują znacząco negatywne oddziaływanie na wszystkie elementy środowiska, w tym na wody powierzchniowe i podziemne. Podstawowymi źródłami zanieczyszczeń są gnojowica i obornik użyte do nawożenia pól oraz odcieki na terenie obiektów hodowlanych, rozlewy przy załadunku na środki transportu, ścieki z mycia obiektów, zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe odprowadzane z terenów obiektów hodowli do gruntu lub do wód powierzchniowych, w tym rowów melioracyjnych - wszystkie zawierają duże ilości azotu. Zakaz wprowadzony w projekcie „Planu ...” jest w tym aspekcie, jak i w wielu innych (zob. rozdz. 7) w pełni uzasadniony.

Podsumowując, projekt „Planu ...” opracowany jest w nawiązaniu do ww. dokumentów krajowych, a ich wytyczne uwzględnia poprzez opracowania regionalne.

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<: (...) 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) oraz „Prognozy oddziaływania na środowisko POŚ” (2018) m. in. przez ochronę wód oraz zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego oraz 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) gmina Czarna Dąbrówka położona jest w **Regionie Północnym** gospodarki odpadami (zob. rozdz. 4.1).

Według zapisów projektu „Planu ...” gospodarka odpadami ma być realizowana zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym przepisami lokalnymi gminy Czarna Dąbrówka (zob. też. rozdz. 7.8.).

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

7.1. Wprowadzenie

Projekt „Planu...” dotyczy części terenu wsi Kozin, w obrębie którego znajdują się użytki rolne, niezagospodarowane kubaturowo. W wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu...” możliwa będzie lokalizacja zabudowy usługowej i usług sportu i rekreacji, w tym częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią. Celem opracowania projektu „Planu ...” jest umożliwienie lokalizacji infrastruktury kajakowej w ramach przedsięwzięcia „Pomorskie Szlaki Kajakowe na rzece Łupawa”, obejmującej w szczególności budynek zaplecza sanitarnego, budynek do przechowywania kajaków, wiatę, pomost i parking. Cały obszar projektu „Planu ...” położony jest w zasięgu obszaru Natura 2000 mającego znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 PLH 220036 Dolina Łupawy.

Oddziaływania ustaleń projektu „Planu...” na środowisko, przeanalizowano oddziaływania na następujące elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu:

- przypowierzchniową warstwę litosfery;
- wody powierzchniowe i podziemne;
- powietrze atmosferyczne i klimat;
- roślinność;
- zwierzęta;
- różnorodność biologiczna;
- formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000;
- zasoby naturalne;
- zabytki;
- dobra materialne;
- krajobraz;
- ludzi.

Oceniano oddziaływania bezpośrednie, pośrednie i wtórne, krótko-, średnio- i długoterminowe, chwilowe, okresowe i stałe. W podsumowaniu (rozdz. 7.15.) przedstawiono 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 2017 r. poz. 1405 ze zm.).

7.2. Przypowierzchniowa warstwa litosfery

Na **etapie inwestycyjnym** planowanego zagospodarowania główne przekształcenia przypowierzchniowej warstwy litosfery reprezentowane będą przez:

- zmiany lokalnego ukształtowania terenu w wyniku prac niwelacyjnych oraz ewentualnych nasypów ziemnych;
- przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych w wyniku robót ziemnych w celu posadowienia obiektów budowlanych przystani kajakowej;

- likwidację pokrywy glebowej w miejscach wykopów i przekształcenie fizykochemicznych właściwości gleb na terenie placu budowy, w tym składowania materiałów budowlanych;
- powstanie odpadu w postaci gleby i ziemi wydobytej z wykopów pod fundamenty;
- utwardzenie części terenu (głównie przeznaczonej na parking).

W przypadku realizacji odcinków liniowej infrastruktury technicznej mogą wystąpić lokalne przekształcenia, których rozmiar i charakter będą zależne od lokalizacji i parametrów realizowanych obiektów. Ponadto, szczególnie w przypadku realizacji podziemnych sieci kablowych przekształcenia będą zależne od przyjętych metod ich budowy. Ewentualne odcinki sieci kablowych mogą być realizowane metodami (Zwierzchowska A., 2006): wykopu, płuzenia, przecisku, przewiertu sterowanego, mikrotunelingu. Najmniej ingerującymi w środowisko i zalecanymi do zastosowania są bezwykopowe metody lokalizacji sieci kablowych, tj. metoda przecisku i przewiertu sterowanego/mikrotunelingu. Podczas realizacji tymi metodami w znacznym stopniu ograniczony jest wpływ prac budowlanych, przede wszystkim na przypowierzchniowe warstwy litosfery oraz na roślinność (zob. rozdz. 7.7).

Ze względu na niekorzystne warunki geotechniczne na części obszaru projektu „Planu...” (płytkie występowanie pierwszego poziomu wód podziemnych, grunty nienośne, zagrożenie powodziowe) prace budowlane powinny być poprzedzone badaniami geotechnicznymi gruntów.

Podczas prac budowlanych potencjalne 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. Zagrożenie to powinno być wyeliminowane, przez stosowanie sprawnego sprzętu i urządzeń oraz właściwą organizację prac (zob. rozdz. 9).

Podczas realizacji ustaleń projektu „Planu...” mogą wystąpić drgania podłoża gruntowego spowodowane pracą ciężkiego sprzętu budowlanego. Drganiom potencjalnie mogą podlegać:

- istniejące obiekty budowlane w bliskim sąsiedztwie placów budów;
- ludzie na placu budowy i w jego otoczeniu (oddziaływanie krótkotrwałe);
- drzewa w otoczeniu (potencjalne zagrożenie uszkodzenia naczyń włosowatych systemów korzeniowych).

W związku z powyższym celowe jest zastosowanie technologii prac eliminującej uciążliwości środowiskowe związane z drganiami i zapewniającej bezpieczeństwo pobliskich obiektów budowlanych oraz znajdujących się w nich ludzi.

Na **etapie funkcjonowania** ustaleń projektu „Planu...” przekształcenia litosfery na obszarze projektu „Planu...” mogą być związane z rozdeptywaniem terenów nieutwardzonych, zwłaszcza w obrębie przystani kajakowej. Skutkować to może powstaniem wydepczyk i klepisk. Istotne jest wytyczenie i zagospodarowanie ciągów komunikacji pieszej oraz urządzenie odpowiedniej liczby miejsc parkingowych. Na terenie usług sportu i rekreacji (wydzielenia 1.U/US i 2.US/ZZ) oddziaływanie związane z

rozdeptywaniem terenów nieutwardzonych może wystąpić w półroczu letnim (maj-wrzesień).

Kontynuacja rolniczego użytkowania terenu powodować będzie przede wszystkim podtrzymanie przekształceń właściwości fizykochemicznych gleb.

Wdrożenie ustaleń projektu „Planu...” spowoduje typowe i nieuniknione przekształcenia litosfery na etapie budowy dopuszczonego zainwestowania. Na etapie eksploatacji na terenie usług sportu i rekreacji może wystąpić oddziaływanie na powierzchnię terenu związane z jego penetracją rekreacyjną.

7.3. Wody powierzchniowe i podziemne

W wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu...” zagospodarowany zostanie teren usług sportu i rekreacji w sąsiedztwie rzeki Łupawy. Przewiduje się powstanie przystani kajakowej z budynkiem zaplecza sanitarnego, budynkiem do przechowywania kajaków, wiatą, pomostem na rzece i parkingiem.

Wprowadzenie powierzchni nieprzepuszczalnych spowoduje przekształcenia polegające na typowej dla obszarów zainwestowanych zmianie proporcji w ogniwach lokalnego obiegu wody. Nastąpi spadek znaczenia infiltracji wody (powierzchniowy wzrost sztucznych nawierzchni zróżnicowany w zależności od obiektów) i wzrost znaczenia ewaporacji (w związku ze zwiększeniem udziału sztucznych nawierzchni). Wystąpią zmiany w zasilaniu pierwszego poziomu wód podziemnych oraz modyfikacje warunków siedliskowych. W celu zminimalizowania ww. oddziaływania przewidziano odprowadzenie wód opadowych do gruntu (zob. poniżej).

Lokalizacja podziemnej, liniowej infrastruktury technicznej na obszarze projektu „Planu...” może doprowadzić do lokalnego naruszenia w wykopach pierwszego poziomu wód podziemnych (gruntowych) - oddziaływanie to byłoby krótkotrwałe, niemające istotnego wpływu na stosunki wodne w otoczeniu, czy wzrost zanieczyszczenia wód powierzchniowych, z wyjątkiem ewentualnego spływu do rzeki zawiesiny mineralnej w efekcie prac ziemnych. Dlatego zaleca się zastosowanie bezwykopowych metod budowy liniowej, podziemnej infrastruktury technicznej (zob. rozdz. 7.2) i szczególną ostrożność przy pozostałych pracach ziemnych.

