

Opracowanie:	
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU „ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA TERENÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA POŁOŻONYCH W GMINIE DEBRZNO”	
Egz. nr	
Zespół autorów	mgr Katarzyna Jarniewska
	mgr Wojciech Kielb
	mgr Ewa Sawon
	dr hab. Maciej Przewoźniak
Weryfikacja	
Kierownik zespołu autorów:	mgr Wojciech Kielb

Gdańsk, 21 listopada 2017 r.

Spis treści:

1. PODSTAWY PRAWNE PROGNOZY I INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY JEJ SPORZĄDZANIU	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	9
3. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO POTENCJALNE ZMIANY	12
3.1. Struktura środowiska przyrodniczego.....	12
3.1.1. Położenie regionalne.....	12
3.1.2. Środowisko abiotyczne.....	12
3.1.3. Środowisko biotyczne.....	17
3.2. Procesy przyrodnicze i powiązania z otoczeniem.....	20
3.3. Zasoby użytkowe środowiska.....	25
3.4. Zagrożenia przyrodnicze.....	26
3.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu „Planu...”	28
4. ANALIZA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM, W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARACH FORM OCHRONY PRZYRODY	29
4.1. Stan antropizacji środowiska i główne problemy jego ochrony	29
4.2. Formy ochrony przyrody i problemy ochrony ich środowiska.....	32
5. DZIEDZICTWO KULTUROWE	35
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.....	42
7.1. Wprowadzenie	42
7.2. Oddziaływania ustaleń na środowisko zainwestowania zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	43
7.2.1. Przypowierzchniowa warstwa litosfery	43
7.2.2. Wody powierzchniowe i podziemne.....	44
7.2.3. Klimat, w tym mitygacja i adaptacja do globalnych zmian klimatu	46
7.2.4. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.....	47
7.2.5. Hałas	48
7.2.6. Pole elektromagnetyczne	49
7.2.7. Gospodarka odpadami	49
7.2.8. Roślinność, fauna i różnorodność biologiczna	50
7.2.9. Formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000	51
7.2.10. Zasoby naturalne.....	53
7.2.11. Krajobraz	53
7.2.12. Zabytki i dobra materialne.....	54
7.2.13. Ludzie	54
7.3. Oddziaływania ustaleń na środowisko powierzchniowej eksploatacji złóż kruszywa naturalnego wraz z zabudową techniczno-produkcyjną	55
7.3.1. Przypowierzchniowa warstwa litosfery	55

7.3.2. Wody powierzchniowe i podziemne.....	56
7.3.3. Powietrze atmosferyczne i klimat	57
7.3.4. Hałas	58
7.3.5. Pole elektromagnetyczne	58
7.3.5. Gospodarka odpadami	59
7.3.6. Roślinność, fauna i różnorodność biologiczna	59
7.3.7. Formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000	60
7.3.8. Zasoby naturalne.....	62
7.3.9. Krajobraz	63
7.3.10. Zabytki i dobra materialne.....	63
7.3.11. Ludzie	63
7.4. Oddziaływanie skumulowane	64
7.5. Podsumowanie oceny oddziaływania na środowisko i klasyfikacja oddziaływań	64
7.6. Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko	67
8. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO.....	68
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	68
10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU	70
11. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	70
12. WSKAZANIE NAPOTKANYCH W PROGNOZIE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	70
13. WYKAZ ŹRÓDEŁ INFORMACJI - SPIS LITERATURY, MATERIAŁÓW ARCHIWALNYCH I AKTÓW PRAWNYCH	71
14. SPIS DOKUMENTACJI KARTOGRAFICZNEJ.....	74
15. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	75

Załączniki tekstowe

1. Uzgodnienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych do zalesienia położonych w gminie Debrzno”.
2. Uzgodnienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Czulachowie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych do zalesienia położonych w gminie Debrzno”.
3. Oświadczenie kierownika zespołu autorów „Prognozy ...”.

1. PODSTAWY PRAWNE PROGNOZY I INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY JEJ SPORZĄDZANIU

1.1. Podstawy prawne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych do zalesienia położonych w gminie Debrzno”, opracowanego przez Przedsiębiorstwo Projektowo-Realizacyjne „DOM” Spółka z o.o. z siedzibą w Starogardzie Gdańskim.

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.

Prognoza wykonana została na podstawie 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.).

Uzgodnienia dotyczące zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych do zalesienia położonych w gminie Debrzno” wydane zostały na wniosek Burmistrza Gminy Debrzno przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku (**załącznik 1**) i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Człuchowie (**załącznik 2**).

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych do zalesienia położonych w gminie Debrzno” zwanego dalej projektem „Planu...” obejmuje 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 ustaleń planu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000;

- określenie i ocenę skutków wpływu realizacji ustaleń projektu „Planu...” w ujęciu według charakteru ich oddziaływania na środowisko;
- uwarunkowania ochrony środowiska kulturowego i zabytków;
- sposoby ograniczenia negatywnego wpływu ustaleń projektu „Planu...” na środowisko przyrodnicze;
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy i o przewidywanych metodach analizy realizacji projektowanego dokumentu;
- streszczenie w języku niespecjalistycznym.