Na obszarze projektu „Planu...” wystąpi potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych substancjami ropopochodnymi w sytuacjach awarii sprzętu budowlanego używanego podczas prac związanych z posadowieniem nowych budynków czy budową infrastruktury technicznej. Jak już wspomniano, zagrożenie to powinno być wyeliminowane, przez stosowanie sprawnego sprzętu i urządzeń oraz właściwą organizację prac (zob. rozdz. 9).

Projekt „Planu...” w zakresie gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi zakłada odprowadzenie wód opadowych do gruntu, co jest zgodne z zasadą odprowadzania wód opadowych w miarę możliwości do gruntu na terenie ich powstawania. Wody opadowe odprowadzane z powierzchni utwardzonych (parking) należy podczyścić przed

oprowadzeniem w stopniu wymaganym przepisami prawa powszechnego. Będzie to przeciwdziałać zanieczyszczeniu wód powierzchniowych, podziemnych i gruntu.

Zaopatrzenie w wodę przewidziano z istniejącej sieci wodociągowej po jej rozbudowie, ale dopuszczono indywidualne rozwiązania w okresie tymczasowym – rozwiązane tymczasowe jest niekorzystne – wymagałoby ono budowy ujęcia wód podziemnych, co byłoby nieracjonalne środowiskowo i ekonomicznie wobec istnienia sieci wodociągowej we wsi Kozin.

Odprowadzanie ścieków bytowych ustalono docelowo do kanalizacji sanitarnej i dopuszczono tymczasowe odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych. Odprowadzenie ścieków do zbiorników bezodpływowych jest często nieefektywne w aspekcie ochrony środowiska, w przypadkach braku ich szczelności, przecieków w trakcie transportu do oczyszczalni i w sytuacjach awaryjnych. Ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo rzeki Łupawy mogłoby to stanowić zagrożenie dla stanu czystości jej wód. Zaleca się podłączenie zaplecza sanitarnego planowanej przystani kajakowej od razu do kanalizacji sanitarnej.

W projekcie „Planu ...” ustalono dla wydzielenia 3R: (...) *dla obiektów inwentarskich obowiązuje ograniczenie wielkości chowu i hodowli zwierząt do 10 DJP na każdą zabudowę zagrodową*. Jak już wykazano (zob. rozdz. 6), duże obiekty chowu i hodowli zwierząt powodują znacząco negatywne oddziaływanie na wszystkie elementy środowiska, w tym na wody powierzchniowe i podziemne. Podstawowymi źródłami zanieczyszczeń są gnojowica i obornik użyte do nawożenia pól oraz odcieki na terenie obiektów hodowlanych, rozlewy przy załadunku na środki transportu, ścieki z mycia obiektów, zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe odprowadzane z terenów obiektów hodowli do gruntu lub do wód powierzchniowych, w tym rowów melioracyjnych - wszystkie zawierają duże ilości azotu, jednego z głównych zanieczyszczeń wód w Polsce. Zakaz wprowadzony w projekcie „Planu...” odpowiada celom ochrony środowiska w Polsce i UE.

Prognozowane zmiany stosunków wodnych na obszarze projektu „Planu ...” i w jego otoczeniu będą znikome. W projekcie „Planu ...” zminimalizowano także potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych przez wody opadowe i roztopowe.

Dopuszczone w projekcie „Planu ...” tymczasowe odprowadzanie ścieków do zbiornika bezodpływowego jest rozwiązaniem dyskusyjnym (problemowym) w aspekcie efektywności ochrony środowiska, ze względu na ograniczone możliwości kontroli szczelności zbiorników i prawidłowości wywozu ścieków.

W rozdz. 6. wykazano, że realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie spowoduje zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016) dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, zwłaszcza przy zastosowaniu rozwiązania docelowego - odprowadzenia ścieków komunalnych do kanalizacji sanitarnej.

Korzystny jest zakaz lokalizacji obiektów chowu i hodowli zwierząt powyżej 10 DJP.

7.4. Powietrze atmosferyczne

Emisja zanieczyszczeń powietrza na etapie 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 wymienionych prac na warunki aerosanitarnie w trakcie budowy będzie okresowy, ograniczony przestrzennie i jakościowo. Zmniejszenie emisji można osiągnąć przez wygrodzenie terenów realizacji prac budowlanych lub ewentualnie zwilżanie obszaru w sytuacjach małej wilgotności powietrza itp.

Na **etapie funkcjonowania** ustaleń projektu „Planu...” źródłami zanieczyszczenia atmosfery (poza zewnętrznymi) będą:

- źródła ciepła zabudowy usługowej;
- motoryzacyjne zanieczyszczenia powietrza (parking).

Dla projektowanych obiektów kubaturowych ustalono zaopatrzenie w ciepło z nieemisyjnych lub niskoemisyjnych indywidualnych źródeł ciepła bądź z odnawialnych źródeł energii (źródło nieemisyjne). Z punktu widzenia oddziaływania na środowisko są to pozytywne zapisy, a ich realizacja pozwoli na zminimalizowanie negatywnych skutków wzrostu obciążenia atmosfery antropogenicznymi zanieczyszczeniami, które prowadzą do pogorszenia warunków aerosanitarnych.

Przekształcenia funkcjonalne związane z realizacją ustaleń projektu „Planu ...” mogą spowodować zwiększenie natężenia ruchu pojazdów o charakterze lokalnym i związany z tym wzrost zanieczyszczeń aerosanitarnych pochodzenia motoryzacyjnego na obszarze projektu „Planu...” (z parkingu). 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, wielkości parkingu itp. Nie przewiduje się jednak aby było to oddziaływanie znaczące, tym bardziej, że w nawiązaniu do obecnych tendencji proekologicznych na rynku motoryzacyjnym, w przyszłości spodziewany jest jednostkowy spadek emisji zanieczyszczeń przez pojazdy samochodowe.

W projekcie „Planu ...” ustalono dla wydzielenia 3R: (...) *dla obiektów inwentarskich obowiązuje ograniczenie wielkości chowu i hodowli zwierząt do 10 DJP na każdą zabudowę zagrodową*. Duże obiekty chowu i hodowli zwierząt emitują przede wszystkim amoniak, siarkowodór, metan, podtlenek azotu i odory. Źródłem zanieczyszczeń jest gnojowica (mieszanina kału i moczu z zawartością materii organicznej) przy hodowli bezściółkowej i obornik (mieszanina kału, moczu i słomy) przy hodowli ściółkowej. Emisja następuje z obiektów hodowli i z użytków rolnych, w przypadku użycia gnojowicy i obornika do nawożenia pól. Emisja odorów to emisja substancji (gazów) złoonych, w których skład wchodzi kilkaset substancji chemicznych. Zakaz wprowadzony w projekcie „Planu...”

odpowiada celom ochrony atmosfery w Polsce i przeciwdziałania globalnym zmianom klimatycznym (zob. rozdz. 7.5.).

W granicach obszaru projektu „Planu...” funkcjonować będą nowe niskoemisyjne lub nieemisyjne źródła ciepła. Wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych zależy będzie od wzrostu natężenia ruchu samochodów i wielkości parkingu – jego prognoza jest niemożliwa na etapie sporządzania „Prognozy...”. Stan zanieczyszczenia atmosfery może ulec tylko nieznacznemu pogorszeniu, w wyniku emisji zanieczyszczeń motoryzacyjnych. Korzystny jest zakaz lokalizacji obiektów chowu i hodowli zwierząt powyżej 10 DJP.

7.5. Klimat

W wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu ...” nastąpi modyfikacja lokalnych warunków klimatycznych, związana ze zmianami charakteru warstwy czynnej – granicznej między atmosferą a podłożem. Powierzchnia ziemi pokryta w przewadze roślinnością (agrocenozy), zastępowana będzie częściowo przez sztuczne powierzchnie, co spowoduje m. in. zmiany warunków termicznych (wzrost temperatury) i wilgotnościowych (spadek wilgotności). Obiekty kubaturowe zmodyfikują lokalne warunki anemometryczne.

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 ekosystemów na obszarze projektu „Planu...” i w jego otoczeniu oraz dla warunków życia ludzi. Zagadnienie adaptacji i mitygacji globalnych zmian klimatu w aspekcie „Strategicznego plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) omówiono w rozdz. 6. Korzystny jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji obiektów chowu i hodowli zwierząt powyżej 10 DJP, gdyż emitowane przez nie w dużych ilościach metan i podtlenek azotu należą do grupy głównych gazów cieplarnianych, których emisja jest podstawową przyczyną globalnych zmian klimatu.

7.6. Hałas

Na **etapie inwestycyjnym** (budowa nowych obiektów) odczuwalny będzie okresowy wzrost natężenia hałasu, związany z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów budowlanych. Emisja hałasu w trakcie budowy jest traktowana jako prace okresowe i nie podlega regulacji prawnej, w tym zakresie. Należy jednak zastosować tzw. bierną ochronę przed hałasem poprzez ograniczenie czasu pracy najhałaśliwszych urządzeń w ciągu doby, z wykluczeniem godzin nocnych.

Podstawowymi, źródłami zmian warunków akustycznych na **etapie funkcjonowania** ustaleń projektu „Planu ...” będą:

- działalność usługowa w zakresie sportu i rekreacji w zależności od skali prowadzonej działalności i tylko w półroczu letnim;
- ruch samochodowy związany z obsługą komunikacyjną przystani kajakowej (o niewielkim natężeniu, głównie w półroczu letnim);

- praca maszyn rolniczych (w cyklu prac agrotechnicznych).

Zgodnie z przepisami prawa powszechnego ewentualna uciążliwość prowadzonej działalności usługowej w zakresie sportu i rekreacji powinna być ograniczona do granic działek lokalizacji planowanej przystani.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 14 czerwca 2007 r. (t. j. Dz. U. 2014 r., poz. 112). Na obszarze projektu „Planu...” nie występują aktualnie tereny chronione akustycznie – najbliższe w otoczeniu to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Korzystny jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji obiektów chowu i hodowli zwierząt powyżej 10 DJP, gdyż budynki inwentarskie wymagają mechanicznej wentylacji - źródłami hałasu są wentylatory dachowe, kominowe i ściennie o poziomie akustycznym nawet 85 dB.

Ze względu na charakter planowanego zainwestowania (przystań kajakowa) nie przewiduje się wystąpienia uciążliwości akustycznych z nim związanych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, uciążliwość usług sportu i rekreacji powinna być ograniczona do granic działek ich lokalizacji. Korzystny z uwagi na ochronę klimatu akustycznego jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji obiektów chowu i hodowli zwierząt powyżej 10 DJP,

7.7. Pole elektromagnetyczne

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują i nie będą występować źródła pola elektromagnetycznego, takie jak: linie elektroenergetycznego wysokiego napięcia, stacje elektroenergetyczne wysokiego napięcia, czy stacje bazowe telefonii komórkowej.

Napowietrzne i kablowe (doziemne) linie elektroenergetyczne SN i nn oraz urządzenia średnich i niskich napięć nie stanowią istotnych źródeł pola elektromagnetycznego.

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują i nie będą występować źródła pola elektromagnetycznego.

7.8. Gospodarka odpadami

Funkcjonowanie usług sportu i rekreacji będzie skutkowało powstawaniem odpadów bytowych. Odpady należy zagospodarowywać, w tym gromadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, na własnym terenie w miejscu do tego przeznaczonym, z uwzględnieniem ich segregacji. Gospodarka odpadami musi się odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, a zwłaszcza z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2018, poz. 21), ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1289 ze zm.) i rozporządzeniami wykonawczymi do nich oraz zgodnie z regionalnym planem gospodarki odpadami (zob. rozdz. 6).

Korzystny jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji obiektów chowu i hodowli zwierząt powyżej 10 DJP, gdyż wytwarzają one duże ilości odpadów. Podstawowe rodzaje odpadów wytwarzane w obiektach przemysłowej hodowli zwierząt to gnojowica (w przypadku nieużycia jako nawóz), zwierzęta padłe i ubite z konieczności, w tym wykazujące właściwości niebezpieczne (chorobowe - zakaźne), odpadowa tkanka zwierzęca, odpadowa masa roślinna (zagnita pasza roślinna) i odpady weterynaryjne, w tym niebezpieczne (chorobowe - zakaźne).

Prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami, zgodna ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2018, poz. 21) i rozporządzeniami wykonawczymi do niej, a także zgodna z „Planem gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022” (2016) i przepisami lokalnymi obowiązującymi w gminie Czarna Dąbrówka nie stworzy zagrożeń dla stanu środowiska i warunków życia (zdrowia) ludzi. Korzystny pod względem ograniczenia rodzajów i ilości odpadów jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji obiektów chowu i hodowli zwierząt powyżej 10 DJP,

7.9. Szata roślinna, fauna, różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne

Szata roślinna

Główne przekształcenia środowiska przyrodniczego w wyniku budowy nowych obiektów kubaturowych i infrastrukturalnych na części obszaru „Planu ...” reprezentowane będą przez zmiany aktualnego użytkowania gruntów w tym likwidację roślinności, głównie agrocenoz. W mniejszym zakresie likwidacja roślinności może dotyczyć także drzewostanu i krzewów w strefie brzegowej rzeki, ze względu na konieczność zapewnienia dostępu do rzeki. Ewentualne wycinka drzew lub krzewów możliwa jest wyłącznie zgodnie z przepisami odrębnymi - likwidacja drzew i krzewów nieowocowych musi uwzględniać przepisy art. 83 ustawy o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018, poz. 142 ze zm.).

W wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu ...” nastąpi spadek powierzchniowego udziału terenów aktywnych biologicznie związanych z wprowadzeniem zainwestowania. W granicach terenu usług sportu i rekreacji (1.U/US, 2.US/ZZ) urządzone zostaną tereny zieleni towarzyszącej zainwestowaniu przystani. W urządzeniu terenów zielonych towarzyszących projektowanej zabudowie należy stosować gatunki drzew i krzewów adekwatne geograficznie i siedliskowo. Wprowadzenie zainwestowania sportowo-rekreacyjnego nad rzeką Łupawą będzie się wiązać z likwidacją części istniejącej zieleni nadwodnej. Na granicy obszaru projektu „Planu ...” wzdłuż rzeki istnieje pasmowe zadrzewienie wraz z zakrzewieniami. Budowa elementów zagospodarowania związanego z turystyką wodną będzie się wiązać z koniecznością dostępu do wody, a tym samym z likwidacją znajdującej się na brzegu roślinności nadwodnej. Likwidację tę należy terytorialnie zminimalizować, ze względu na istotne funkcje ekologiczne, hydrosanitarnie i krajobrazowe wielowarstwowej zieleni występującej wzdłuż brzegu rzeki.

Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu „Planu ...” źródłem powstawania ewentualnych, negatywnych przekształceń roślinności może być nadmierna penetracja

terenu przez ludzi. Obciążenie to będzie się koncentrować w sąsiedztwie obiektów usługowych na terenie sportu i rekreacji. Istniejąca roślinność ozdobna towarzysząca zainwestowaniu podlegać będzie najprawdopodobniej bieżącym zabiegom pielęgnacyjnym.

Fauna

Na **etapie realizacji** ustaleń projektu „Planu ...” nie prognozuje się wystąpienia istotnych oddziaływań na siedliska fauny, poza fauną glebową, która ulegnie likwidacji w miejscach posadowienia nowych obiektów budowlanych, elementów infrastruktury technicznej, dojazdów i parkingów. Na etapie prac inwestycyjnych, w efekcie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego transportowego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenie fizyczne), powodujących płoszenie zwierząt oraz w efekcie zmian siedliskowych, fauna prawdopodobnie wyemigruje na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji, o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych (niektóre gatunki ptaków, gryzoni i owadów). Obserwacje terenowe wykazują, że płoszenie fauny w trakcie prac budowlanych sięga kilkuset metrów od placów budów, w zależności od ich charakteru. Jest to typowe oddziaływanie okresowe.

Na **etapie funkcjonowania** ustaleń projektu „Planu ...” możliwa jest synantropizacja fauny, zwłaszcza pospolitych gatunków ptaków i drobnych ssaków (gryzoni), typowa dla terenów zainwestowanych. Głównym czynnikiem oddziaływania na faunę, a zwłaszcza na ptaki, na etapie eksploatacji będzie obecność ludzi, głównie w sezonie letnim. Reakcja ptaków na ten czynnik polega na tymczasowym oddaleniu się poza dość stały i zwykle charakterystyczny dla gatunku (lub lokalnej populacji) dystans ucieczki. Sportowo-rekreacyjne użytkowanie części obszarów u brzegów Łupawy (i samej Łupawy) w okresie letnim powodować będzie płoszenie ichtiofauny i ptaków nadwodnych oraz ssaków związanych z wodą, o ile tam występują.

Różnorodność biologiczna

Na terenach nowego zainwestowania różnorodność biologiczna na obszarze projektu „Planu ...” uwarunkowana będzie charakterem nasadzeń roślinności w obrębie nowych terenów zieleni, obniżona będzie różnorodność fauny, Na pozostałym terenie bioróżnorodność nie ulegnie istotnym zmianom.

Korzystny z uwagi na ochronę przyrody ożywionej jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji obiektów chowu i hodowli zwierząt powyżej 10 DJP. Duże obiekty chowu i hodowli zwierząt powodują bezpośrednie oddziaływania negatywne na zwierzęta zanieczyszczeń (w tym z zawartością drobnoustrojów) powietrza, wód i gruntu (gleby) oraz oddziaływania pośrednie na wszystkie organizmy żywe poprzez zmiany trofii siedlisk przyrodniczych lądowych (w tym gleb) i wodnych.

Korytarze ekologiczne

Obszar „Planu ...” w całości położony jest w zasięgu regionalnego korytarza ekologicznego doliny Łupawy (lub inaczej wyznaczonego i nazwanego - zob. rozdz. 3.2). Dopuszczone na obszarze „Planu ...” zainwestowanie (usługi sportu i rekreacji) cechują

mała intensywność planowanego zagospodarowania oraz niewielki zasięg przestrzenny. W związku z tym nie przewiduje się jego negatywnego wpływu na funkcjonalność korytarza ekologicznego doliny Łupawy, zarówno w zakresie migracji zwierząt lądowych i wodnych, jak i biernych przemieszczeń innych organizmów (roślin i grzybów) oraz materii nieożywionej.