1.2. Metody prognozowania

W prognozie oddziaływania na środowisko projektu „Planu ...” zastosowano następujące metody prognozowania:

- indukcyjno-opisową (od szczegółowych analiz po uogólniającą syntezę);
- analogii środowiskowych (na podstawie założenia o stałości praw przyrody);
- diagnozy stanu środowiska jako punktu wyjścia ekstrapolacji w przyszłość - wyniki diagnozy zawiera „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe fragmentów gminy Debrzno dla potrzeb zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego” (2017);
- analiz kartograficznych (rys. 1-8);
- wizualizacji fotograficznej (fot. 1-3).

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

Prognozę opracowano na podstawie:

- materiałów archiwalnych urzędów i instytucji, głównie województwa pomorskiego, związanych z problematyką ochrony środowiska, w tym m.in.: Urzędu Gminy Debrzno, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku;
- „Opracowania ekofizjograficznego podstawowego fragmentów gminy Debrzno dla potrzeb zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego” (2017);
- materiałów archiwalnych BPiWP „Proeko” w Gdańsku;
- materiałów publikowanych dotyczących zagadnień metodycznych ocen oddziaływania na środowisko;
- materiałów publikowanych dotyczących gminy Debrzno 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 ...” obejmuje rozcłonkowane tereny o łącznej powierzchni 243,53 ha, położone w siedmiu obrębach gminy Debrzno, w powiecie człuchowskim, w województwie pomorskim (rys. 1).

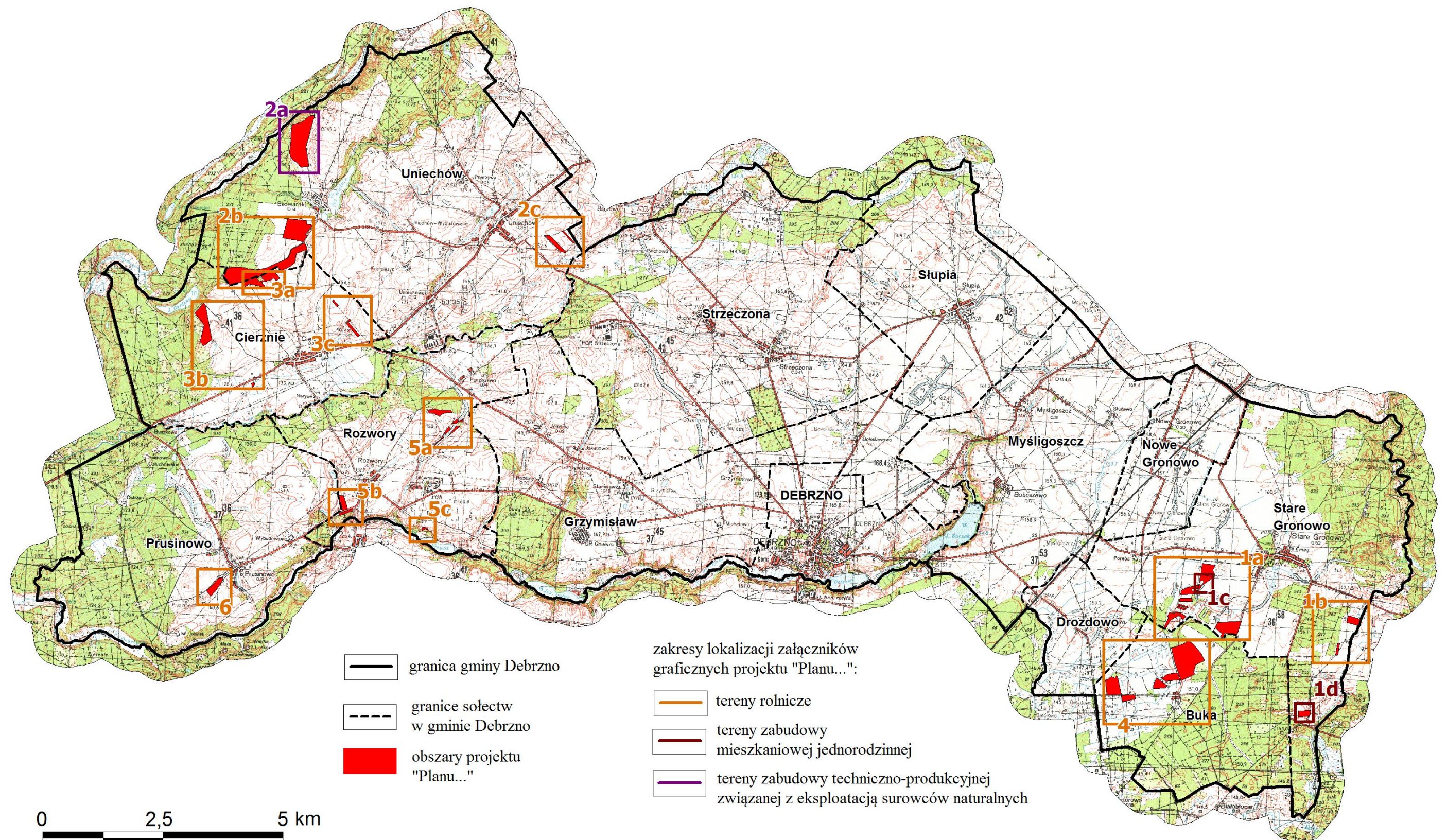
Na obszarze projektu „Planu...” aktualnie obowiązuje „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych do zalesienia położonych w gminie Debrzno” (Uchwała Nr LVI/271/2009 Rady Miejskiej w Debrznie z dnia 22 grudnia 2009 r., Dz. Urz. Woj. Pom. 2010, Nr 50, poz. 892), w którym obszary projektu „Planu ...” w zostały przeznaczone pod zalesienia.