Realizacja dopuszczonego w projekcie „Planu...” zainwestowania wraz z infrastrukturą spowoduje likwidację na części obszaru szaty roślinnej, głównie agrocenoz. Wprowadzenie zainwestowania sportowo-rekreacyjnego nad rzeką Łupawą będzie się wiązać z likwidacją części istniejącej zieleni nadwodnej. Likwidację tę należy terytorialnie zminimalizować, ze względu na istotne funkcje ekologiczne, hydrosanitarnie i krajobrazowe wielowarstwowej zieleni występującej wzdłuż brzegu Łupawy. Ewentualne wycinka drzew i krzewów nieowocowych możliwa jest wyłącznie zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018, poz. 142 ze zm.). Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu „Planu ...” źródłem powstawania ewentualnych, negatywnych przekształceń roślinności może być nadmierna penetracja terenu przez ludzi.

Na etapie wdrażania ustaleń projektu „Planu...” wystąpi likwidacja fauny glebowej (edafon) w zasięgu placów budowy i może wystąpić płoszenie fauny wszystkich grup systematycznych, w otoczeniu placów budowy. W wyniku funkcjonowania ustaleń projektu zmiany „Planu ...” możliwa jest synantropizacja fauny, zwłaszcza pospolitych gatunków ptaków i drobnych ssaków (gryzoni), typowych dla terenów zabudowanych. Użytkowanie sportowo-rekreacyjne przystani i rzeki Łupawy spowoduje płoszenie ichtiofauny, ptaków i ewentualnie ssaków, zwłaszcza w okresie letnim. Obniżona zostanie lokalnie różnorodność biologiczna, co najmniej w zakresie fauny. Nie wystąpi negatywne oddziaływanie planowanego zainwestowania na funkcjonalność regionalnego korytarza ekologicznego. Korzystny z uwagi na ochronę przyrody ożywionej jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji obiektów chowu i hodowli zwierząt powyżej 10 DJP.

7.10. Formy ochrony przyrody

Obszar projektu „Planu...” położony jest w całości zasięgu obszaru Natura 2000 PLH220036 Dolina Łupawy. Jego charakterystykę zawiera rozdz. 4.2.

W ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018, poz. 142 ze zm.) w odniesieniu do obszarów Natura 2000 zapisano m. in., że:

(...)

Art. 33. 1. Zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 lub**
- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub**

3) *pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.*

Na obszarach Natura 2000 realizowana jest tzw. wybiórcza ochrona przyrody, w odniesieniu do ich przedmiotów ochrony. Nie udokumentowano dotychczas występowania przedmiotów ochrony obszaru PLH220036 Dolina Łupawy na obszarze projektu „Planu ...”. Uwzględniając jego specyfikę przyrodniczą możliwe jest tu występowanie siedlisk 3270 zalewane muliste brzegi rzek ... i 6510 nízowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie ... oraz okresowo gatunków zwierząt 1337 bóbr europejski i 1355 wydra. W rzece Łupawie możliwe jest występowanie siedliska 3250 nízinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników oraz gatunków ichtiofauny: 1096 minóg strumieniowy, 1099 minóg rzeczny, 1106 łosoś atlantycki, 1149 koza i 1163 głowacz białopłetwy.

Zarządzeniem RDOŚ w Gdańsku z dnia 30 kwietnia 2014 ustanowiono Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy PLH220036, a zarządzeniem RDOŚ w Gdańsku z dnia 17 lutego 2016 r. uchylono zarządzenie ustanawiające plan zadań ochronnych.

Potencjalne oddziaływanie ustaleń projektu „Planu...” na obszar Natura 2000 PLH220036 Dolina Łupawy, biorąc pod uwagę następujące aspekty:

- 1) **utrzymanie korzystnego stanu siedlisk**, co ma miejsce, gdy:
 - ich naturalny zasięg i powierzchnia w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się,
 - specyficzna struktura i funkcje konieczne do ich długotrwałego zachowania istnieją i prawdopodobnie będą istnieć w dającej się przewidzieć przyszłości,
 - stan ochrony gatunków typowych dla danych siedlisk jest korzystny.
- 2) **utrzymanie korzystnego stanu gatunków**, co wynika z sumy oddziaływań na ich liczebność i rozmieszczenie w obrębie naturalnego zasięgu i ma miejsce w sytuacji gdy:
 - nie zmienia się ich liczebność - dane o dynamice liczebności populacji rozpatrywanych gatunków wskazują, że same utrzymują się w skali długoterminowej jako zdolny do samodzielnego przetrwania składnik swoich siedlisk,
 - nie zmniejsza się zasięg ich naturalnego występowania ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości,
 - istnieją i prawdopodobnie będą istnieć siedliska wystarczająco duże, aby utrzymać swoje populacje przez dłuższy czas.
- 3) **zachowanie integralności obszaru Natura 2000**, co oznacza dobrą kondycję siedlisk i gatunków oraz ich dużą odporność i zdolności regeneracyjne, a także zachowanie tych struktur i procesów ekologicznych, które tę dobrą kondycję warunkują. W odniesieniu do poszczególnych obszarów, oceniając wpływ na **spójność sieci Natura 2000** bierze się pod uwagę znaczenie, jakie ma dany obszar dla zachowania spójności sieci w stosunku do gatunków i siedlisk, które są na nim chronione,

nie spowoduje naruszenia ww. przepisów ustawy o ochronie przyrody.

Wdrożenie ustaleń projektu „Planu ...”, wobec jego niewielkiego obszaru i ekstensywnego charakteru dopuszczonego zainwestowania usług sportu i rekreacji, nie stworzy zagrożenia znacząco negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000

PLH220036 Dolina Łupawy, nie spowoduje dezintegracji tego obszaru oraz nie pogorszy jego powiązań z innymi obszarami Natura 2000, nie wpływając na funkcjonalność korytarza ekologicznego doliny Łupawy. Korzystny z uwagi na ochronę przyrody obszaru Natura 2000 jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji obiektów chowu i hodowli zwierząt powyżej 10 DJP.

Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018, poz. 142 ze zm.):

1. *Ochrona gatunkowa obejmuje okazy gatunków oraz siedliska i ostoje roślin, zwierząt i grzybów.*
2. *Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich UEj rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.*
3. *W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalone strefy ochrony.*

Na obszarze objętym projektem „Planu...” i w jego otoczeniu mogą występować chronione gatunki zwierząt wszystkich grup systematycznych. W związku z tym dopuszczone w projekcie „Planu ...” zainwestowanie może być zrealizowane pod warunkiem spełnienia wszelkich przepisów dotyczących ochrony gatunkowej.

Przy przestrzeganiu obowiązujących przepisów prawa powszechnego z zakresu ochrony przyrody, nie wystąpi negatywne oddziaływanie na chronione gatunki na obszarze projektu „Planu...”.

7.11. Zasoby naturalne

Zasoby agroekologiczne

Oddziaływanie ustaleń projektu „Planu...” na zasoby agroekologiczne dotyczyć będzie głównie zmiany przeznaczenia na cele nierolnicze części terenów przeznaczonych pod zainwestowanie usług sportu i rekreacji. Zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1161):

Art. 7.

1. *Przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, wymagające zgody, o której mowa w ust. 2, dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, sporządzonym w trybie określonym w przepisach o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.*
2. *Przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne:*

- 1) *gruntów rolnych stanowiących użytki rolne klas I–III – wymaga uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi,*
 - 2) *gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa – wymaga uzyskania zgody Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa lub upoważnionej przez niego osoby,*
 - 3) *(uchylony),*
 - 4) *(uchylony),*
 - 5) *pozostałych gruntów leśnych*
- *wymaga uzyskania zgody marszałka województwa wyrażanej po uzyskaniu opinii izby rolniczej.*

Na pozostałych obszarach, dla których ustalono rolnicze użytkowanie, kontynuowana będzie jak dotychczas, gospodarka rolna.

Zasoby leśne

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują lasy.

Zasoby wodne

Realizacja nowych funkcji na obszarze projektu „Planu...” wpłynie na wzrost zapotrzebowania na wodę. Źródłem zaopatrzenia w wodę terenów mieszkalnych i usługowych oraz nowych mieszkańców będzie sieć wodociągowa lub rozwiązanie indywidualne (...)

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

Zasoby surowców mineralnych

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

Zasoby rekreacyjne

Ustalenia projektu „Planu...” dotyczące utworzenia nowych terenów sportowo-rekreacyjnych wzmacniają potencjał rekreacyjny obszaru projektu „Planu...”. Planowane zagospodarowanie z zakresu turystyki wodnej na obszarach 1.U/US i 2.US/ZZ zwiększy potencjał rekreacyjny obszaru. Dopuszczone w projekcie „Planu...” zagospodarowanie związane z turystyką wodną będzie służyć jako element istniejącego szlaku kajakowego na Łupawie, który nie może spowodować znacząco negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 PLH220036 Dolina Łupawy.

Wdrożenie ustaleń projektu „Planu ...” spowoduje zmniejszenie powierzchni użytków rolnych o umiarkowanej przydatności rolniczej. Nie wystąpi oddziaływanie na zasoby wodne, leśne i surowców mineralnych. Wzrośnie przydatność turystyczno-rekreacyjna obszaru.

7.12. Krajobraz

Obszar projektu „Planu ...” odznacza się dużymi walorami krajobrazowymi, związanymi z doliną Łupawy – jej zróżnicowaniem geomorfologicznym i hydrograficznym oraz w zakresie pokrycia szatą roślinną.

Realizacja ustaleń projektu „Planu...” spowoduje zmianę krajobrazu na terenach inwestycyjnych. Występujący tam lokalnie krajobraz użytków rolnych, w otoczeniu z jednej strony z rzeką i z drugiej z zabudową wsi, zastąpiony zostanie krajobrazem przystani kajakowej, o nieznanych obecnie cechach fizjonomicznych. Zaleca się zastosowanie rozwiązań architektonicznych minimalizujących przekształcenia krajobrazu, a zwłaszcza ograniczenie kubatury zabudowy. Celowe jest także maksymalne ograniczenie wycinki wielowarstwowej roślinności wzdłuż brzegu rzeki (zob. rozdz. 7.9.).

Korzystny z uwagi na ochronę krajobrazu jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji obiektów chowu i hodowli zwierząt powyżej 10 DJP. W skład dużych obiektów hodowli zwierząt wchodzi wielokubaturowe obiekty budynków inwentarskich, silosy do przechowywania paszy, magazyny, tereny komunikacyjne itp., które w skumulowanym oddziaływaniu dewaloryzują krajobraz wiejski.

Przy spełnieniu wymogów ochrony krajobrazu, dzięki zastosowaniu odpowiedniej architektury obiektów i ochronie istniejącej, a także dbałości o pozostałe elementy dopuszczonego w projekcie „Planu...” zagospodarowania, jego oddziaływanie na krajobraz będzie umiarkowane i ograniczone do lokalnego otoczenia. Korzystny z uwagi na ochronę krajobrazu jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji obiektów chowu i hodowli zwierząt powyżej 10 DJP.

7.13. Zabytki i dobra materialne

Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują zabytki i dobra materialne.

W związku z realizacją ustaleń projektu „Planu ...” nie wystąpi oddziaływanie na zabytki i dobra materialne w otoczeniu (zainwestowanie kubaturowe, infrastruktura techniczna i komunikacyjna), z wyjątkiem użytkowania drogi powiatowej nr 1193G.

Wdrożenie ustaleń projektu „Planu...” nie spowoduje negatywnego oddziaływania na zabytki i dobra materialne. Realizacja ustaleń projektu „Planu...” umożliwi wprowadzenie nowego zainwestowania, co spowoduje wzrost zasobności wsi Kozin i gminy Czarna Dąbrówka w dobra materialne.

7.13. Ludzie

Jednym z celów kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego w ramach planowania przestrzennego jest poprawa ekologicznych warunków życia ludzi. Warunki te określone są każdorazowo przez (Przewoźniak 2002):

- stan czystości środowiska (warunki aerosanitarne i akustyczne, wody, powierzchnia

ziemi);

- jakość wody pitnej i produktów spożywczych;
- warunki bioklimatyczne;
- przyrodnicze zjawiska katastroficzne;
- powierzchnię i jakość przyrodniczych terenów rekreacyjnych;
- walory krajobrazowe środowiska przyrodniczego.

Na obszarze projektu „Planu...” w dolinie rzeki Łupawy występuje zagrożenie powodzią (zob. rozdz. 3.4.). W jego zasięgu znajdują się proponowane do utworzenia tereny sportu i rekreacji (wydzielenie 2.US/ZZ), ale tylko w zakresie wyposażenia uzupełniającego. Zgodnie z projektem „Planu ...” (...) *W terenach położonych w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią obowiązuje zakaz lokalizacji budynków; dopuszcza się lokalizację obiektów związanych z ochroną przeciwpowodziową oraz lokalizację urządzeń i sieci infrastruktury technicznej, plaży, pomostów, trapów, podestów, ścieżki pieszej, urządzeń przystani kajakowej, w tym slipów; pod warunkiem, że nie będą utrudniać zarządzania ryzykiem powodziowym.* – zapis ten jest zgodny z ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1566 ze zm.)

Na obszarze projektu „Planu...” nie znajdują się tereny narażone na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych.

Istniejące i projektowane wyposażenie w infrastrukturę techniczną ochrony środowiska zapewni właściwe warunki bytowe i sanitarne dla użytkowników przystani (w przypadku jak najszybszej realizacji kanalizacji sanitarnej na obszarze projektu „Planu...”).

Należy się spodziewać, że wraz z realizacją projektowanego zainwestowania wzrośnie poziom zanieczyszczeń powietrza, ulegnie zmianie klimat akustyczny oraz wzrośnie obciążenie obszaru projektu „Planu...” ruchem samochodowym.

Korzystny z uwagi na ochronę warunków życia ludzi jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji obiektów chowu i hodowli zwierząt powyżej 10 DJP. Duże obiekty chowu i hodowli zwierząt oddziałują na warunki życia ludzi, przede wszystkim w wyniku emisji zanieczyszczeń do atmosfery, w tym emisji odorów. Podstawowe zagrożenia dla zdrowia ludzi to:

- emisja substancji chemicznych szkodliwych dla ludzi, w tym substancji złowonnych (bardzo uciążliwy fetor – upiorny smród); emisja substancji chemicznych może powodować wymioty, problemy z oddychaniem, zmęczenie, dolegliwości oczu, kołatanie serca, duszność itp.
- zagrożenie epidemiologiczne, ze względu na dużą zawartość drobnoustrojów, które mogą być przenoszone przez wiatry w atmosferze, przez gryzonie i ptaki oraz w środowisku wodnym;

a także:

- hałas przekraczający dopuszczalne poziomy;
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych;
- odpady niebezpieczne (chorobowe – zakaźne);

– zdewaloryzowany krajobraz w przypadku oddziaływania na komfort psychiczny ludzi.

Wg Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) oddziaływanie obiektów przemysłowej hodowli zwierząt powoduje obniżenie odporności ludzi na choroby.

W związku z powyższym zasadność wykluczenia lokalizacji na obszarze planu obiektów przemysłowego chowu i hodowli zwierząt o obsadzie powyżej 10 DJP, jest bezdyskusyjna, w trosce o zdrowie i warunki życia mieszkańców wsi Kozin i gminy Czarna Dąbrówka.

Planowane, docelowe wyposażenie w infrastrukturę techniczną ochrony środowiska zapewni właściwe warunki bytowe, w tym sanitarne dla ludzi (przy założeniu jak najszybszej budowy sieci kanalizacji sanitarnej). Korzystny z uwagi na ochronę warunków życia ludzi jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji obiektów chowu i hodowli zwierząt powyżej 10 DJP.

7.14. Oddziaływanie skumulowane

Oddziaływanie na środowisko dopuszczonego w projekcie „Planu...” zainwestowania usług sportu i rekreacji będzie się kumulować z oddziaływaniem istniejącego zainwestowania wsi Kozin wraz z infrastrukturą komunikacyjną i techniczną. W skumulowanym oddziaływaniu na środowisko wystąpią:

- zmiany w użytkowaniu gruntów i zmniejszenie potencjału agroekologicznego;
- wzrost oddziaływania sozologicznego – głównie wpływ na stan aerosanitarny powietrza atmosferycznego i klimat akustyczny, potencjalne zagrożenie zanieczyszczeniem wód i gruntu (np. w wyniku tymczasowego gromadzenia ścieków w zbiornikach bezodpływowych);
- oddziaływanie na krajobraz (oddziaływanie lokalne).

Położenie planowanego zainwestowania w sąsiedztwie istniejącego jest korzystne – lepsze jest powiększenie obszaru zainwestowania osadniczego, niż tworzenie całkiem nowego z dala od zwartej zabudowy wsi

7.15. Klasyfikacja oddziaływań

Klasyfikację oddziaływań na środowisko projektu „Planu...”, w tym oddziaływania skumulowanego na zdrowie ludzi i na biosferę (nie będą to oddziaływania znaczące), zgodnie z art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1405 ze zm.) przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 5. 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
A. ETAP BUDOWY												
Przekształcenia wierzchniej warstwy litosfery	X					X	X	X				X
Likwidacja pokrywy glebowej	X					X		X				X
Likwidacja roślinności, w tym ewentualnie wysokiej	X					X		X			X	X
Przekształcenie warunków siedliskowych	X		X			X		X	X		X	X
Oddziaływanie na hydrosferę		X				X		X				X
Oddziaływanie na faunę	X	X	X			X		X	X		X	X
Kształtowanie nowych terenów zieleni towarzyszącej	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	X
Powstanie odpadów (głównie ziemia z wykopów)	X			X				X				X
Skumulowane oddziaływanie na zdrowie ludzi	X	X	X			X		X				X
B. ETAP EKSPLOATACJI												
Emisja zanieczyszczeń do atmosfery źródła ciepła, zanieczyszczenia komunikacyjne i technologiczne	X	X				X		X				X
Emisja hałasu, głównie komunikacyjnego i rekreacyjnego	X					X		X			X	X
Gospodarko wodno-ściekowa (przy rozwiązaniach docelowych)	X	X				X			X			X
Przekształcenia krajobrazu	X	X	X			X			X			X
Wpływ na dobra materialne	X	X	X			X			X	X		
Wpływ na dziedzictwo kulturowe												X
Skumulowane oddziaływanie na roślinność, faunę i bioróżnorodność	X	X	X			X		X	X			X
Formy ochrony przyrody		X				X			X		X	X
Powstanie odpadów komunalnych	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 ich charakter i dużą odległość obszaru projektu „Planu...” od granic państwa, nie wystąpi oddziaływanie transgraniczne na środowisko.