Celem projektu „Planu...” jest zmiana zasad zagospodarowania przestrzennego na terenach przeznaczonych pod zalesienia obszarów w gminie Debrzno. Zmiany przedstawione w projekcie „Planu...” dotyczą przeznaczenia terenów dla funkcji rolniczej, dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz dla zabudowy techniczno-produkcyjnej związanej z eksploatacją surowców naturalnych.

Projekt „Planu ...” zawiera następujące ustalenia:

- ustalenia ogólne dotyczące całego obszaru planu (w tym m.in. zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, ustalenia dotyczące infrastruktury technicznej i komunikacyjnej);
- ustalenia szczegółowe dotyczące przeznaczenia terenów oznaczonych na rysunkach projektu „Planu ...”, tzn. :
 - **R** – tereny rolnicze;
 - **MN** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
 - **PG** – tereny zabudowy techniczno-produkcyjnej związanej z eksploatacją surowców naturalnych;
 - **KDW** – tereny dróg wewnętrznych.

Obszar projektu „Planu...” zostały podzielone na 15 osobnych załączników graficznych. Położenie poszczególnych załączników graficznych w obrębach gminy Debrzno przedstawia rys. 1 oraz tab. 1.



Rys. 1. Położenie obszarów projektu „Planu ...” w gminie Debrzno.

Tab. 1 Położenie terenów projektu „Planu...” w obrębach gminy Debrzno.

Obręb	Nr załącznika	Oznaczenia terenów
Stare Gronowo	1a	1-7.R
	1b	8-9.R
	1c	10-12.MN; 13 KDW
	1d	14-15.MN; 16 KDW
Uniechów	2a	17.PG
	2b	18-19.R
	2c	20-21.R
Cierznie	3a	22.R
	3b	23-24.R
	3c	25-27.R
Buka	4	28-33.R
Rozwory	5a	34-39.R
	5b	40-41.R
	5c	42.R
Prusinowo	6	43.R

Źródło: opracowanie własne.

Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

Na terenach oznaczonych jako R – tereny rolnicze - ochronie podlegają elementy krajobrazu w tym zachowanie rolniczego charakteru terenów otwartych. Tereny rolnicze stanowią większość obszarów objętych „Planem...”.

W projekcie „Planu...” na terenach oznaczonych jako MN - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - w obrębie Stare Gronowo dopuszczono sytuowanie urządzeń towarzyszących obiektom budowlanym oraz zieleni towarzyszącej.

Projekt „Planu...” wprowadza nakazy stosowania następujących zasad kształtowania zabudowy:

- wykluczenie stosowania jaskrawych kolorów;
- ujednolicona kolorystyka pokrycia dachów, ograniczona do tonacji naturalnej dachówki ceramicznej, brązów, szarości i czerni;
- wykończenie elewacji z materiałów o charakterze mineralnym lub naturalnym.

Zapisy projektu „Planu...” w kwestiach ochrony i kształtowania ładu przestrzennego na terenie oznaczonym jako PG – zabudowy techniczno-produkcyjnej – dotyczą:

- minimalizacji degradacji środowiska;
- nie pogorszenia, przywrócenia walorów krajobrazowych po zakończeniu wydobywania;
- kształtowania terenów poeksploatacyjnych w kierunku rolnym.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego

Dla wszystkich terenów rolniczych oznaczonych jako R objętych projektem „Planu...” wprowadzono zapis, że *projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu nie może stanowić źródła zanieczyszczenia dla środowiska gruntowo-wodnego.*

Dla terenu PG – zabudowy techniczno-produkcyjnej – wprowadzono m. in. zapisy:

- zachowania filarów ochronnych;
- zakazu zmiany stosunków gruntowo-wodnych;
- minimalizacji negatywnych skutków na środowisko np., erozji, pylenia;
- ograniczenia uciążliwości akustycznych.