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, możliwych do wdrożenia na etapie realizacji jego ustaleń:

- maksymalne skrócenie czasu trwania prac budowlanych;
- maksymalne ograniczenie rozmiarów placów budowy w celu minimalizacji przekształceń wierzchniej warstwy litosfery;
- zdjęcie aktywnej biologicznie warstwy gleby w miejscach wykopów budowlanych i wykorzystanie jej do kształtowania terenów zieleni towarzyszącej;
- zabezpieczenie gruntu i wód w rejonie inwestycji przed zanieczyszczeniami związanymi z pracą sprzętu zmechanizowanego;
- stosowanie urządzeń o niskich parametrach emisji zanieczyszczeń powietrza i hałasu;
- rekultywacja zniszczonych w procesie budowlanym terenów;
- pozostawienie jak największej powierzchni biologicznie czynnej;
- zabezpieczenie terenów zieleni przed niekontrolowaną penetracją (wytyczenie ścieżek pieszych);
- wzmożona dbałość o estetykę nowej zabudowy;
- selektywne gromadzenie odpadów na etapie inwestycyjnym i funkcjonowania ustaleń projektu „Planu ...”) i ich wywóz na składowisko odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa;
- maksymalne zachowanie istniejących drzew i krzewów i wkomponowanie ich w przyszłe tereny zieleni;
- jak najszybsze skanalizowanie obszaru projektu „Planu...” i podłączenie wszystkich wymagających tego obiektów do sieci kanalizacji sanitarnej (rozwiązanie to stanowi wariant docelowy unieszkodliwiania ścieków zapisany w projekcie „Planu...”);
- zastosowanie bezwykopowych metod lokalizacji sieci doziemnej liniowej infrastruktury

technicznej (np. światłowodów doziemnych, innej kablowej sieci telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej), tj. metodami przecisku i przewiertu sterowanego/mikrotunelingu.

Obszar projektu „Planu ...” częściowo znajduje się w zasięgu obszaru Natura 2000 Dolina PLH220036 Dolina Łupawy (zob. rozdz. 4.2.).

Funkcjonowanie dopuszczonego w projekcie „Planu ...” zainwestowania usług turystyki wodnej może pośrednio wpłynąć na stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt obszarów Natura 2000 – możliwe oddziaływania wynikać mogą przede wszystkim z wprowadzenia urządzeń i obiektów związanych z turystyką wodną, w zależności od ich charakteru lub poprzez wzmożoną penetrację rekreacyjną (niszczenie roślinności, wydeptywanie podłoża, płoszenie zwierząt).

Na obecnym etapie ogólnych ustaleń projektu „Planu ...” nie ma możliwości przesądzenia, czy wystąpi potrzeba podjęcia działań z zakresu kompensacji przyrodniczej w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018, poz. 142 ze zm.).

10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU

Poddany niniejszej „Prognozie...” projekt „Planu ...” generalnie zawiera poprawne, docelowe ustalenia w zakresie wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska z wyjątkiem gospodarki wodno-ściekowej. Rozwiązaniem alternatywnym dla dopuszczenia indywidualnego źródła zaopatrzenia w wodę i tymczasowego korzystania z bezodpływowego zbiornika na ścieki bytowe do czasu zrealizowania kanalizacji sanitarnej, jest budowa na obszarze projektu „Planu ...” odpowiedniej infrastruktury, czyli sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, poprzedzająca rozwój zainwestowania usług turystyki i rekreacji.

Rozwiązania alternatywne mogą też dotyczyć ograniczeniu przekształceń w strefie brzegowej rzeki Łupawy, np. poprzez ograniczenie likwidacji tam szaty roślinnej do odcinka o długości do 10 m.

Alternatywą generalną byłaby rezygnacja z wprowadzenia nowego zainwestowania i zachowanie stanu aktualnego użytkowania terenu, co byłoby sprzeczne z oczekiwaniami społecznymi i ogólnymi kierunkami rozwoju wskazanymi w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czarna Dąbrówka” (2015) i w programie „Kajakiem przez Pomorze” (2013).

11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Dla ograniczenia przekształceń środowiska, na etapie budowy planowanej inwestycji, kontroli powinny podlegać stosowanie zasady minimalnej ingerencji w środowisko, w tym ograniczenie zasięgu przestrzennego placu budowy (na bieżąco w trakcie budowy) oraz sprawności technicznej sprzętu (przede wszystkim wycieków substancji ropopochodnych i nadmiernej emisji spalin).

Po zrealizowaniu planowanej inwestycji, poza stałą kontrolą stanu technicznego planowanych obiektów, wskazany jest monitoring:

- systemów unieszkodliwiania ścieków bytowych oraz zanieczyszczonych wód opadowych (raz w roku);
- skuteczności i prawidłowości gospodarki odpadami (dwa razy w roku);
- stanu chronionych siedlisk przyrodniczych i fauny w otoczeniu obszaru - co najmniej raz w roku, w sezonie wegetacyjnym.

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 oraz nie napotkano generalnie trudności wynikających z luk we współczesnej wiedzy, z wyjątkiem braku informacji nt. dokładnej lokalizacji stanowisk chronionych gatunków i siedlisk przyrodniczych.

13. WYKAZ ŹRÓDEŁ INFORMACJI UWZGLĘDNIONYCH W PROGNOZIE

- Bezubik i in. 2014. Koncepcja sieci ekologicznej województwa pomorskiego dla potrzeb planowania przestrzennego. Gdańsk.
- Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2016 r. 2017..
- 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.
- Kajakiem przez Pomorze. 2013.
- Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030. 2012.
- 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).
- 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 2013-2016 z perspektywą do roku 2020” (2007) - Uchwała nr 528/XXV/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego w Gdańsku z dnia 21 grudnia 2012 r.
- Przewoźniak M. 2005. Ochrona przyrody w planowaniu przestrzennym. Teoria, prawo i realia, Przegląd Przyrodniczy t. XVI, z. 1-2.
- 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 2001 – 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 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 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 Nr 12/98 Wojewody Gdańskiego z dnia 3 września 1998 roku w sprawie zatwierdzenia „Planu ochrony Kaszubskiego Parku Krajobrazowego” oraz wyznaczenia w nim zespołów przyrodniczo–krajobrazowych (Dz. Urz. Woj. Gdańskiego Nr 59 z dn. 14 września 1998 poz. 295).
- 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.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 czerwca 2018 r. w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu - (Dz. U. 2018, poz. 1339
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. SPA 2020.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czarna Dąbrówka. 2015.
- System ochrony przeciwosuwiskowej SOPO.
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t. j. Dz. U. 2017, poz. 328).
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1289 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. 2018, poz. 21).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2018, poz. 142 ze zm.).
- Ustawa z 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1566 ze zm.).
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. 2017, poz. 2187 ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2017, poz. 1073 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. 2017, poz. 1405 ze zm.).

Woś A. 1999. Klimat Polski. PWN. Warszawa.

www.crfop.gdos.gov.pl

www.gdos.gov.pl

www.geoserwis.gdos.gov.pl

www.geoportal.pgi.gov.pl/midas-web

www.kzgw.gov.pl

www.mapy.isok.gov.pl

www.mos.gov.pl/natura2000

www.pgi.gov.pl

www.portalgis.gdansk.rdos.gov.pl

www.psh.gov.pl

14. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

1. Podstawy prawne prognozy i metody prognozowania

Podstawy prawne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru obejmującego teren działki nr 6/3 położonej w obrębie Kozy, gmina Czarna Dąbrówka”, zwanego dalej projektem „Planu ...”, sporządzonego na podstawie uchwały nr XXXVII/363/2018 Rady Gminy Czarna Dąbrówka z dnia 18 marca 2018 r.

Prognoza wykonana została na podstawie przepisów Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1073 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. 2017, poz. 1405 ze zm.).

Uzgodnienie dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko wydane zostało na wniosek Wójta Gminy Czarna Dąbrówka, przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Bytowie.

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 na podstawie kartowania terenowego jako punktu wyjścia ekstrapolacji w przyszłość.

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

„Prognozę ...” opracowano z wykorzystaniem wielu źródeł informacji, jak materiały archiwalne urzędów i instytucji, związanych z problematyką ochrony środowiska, materiałów archiwalne „Proeko” w Gdańsku, materiały publikowane dotyczące zagadnień metodycznych ocen oddziaływania na środowisko oraz gminy Czarna Dąbrówka i jej regionalnego otoczenia, a w szczególności prawa powszechnego i miejscowego ochrony środowiska.

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

Charakterystyka ustaleń projektu „Planu ...”

Obszar projektu „Planu ...” położony jest w północno-wschodniej części gminy Czarna Dąbrówka, w obrębie Kozin. Projekt „Planu ...” obejmuje obszar o pow. 1,34 ha, nad rzeką Łupawą. Celem opracowania projektu „Planu ...” jest umożliwienie lokalizacji infrastruktury kajakowej w ramach projektu „Kajakiem przez Pomorze (Pomorskie Szlaki Kajakowe)” (2013) na rzece Łupawa. Planowana przystań kajakowa ma obejmować w szczególności: budynek zaplecza sanitarnego, budynek do przechowywania kajaków, wiatę, pomost i parking. W

projekcie „Planu ...” określono liczne zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej. **Na obszarze projektu „Planu ...” podstawowe rodzaje przeznaczenia terenu są następujące:**

- e) U/US – tereny zabudowy usługowej i usług sportu i rekreacji;
- f) US/ZZ – tereny zabudowy usługowej i usług sportu i rekreacji położone na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%;
- g) R – tereny rolnicze;
- h) R/ZZ – tereny rolnicze położone na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%.

Dla wydzielenia 3R ustalono: (...) *dla obiektów inwentarskich obowiązuje ograniczenie wielkości chowu i hodowli zwierząt do 10 DJP na każdą zabudowę zagrodową.*

Powiązania projektu „Planu ...” z innymi dokumentami

Projekt „Planu...” uwzględnia zasady polityki przestrzennego zagospodarowania województwa oraz cele i kierunki określone w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016), szczególnie w zakresie uruchomienia potencjału rozwojowego obszaru funkcjonalnego „Środkowe Pomorze”. Poprzez wykorzystanie walorów rzeki Łupawy i rozwój infrastruktury kajakowej, w ramach programu Pomorskie Szlaki Kajakowe, realizowany będzie kierunek „Wzmacnianie całorocznej i atrakcyjnej oferty turystycznej w oparciu o zasoby i walory przyrodniczo-kulturowe, krajobrazowe i funkcje metropolitalne”.

W odniesieniu do ustaleń projektu „Planu ...” największe znaczenie ma cel operacyjny 2.1. „Strategii rozwoju gminy Czarna Dąbrówka 2015-2022” - budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej, ze względu na wskazanie lokalizowania na obszarze projektu „Planu ...” obiektów służących turystyce kajakowej.

Przewidziane w projekcie „Planu...” funkcje terenów są zgodne z kierunkami zagospodarowania przestrzennego zapisanymi w „Zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Czarna Dąbrówka” (2015).

W nawiązaniu do programu „Kajakiem przez Pomorze” (2013) projekt „Planu...” przewiduje stworzenie infrastruktury kajakowej umożliwiającej rekreacyjne wykorzystanie rzeki Łupawy, tj.: budynku zaplecza sanitarnego, budynku do przechowywania kajaków, wiaty, pomostu i parkingu.

3. Stan środowiska przyrodniczego i jego potencjalne zmiany

Obszar „Planu ...”, jak cała Czarna Dąbrówka, położony jest na Pojezierzu Bytowskim, w obrębie doliny rzeki Łupawy, w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki. Większość obszaru stanowią użytki rolne – łąki i pastwiska. Wzdłuż brzegu Łupawy występuje pas drzew i krzewów. Nie występują tu lasy. Fauna rejonu obszaru projektu „Planu ...” nie była dotąd przedmiotem badań i jest nierozpoznana. Zapewne fauna jest zubożona, charakterystyczna dla terenów rolno-osadniczych. Znaczące urozmaicenie siedliskowe dla fauny wprowadza przepływająca w

bezpośrednim sąsiedztwie obszaru Łupawa. Pomijając ryby, w odniesieniu do obszaru projektu „Planu ...” może to dotyczyć płazów, ptaków i ssaków związanych ze środowiskiem wodnym. Spośród procesów przyrodniczych najistotniejsze znaczenie w aspekcie zagospodarowania przestrzennego terenu mają procesy geodynamiczne, hydrologiczne i ekologiczne. Zgodnie z „Planem zagospodarowania województwa pomorskiego 2030” (2016) obszar projektu „Planu ...” znajduje się w granicach korytarza ekologicznego rangi regionalnej Doliny Łupawy z lasami Doliny Słupi.

Obszar projektu „Planu...” położony jest poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych, wyznaczonych na obszarze całego kraju i stref ochronnych ujęć wody. Czwartorzędowe zasoby wód podziemnych są znaczne. Nie występują złoża surowców mineralnych.

Na obszarze projektu „Planu ...” występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, natomiast nie występują tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi.

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

Główne przejawy przekształceń środowiska przyrodniczego na obszarze projektu „Planu ...” i w jego sąsiedztwie to tereny użytkowania rolniczego, osadnictwo wiejskie wsi Kozin i droga powiatowa.

Obszar projektu „Planu ...” w całości położony jest w zasięgu obszaru Natura 2000 Dolina Łupawy, obejmującego doliny rzek Łupawy i Bukowiny od wypływu z jez. Jasień. W jego zasięgu chronione są wybrane gatunki zwierząt i siedliska przyrodnicze. Ponadto na obszarze projektu „Planu ...” tak jak w całej Polsce obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

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

Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują obiekty dziedzictwa kulturowego i zabytki oraz dobra kultury współczesnej.

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

Projekt „Planu” został sporządzony z uwzględnieniem dokumentów szczebla międzynarodowego, w tym transponowanych do polskiego prawa (ustawy i rozporządzenia wykonawcze do nich), a ich wytyczne uwzględnia poprzez opracowania regionalne.

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” i „Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022”.

Projekt „Planu...” nawiązuje do celów ochrony środowiska określonych w „Programie ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025” (2018) oraz „Prognozy oddziaływania na środowisko POŚ” (2018) m. in. przez ochronę wód oraz zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego oraz uwzględnienie wymogów dotyczących ochrony gatunkowej.

Według zapisów projektu „Planu ...” gospodarka odpadami ma być realizowana zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym przepisami lokalnymi gminy Czarna Dąbrówka.

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

Oddziaływania ustaleń projektu „Planu...” na środowisko, przeanalizowano oddziaływania na wszystkie elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu. Oceniano oddziaływania bezpośrednie, pośrednie i wtórne, krótko-, średnio- i długoterminowe, chwilowe, okresowe i stałe.

Przypowierzchniowa warstwa litosfery

Wdrożenie ustaleń projektu „Planu...” spowoduje typowe i nieuniknione przekształcenia litosfery na etapie budowy dopuszczonego zainwestowania. Na etapie eksploatacji na terenie usług sportu i rekreacji może wystąpić oddziaływanie na powierzchnię terenu związane z jego penetracją rekreacyjną.

Wody powierzchniowe i podziemne

Prognozowane zmiany stosunków wodnych na obszarze projektu „Planu ...” i w jego otoczeniu będą znikome. W projekcie „Planu ...” zminimalizowano także potencjalne zagrożenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych przez wody opadowe i roztopowe.

Dopuszczone w projekcie „Planu ...” tymczasowe odprowadzanie ścieków do zbiornika bezodpływowego jest rozwiązaniem dyskusyjnym (problemowym) w aspekcie efektywności ochrony środowiska, ze względu na ograniczone możliwości kontroli szczelności zbiorników i prawidłowości wywozu ścieków.

W rozdz. 6. wykazano, że realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie spowoduje zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016) dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, zwłaszcza przy zastosowaniu rozwiązania docelowego - odprowadzenia ścieków komunalnych do kanalizacji sanitarnej.

Korzystny jest zakaz lokalizacji dużych obiektów chowu i hodowli zwierząt.

Powietrze atmosferyczne

W granicach obszaru projektu „Planu...” funkcjonować będą nowe niskoemisyjne lub nieemisyjne źródła ciepła. Wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych zależy będzie od wzrostu natężenia ruchu samochodów i wielkości parkingu – jego prognoza jest niemożliwa na etapie sporządzania „Prognozy...”. Stan zanieczyszczenia atmosfery może ulec tylko nieznacznemu pogorszeniu, w wyniku emisji zanieczyszczeń motoryzacyjnych. Korzystny jest zakaz lokalizacji dużych obiektów chowu i hodowli zwierząt.

Klimat

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 ekosystemów na obszarze projektu „Planu...” i w jego otoczeniu oraz dla warunków życia ludzi. Zagadnienie adaptacji i mitygacji globalnych zmian klimatu w aspekcie „Strategicznego plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) omówiono w rozdz. 6. Korzystny jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji dużych obiektów chowu i hodowli zwierząt, gdyż emitowane przez nie w dużych ilościach metan i podtlenek azotu należą do grupy głównych gazów cieplarnianych, których emisja jest podstawową przyczyną globalnych zmian klimatu.