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej

Na wszystkich obszarach projekt „Planu...” dopuszcza budowę, modernizację, przebudowę i rozbudowę sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

Zapisy projektu „Planu...” dopuszczają na terenach MN odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych jako rozwiązanie tymczasowe, do momentu wybudowania i podłączenia do kanalizacji sanitarnej. Wody opadowe (po ewentualnym podczyszczeniu dla wód zanieczyszczonych) należy odprowadzić do gruntu.

Na obszarze projektu „Planu...” przebiegają napowietrzne linie niskich napięć. Dopuszczono lokalizację podziemnych i napowietrznych linii niskich i średnich napięć, a także urządzeń infrastruktury technicznej.

Zaopatrzenie w ciepło należy zapewnić z indywidualnych niskoemisyjnych lub bezemisyjnych źródeł ciepła. Projekt „Planu...” dopuszcza budowę, przebudowę i rozbudowę sieci gazowych średniego i niskiego ciśnienia.

W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi ustalono obowiązek ich gromadzenia w pojemnikach sytuowanych na własnym terenie w miejscu do tego przeznaczonym, uwzględniającym możliwość ich segregacji; gromadzenie, wywóz. Unieszkodliwianie i utylizacja odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi i lokalnymi.

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 Chmielno położona jest poza obrębem potencjalnej strefy funkcjonalnej Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot (OM G-G-S).

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

- 1) *zasada racjonalności ekonomicznej* - oznacza, że w ramach prowadzenia polityki przestrzennej uwzględniana jest ocena korzyści i strat społecznych, gospodarczych, środowiskowych i przestrzennych w długim okresie czasu;

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

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

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

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

W odniesieniu do ustaleń projektu „Planu ...” szczególne znaczenie mają następujące kierunki, wyznaczone w ramach realizacji **celów C.1 oraz C.2.:**

- K.1.1. kształtowanie struktur sieci osadniczej zgodnie z wymogami ładu przestrzennego; odnośnie terenów oznaczonych jako MN zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Projekt „Planu ...” uwzględnia zasady polityki przestrzennego zagospodarowania województwa oraz cele i kierunki określone w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016).

Aktualizacja Strategii Rozwoju Gminy Debrzno na lata 2014-2020

„Aktualizację Strategii Rozwoju Gminy Chmielno na lata 2014-2022” przyjęto uchwałą nr 101/XXII/2015 Rady Miejskiej w Debrznie z dnia 14 grudnia 2015 r. Zawarty w „Aktualizacji Strategii ...” (2015) cel strategiczny i operacyjny gminy Debrzno to:

(...) rewitalizacja obszarów zdegradowanych w mieście w gminie Debrzno. Priorytetowym zadaniem będzie wyznaczenie obszarów najbardziej zdegradowanych w gminie (...) Obszary wyznaczone do rewitalizacji po dogłębnej analizie sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej zostaną objęte kompleksowymi działaniami.

W „Aktualizacji Strategii ...” (2015) wyznaczono cele strategiczne wraz z celami operacyjnymi (wybór):

Cel 2 – Restrukturyzacja rolnictwa: Edukacja rolnicza, wspieranie inicjatyw wspólnego gospodarowania; dostosowanie rolnictwa do standardów UE

Zad.3. Systematyczna poprawa struktury agrarnej w gminie do warunków europejskich.

Zad.5. Rozwój przedsiębiorczości wiejskiej.

Ustalenia projektu „Planu ...” dotyczące zmian funkcjonalnych obszarów pozwolą m.in. na realizację celów strategicznych nr 2. sformułowanego w „Aktualizacji Strategii Rozwoju Gminy Chmielno na lata 2016-2020” (2015).

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Debrzno

Zgodnie ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Debrzno” (2017) funkcje obszarów projektu „Planu ...” są zgodne z kierunkami zagospodarowania przestrzennego pokazanymi w „Studium...”.

Obszary projektu „Planu” znajdują się w zasięgu:

- terenów udokumentowanych złóż kruszyw naturalnych (17.PG);
- terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (10-15.MN);
- terenów rolnych (tereny oznaczone jako R);

wyznaczonych w projekcie zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Debrzno” (2017).

Przewidziane w projekcie „Planu...” funkcje są zgodne z kierunkami zagospodarowania przestrzennego zapisanymi w projekcie zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Debrzno”.

Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe

W 2017 r. wykonane zostało „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe fragmentów gminy Debrzno dla potrzeb zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego”. Obejmowało one swoim zasięgiem obszary objęte projektem „Planu...” w gminie Debrzno.

Projekt „Planu ...” uwzględnia w większości uwarunkowania ekofizjograficzne określone w ww. opracowaniu, w tym dotyczące kształtowania osnowy ekologicznej obszaru gminy Debrzno.

3. STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO POTENCJALNE ZMIANY

3.1. Struktura środowiska przyrodniczego

3.1.1. Położenie regionalne

Obszary projektu „Planu...” położone są w gminie Debrzno w powiecie człuchowskim, w południowo-zachodniej części województwa pomorskiego.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski Kondrackiego (1998) obszary projektu „Planu...” znajdują się w granicach dwóch mezoregionów: Pojezierza Krajeńskiego oraz Doliny Gwdy. Dolina Gwdy swoim zasięgiem obejmuje zachodnie i południowo-zachodnie fragmenty gminy Debrzno, pozostałe znajdują się w zasięgu Pojezierza Krajeńskiego.

W granicach Doliny Gwdy znajduje się teren 43.R (obręb Prusinowo). Na granicy mezoregionów znajduje się teren 23.R (obręb Cierznie). Pozostałe obszary znajdują się w zasięgu mezoregionu Pojezierza Krajeńskiego.

Pojezierze Krajeńskie położone jest między dolinami Gwdy, Brdy i środkowej Noteci. Zaznacza się tutaj kilka linii postępu czoła lodowca w fazach zlodowacenia Wisły. Obok moren występują tu także kemy, ozy i rynny lodowcowe. Najwyższe wzniesienia przekraczają wysokość 200 m n.p.m. Przeważają gleby brunatnoziemne na glinach zwałowych lekkich i piaskach, mniejsze powierzchnie zajmują bielicoziemny na piaskach glaciofluwialnych. W użytkowaniu terenu przeważają pola uprawne, lasów jest stosunkowo niewiele.

Dolina Gwdy była szlakiem odpływu wód lodowcowych w fazie zlodowacenia Wisły. Gwda przepływa przez jezioro Wielimie koło Szczecinka na Pojezierzu Drawskim, ale jej źródła znajdują się powyżej jeziora. Rzeka uchodzi do Noteci koło miasta Ujście. Ze względu na znaczny spadek Gwda wykorzystywana jest na potrzeby energetyki. W dolnym biegu Dolina Gwdy oddziela Pojezierze Wałeckie od Pojezierza Krajeńskiego – szerokość glaciofluwialnych tarasów zwiększa się od kilku do kilkunastu kilometrów. Rzeka w większości przepływa przez bory sosnowe

3.1.2. Środowisko abiotyczne

Rzeźba terenu, budowa geologiczna i gleby

Na obszarze gminy Debrzno i w jej bezpośrednim otoczeniu występują następujące, główne typy środowiska przyrodniczego:

- równin sandrowych;
- wysoczyzn morenowych;
- rynien polodowcowych i dolin rzecznych (głównie rzek Debrzynki, Szczyry i Chrzastowy).

Sandr jest formą rzeźby, obejmującą zachodnią oraz południowo-wschodnią część gminy. Rozpościera się na dwóch podstawowych poziomach – 130 m (zachodnia część) i 150 m (południowo-wschodnia część). Sandr w obrębie gminy jest monotonną równiną, o niewielkich deniwelacjach w granicach kilku metrów, obniżającą się generalnie z północnego-wschodu na południowy zachód. W podłożu występują piaski i żwiry wodnolodowcowe, zalęgające na glinach piaszczystych i piaskach gliniastych.

Ubogie pod względem mineralogicznym podłoże, jego skład mechaniczny sprzyjający przemysłowi typowi stosunków wodnych w glebie i stosunkowo głębokie zaleganie pierwszego poziomu wód gruntowych warunkują małą żyzność siedlisk sandrowych.

Na równinie sandrowej dominują powierzchniowo lasy. Są to głównie siedliska boru świeżego, rzadziej boru suchego. Mała urodzajność piaszczystych gleb uwarunkowała niewielkie ich przejmowanie na cele rolnicze.

Wysoczyzna morenowa zajmuje centralną, północno-wschodnią oraz południowo-zachodnią część gminy Debrzno. W rejonie północno-zachodnim gminy znajduje się morena falista. Wysoczyzna moreny wznosi się średnio do ok. 160-170 m n.p.m. Jej ukształtowanie urozmaicają zagłębienia wytopiskowe – w których mogą znajdować się oczka wodne. W użytkowaniu terenu wysoczyzny na terenie gminy Debrzno przeważają agrocenozy gruntów ornych.

W podłożu przeważają gliny piaszczyste z przewarstwieniami piaszczysto-żwirowymi. Na powierzchni występują przeważnie piaski słabogliniaste i piaski gliniaste lekkie. W dnach zagłębień wytopiskowych o płytkim zaleganiu zwierciadła pierwszego poziomu wody podziemnej wykształciły się torfy i utwory mułowo-torfowe.

Rynny połodowcowe na obszarze gminy Debrzno generalnie charakteryzują się przebiegiem z północnego-wschodu ku południowemu-zachodowi. Trzy główne rynny są związane z występowaniem rzek Szczyry (północny-zachód), Chrząstowy (centralna część) i Debrzynki (południowa część). Zmienne parametry szerokości oraz wysokości wpływają lokalnie na zróżnicowanie morfologiczne rynny. W obrębie rynny Debrzynki znajdują się jeziora: Żuczek, Debrzno, Dolne oraz Główna.

Na zboczach rynny przeważają utwory piaszczyste, natomiast w obrębie dna na terenach o płytkim zaleganiu pierwszego poziomu wód podziemnych częste są utwory torfowe i mułowo-torfowe oraz w bardziej suchych położeniach murszowe. Zbocza rynny są w przewadze zalesione.

Na obszarze gminy Debrzno występują osady czwartorzędowe, podścielone utworami trzeciorzędowymi i starszymi. Miąższość utworów czwartorzędowych sięga maksymalnie ok. 200 m. Składają się one głównie z glin morenowych o zmiennej zawartości materiałów piaszczystych, poprzedzielanych osadami wodnolodowcowymi w postaci frakcji piaszczystych i żwirowych.

W podłożu obszaru projektu „Planu...” wg archiwalnej mapy glebowo - rolniczej w skali 1:5000 występują głównie utwory piasków gliniastych i piasków gliniastych lekkich. Zgodnie

z ww. mapą występują tu gleby brunatne wylugowane i kwaśne kompleksów 4-6 (kompleksy żytne bardzo dobre – kompleksy żytne bardzo słabe).

Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym obszary projektu „Planu...” znajdują się w zasięgu następujących jednolitych części wód powierzchniowych (rys. 2):

- „Kamionka do wypływu z jeziora Mochel” PLRW200017292659 – tereny oznaczone jako 8.R i 9.R w obrębie Stare Gronowo;
- „Szczyra z Chrzastowa od dopł. z Borkowa” PLRW600018188649 – tereny położone w obrębach Uniechów, Cierznie oraz część terenów w Rozworach 36-41.R;
- „Debrzynka” PLRW6000181886529 – część terenów w Rozworach 42-44.R; oraz teren w Prusinowie 45.R
- „Łobżonka do Jelonki” PLRW6000181884329 – tereny w obrębach Buka, Drozdowo oraz pozostałe w Starym Gronowie.

W północno-wschodnim obszarze gminy Debrzno przebiega dział wodny I rzędu pomiędzy dorzeczami Wisły i Odry. Jest to granica między JCWP „Łobżonka do Jelonki” (Orda) a JCWP „Kamionka do wypływu z jeziora Mochel” (Wisła).

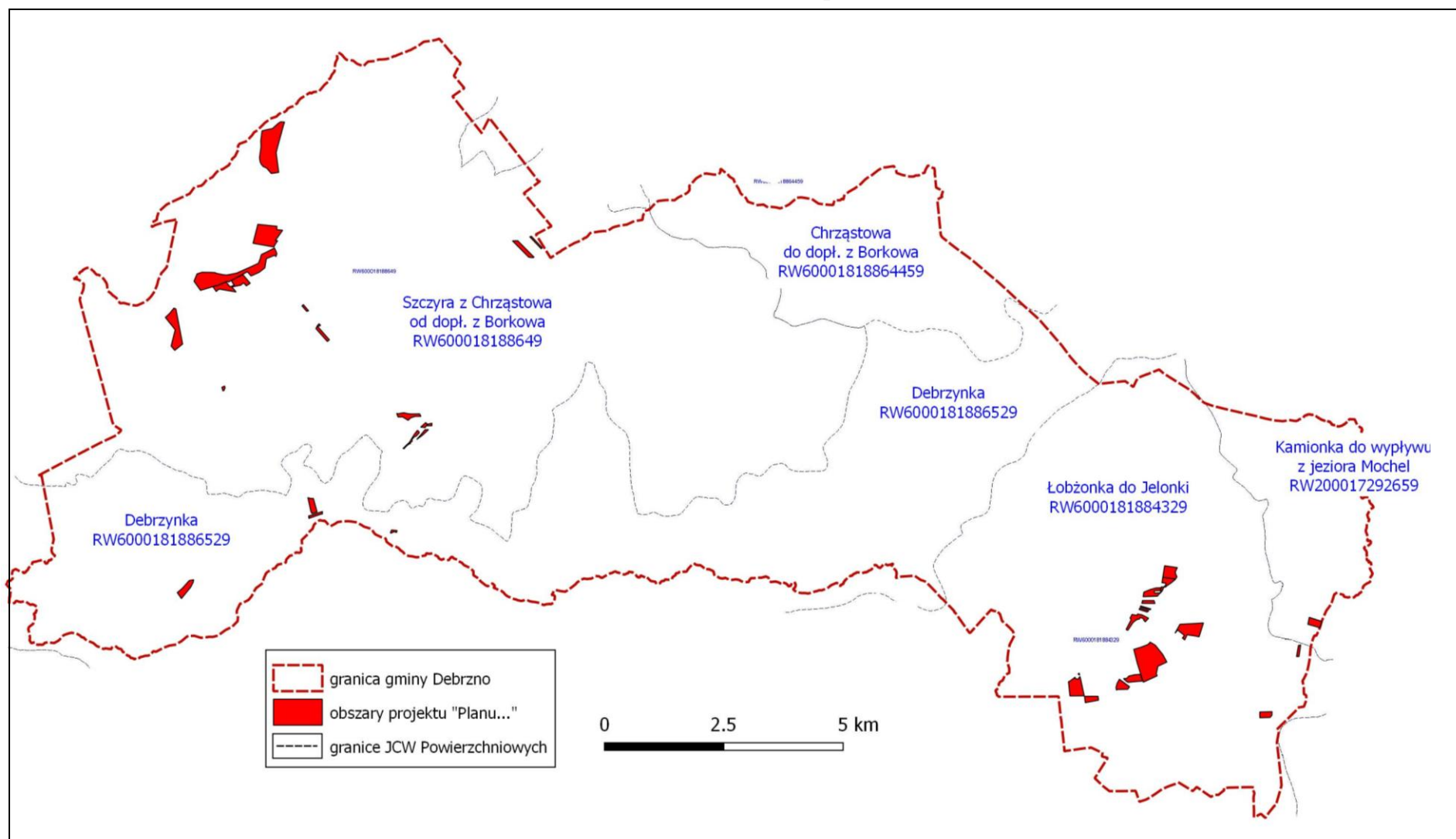
Na żadnym z obszarów projektu „Planu...” nie znajdują się wody powierzchniowe.