Hałas

Ze względu na charakter planowanego zainwestowania (przystań kajakowa) nie przewiduje się wystąpienia uciążliwości akustycznych z nim związanych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, uciążliwość usług sportu i rekreacji powinna być ograniczona do granic działek ich lokalizacji. Korzystny z uwagi na ochronę klimatu akustycznego jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji dużych obiektów chowu i hodowli zwierząt.

Pole elektromagnetyczne

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują i nie będą występować źródła pola elektromagnetycznego.

Gospodarka odpadami

Prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami, zgodna ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2018, poz. 21) i rozporządzeniami wykonawczymi do niej, a także zgodna z „Planem gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022” (2016)_i przepisami lokalnymi obowiązującymi w gminie Czarna Dąbrówka nie stworzy zagrożeń dla stanu środowiska i warunków życia (zdrowia) ludzi. Korzystny pod względem ograniczenia rodzajów i ilości odpadów jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji dużych

obiektów chowu i hodowli zwierząt.

Szata roślinna, fauna, różnorodność biologiczna i korytarze ekologiczne

Realizacja dopuszczonego w projekcie „Planu...” zainwestowania wraz z infrastrukturą spowoduje likwidację na części obszaru szaty roślinnej, głównie użytków rolnych. Wprowadzenie zainwestowania sportowo-rekreacyjnego nad rzeką Łupawą będzie się wiązać z likwidacją części istniejącej zieleni nadwodnej. Likwidację tę należy terytorialnie zminimalizować, ze względu na istotne funkcje ekologiczne, hydrosanitarnie i krajobrazowe wielowarstwowej zieleni występującej wzdłuż brzegu Łupawy. Ewentualne wycinka drzew i krzewów nieowocowych możliwa jest wyłącznie zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody.

Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu „Planu ...” źródłem powstawania ewentualnych, negatywnych przekształceń roślinności może być nadmierna penetracja terenu przez ludzi. Na etapie wdrażania ustaleń projektu „Planu...” wystąpi likwidacja fauny glebowej (edafon) w zasięgu placów budowy i może wystąpić płoszenie fauny wszystkich grup systematycznych, w otoczeniu placów budowy. W wyniku funkcjonowania ustaleń projektu zmiany „Planu ...” możliwa jest synantropizacja fauny, zwłaszcza pospolitych gatunków ptaków i drobnych ssaków (gryzoni), typowych dla terenów zabudowanych. Użytkowanie sportowo-rekreacyjne przystani i rzeki Łupawy spowoduje płoszenie ichtiofauny, ptaków i ewentualnie ssaków, zwłaszcza w okresie letnim. Obniżona zostanie lokalnie różnorodność biologiczna, co najmniej w zakresie fauny. Nie wystąpi negatywne oddziaływanie planowanego zainwestowania na funkcjonalność regionalnego korytarza ekologicznego.

Korzystny z uwagi na ochronę przyrody ożywionej jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji dużych obiektów chowu i hodowli zwierząt.

Formy ochrony przyrody

Wdrożenie ustaleń projektu „Planu ...”, wobec jego niewielkiego obszaru i ekstensywnego charakteru dopuszczonego zainwestowania usług sportu i rekreacji, nie stworzy zagrożenia znacząco negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 PLH220036 Dolina Łupawy, nie spowoduje dezintegracji tego obszaru oraz nie pogorszy jego powiązań z innymi obszarami Natura 2000, nie wpływając na funkcjonalność korytarza ekologicznego doliny Łupawy. Korzystny z uwagi na ochronę przyrody obszaru Natura 2000 jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji dużych obiektów chowu i hodowli zwierząt. Przy przestrzeganiu obowiązujących przepisów prawa powszechnego z zakresu ochrony przyrody, nie wystąpi negatywne oddziaływanie na chronione gatunki na obszarze projektu „Planu...”.

Zasoby naturalne

Wdrożenie ustaleń projektu „Planu ...” spowoduje zmniejszenie powierzchni użytków rolnych o umiarkowanej przydatności rolniczej. Nie wystąpi oddziaływanie na zasoby wodne, leśne i surowców mineralnych. Wzrosnie przydatność turystyczno-rekreacyjna obszaru.

Krajobraz

Przy spełnieniu wymogów ochrony krajobrazu, dzięki zastosowaniu odpowiedniej architektury obiektów i ochronie istniejącej, a także dbałości o pozostałe elementy dopuszczonego w projekcie „Planu...” zagospodarowania, jego oddziaływanie na krajobraz będzie umiarkowane i ograniczone do lokalnego otoczenia. Korzystny z uwagi na ochronę krajobrazu jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji dużych obiektów chowu i hodowli zwierząt.

Zabytki i dobra materialne

Wdrożenie ustaleń projektu „Planu...” nie spowoduje negatywnego oddziaływania na zabytki i dobra materialne. Realizacja ustaleń projektu „Planu...” umożliwi wprowadzenie nowego zainwestowania, co spowoduje wzrost zasobności wsi Kozin i gminy Czarna Dąbrówka w dobra materialne.

Ludzie

Planowane, docelowe wyposażenie w infrastrukturę techniczną ochrony środowiska zapewni właściwe warunki bytowe, w tym sanitarne dla ludzi (przy założeniu jak najszybszej budowy sieci kanalizacji sanitarnej). Korzystny z uwagi na ochronę warunków życia ludzi jest wprowadzony w projekcie „Planu ...” zakaz lokalizacji dużych obiektów chowu i hodowli zwierząt.

Oddziaływanie skumulowane

Oddziaływanie na środowisko dopuszczonego w projekcie „Planu...” zainwestowania usług sportu i rekreacji będzie się kumulować z oddziaływaniem istniejącego zainwestowania wsi Kozin wraz z infrastrukturą komunikacyjną i techniczną. Położenie planowanego zainwestowania w sąsiedztwie istniejącego jest korzystne – lepsze jest powiększenie obszaru zainwestowania osadniczego, niż tworzenie całkiem nowego z dala od zwartej zabudowy wsi

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 ich

charakter i duża odległość obszaru projektu „Planu...” od granic państwa, nie wystąpi oddziaływanie transgraniczne na środowisko.

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

Projekt „Planu ...” zawiera liczne ustalenia przeciwdziałające negatywnym przekształceniom środowiska. Dla dalszego ograniczenia zakresu jakościowego i przestrzennego negatywnego wpływu ustaleń projektu „Planu...” na środowisko wskazana jest realizacja szeregu działań określonych w „Prognozie ...” możliwych do wdrożenia na etapie realizacji ustaleń „Planu ...”.

Funkcjonowanie dopuszczonego w projekcie „Planu ...” zainwestowania usług turystyki wodnej może pośrednio wpłynąć na stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt obszarów Natura 2000 – możliwe oddziaływania wynikać mogą przede wszystkim z wprowadzenia urządzeń i obiektów związanych z turystyką wodną, w zależności od ich charakteru lub poprzez wzmożoną penetrację rekreacyjną (niszczenie roślinności, wydeptywanie podłoża, płoszenie zwierząt). Na obecnym etapie ogólnych ustaleń projektu „Planu ...” nie ma możliwości przesądzenia, czy wystąpi potrzeba podjęcia działań z zakresu kompensacji przyrodniczej w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody.

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu

Poddany „Prognozie...” projekt „Planu ...” generalnie zawiera poprawne, docelowe ustalenia w zakresie wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska z wyjątkiem gospodarki wodno-ściekowej. Rozwiązaniem alternatywnym dla dopuszczenia indywidualnego źródła zaopatrzenia w wodę i tymczasowego korzystania z bezodpływowego zbiornika na ścieki bytowe do czasu zrealizowania kanalizacji sanitarnej, jest budowa na obszarze projektu „Planu ...” odpowiedniej infrastruktury, czyli sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, poprzedzająca rozwój zainwestowania usług turystyki i rekreacji. Rozwiązania alternatywne mogą też dotyczyć ograniczeniu przekształceń w strefie brzegowej rzeki Łupawy, np. poprzez ograniczenie likwidacji tam szaty roślinnej do odcinka o długości do 10 m.

11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Po zrealizowaniu ustaleń projektu „Planu ...”, poza stałą kontrolą stanu technicznego planowanych obiektów, wskazany jest monitoring systemów unieszkodliwiania ścieków bytowych oraz zanieczyszczonych wód opadowych (raz w roku), skuteczności i prawidłowości gospodarki odpadami (dwa razy w roku) oraz stanu chronionych siedlisk przyrodniczych i fauny w otoczeniu obszaru - co najmniej raz w roku, w sezonie wegetacyjnym.

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 oraz nie napotkano generalnie trudności wynikających z luk we współczesnej wiedzy, z wyjątkiem braku informacji nt. dokładnej lokalizacji stanowisk chronionych gatunków i siedlisk przyrodniczych.

13. Wykaz źródeł informacji uwzględnionych w prognozie

Wykaz źródeł informacji uwzględnionych w prognozie zawiera 54 pozycje materiałów archiwalnych, publikacji i aktów prawa.

- . - . -