Wody podziemne

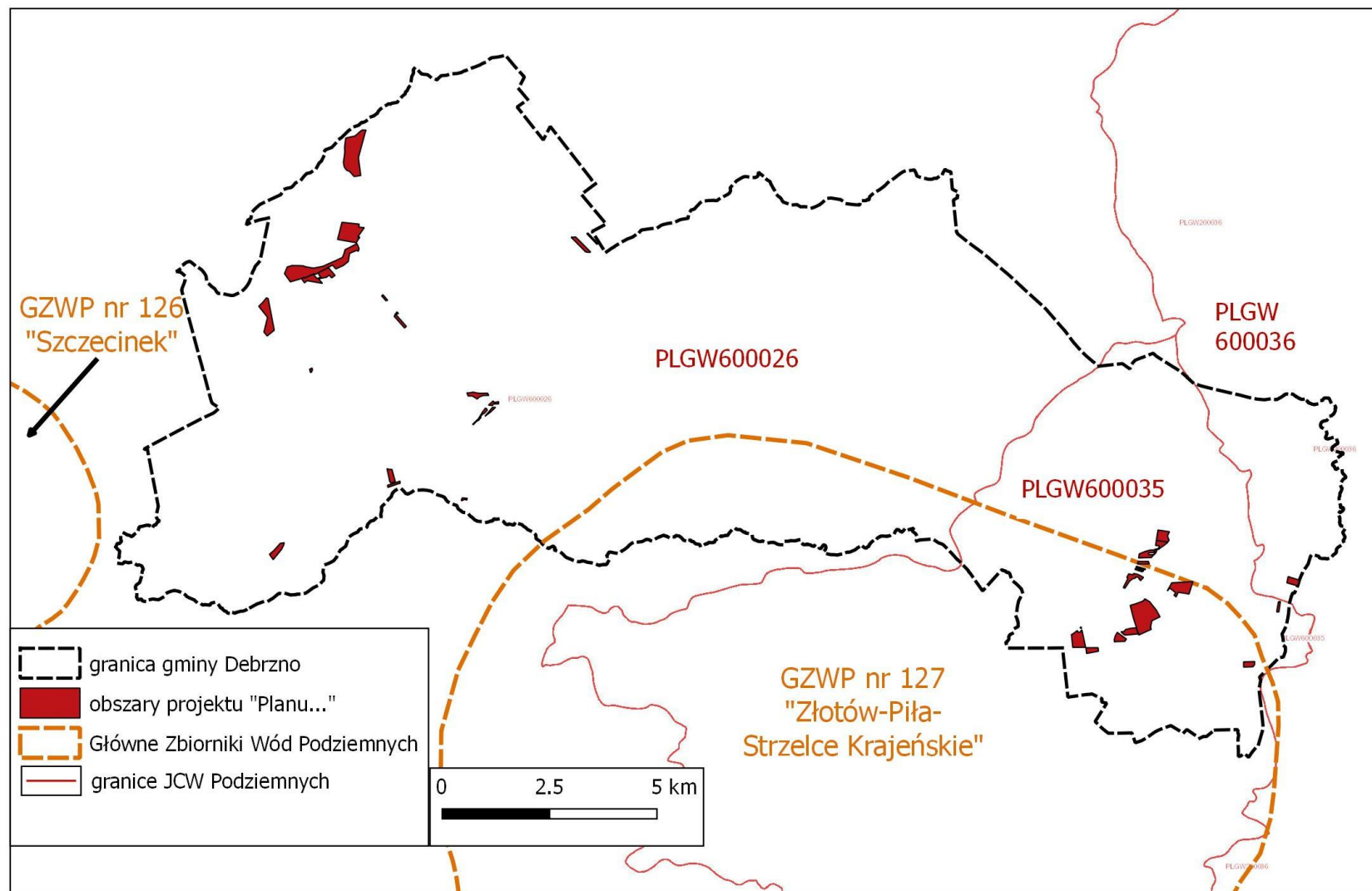
Obszary projektu „Planu...” w gminie Debrzno położone są w trzech Jednolitych Częściach Wód Podziemnych (rys. 3):

- JCWPd nr 26 PLGW600026 - tereny położone w obrębach Uniechów, Cierznie, Rozwory oraz Prusinowo;
- JCWPd nr 36 PLGW600036 - tereny oznaczone jako 8.R i 9.R w obrębie Stare Gronowo.
- JCWPd nr 35 PLGW600035 tereny w obrębach Buka oraz pozostałe w Starym Gronowie;

Południowy fragment gminy Debrzno położony jest w zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 127 „Złotów- Piła- Strzelce Krajeńskie”. W zasięgu tego zbiornika znajdują się w całości tereny w obrębach Buka oraz częściowo Stare Gronowo. W odległości ok. 4 km na zachód od najbliższego obszaru projektu „Planu...” przebiega granica zbiornika GZWP nr 126 „Szczecinek”.



Rys. 2. Położenie obszaru projektu „Planu...” na tle JCW powierzchniowych. (Źródło: <http://www.kzgw.gov.pl/>).



Rys. 3 Położenie obszaru projektu „Planu ...” (2017) na tle podziału na jednolite części wód podziemnych.

Źródło: Centralna Baza Danych Geologicznych. PIG.

Warunki klimatyczne

Według regionalizacji klimatycznej Polski (Woś 1999) gmina Debrzno 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.

Podstawowe parametry meteorologiczne wg IMiGW dla stacji meteorologicznej w Chojnicach (ok. 20 km na północny-wschód od gminy Debrzno) wynoszą odpowiednio:

- średnia temp. powietrza $+8,8^{\circ}\text{C}$, przy temp. minimalnych od $-6,2^{\circ}\text{C}$ (w lutym) do $+11,7^{\circ}\text{C}$ (w lipcu) oraz temperaturach maksymalnych od $+0,4^{\circ}\text{C}$ (w lutym) do $+21,7^{\circ}\text{C}$ (lipiec), najcieplejszym miesiącem jest lipiec (śr. temp. $+16,6^{\circ}\text{C}$), a najzimniejszym luty ($-3,2^{\circ}\text{C}$);
- średnia wartość wilgotności powietrza – 82%;
- średnie zachmurzenie – 7,1;
- średnie roczne opady atmosferyczne 577 mm, przy najwyższej sumie opadów w miesiącu lipcu, a najniższej w lutym (25,0 mm);
- przewaga wiatrów z sektora zachodniego (W, NW i SW), średnia prędkość wiatrów 4 m/s.

3.1.3. Środowisko biotyczne

Szata roślinna

Szate roślinną na obszarach projektu „Planu...” tworzą przede wszystkim:

- agrocenozy gruntów rolnych (przeważająca część terenów obszaru);
- nieużytki;
- pojedyncze drzewa;
- roślinność ruderalna.

Na terenie oznaczonym jako 17.PG znajduje się udokumentowane powierzchniowe złożo kruszywa naturalnego Skowarnki III. Dla złoża została wykonana „Karta Informacyjna Przedsięwzięcia pn. Powierzchniowe wydobywanie kopaliny ze złoża Skowarnki III” (Napiórkowski i in. 2016). Załącznik nr 2 do KIP zawiera inwentaryzację przyrodniczą terenu oraz sąsiedztwa projektowanej zwirowni Skowarnki III, której fragmenty przytoczono poniżej:

Przejściowy charakter klimatu i niezbyt duże zróżnicowanie krajobrazu przyczyniły się do braku cech szczególnej przyrody ożywionej. (...) Wieloletnia gospodarka rolna całkowicie zmieniła pierwotną roślinność. (...)

Na południu część działki (rola kl. VI) została niedawno zalesiona sosną i brzozą oraz ogrodzona. (...) obszar planowany do eksploatacji pokrywa obecnie pole obsiane ozimną (żytem) (...).

Na zewnątrz działka 437 (...) jest otoczona pasem roślinności typowej dla miedz i przydroży – murawa miejscami z dużym udziałem gatunków ruderalnych. Wśród traw miejscami dominuje perz (...). Przy drodze na granicy działki (ok. 20 m na zewnątrz od

planowanego do eksploatacji złoża rośnie kilka małych egzemplarzy kocanki piaskowej (*Helichrysum arenarium*) – gatunku pod częściową ochroną (...) Im bliżej lasu tym więcej kilkuletnich samosiewów sosny pospolitej (*Pinus sylvestris*), brzozy (*Betula pendula*) i dębów (*Quercus robur*, *Q. petraea*) (...) Miejskami są też skupienia roślinności nitrofilnej – maliny (*Rubus ideaus*) i pokrzywy zwyczajnej (*Urtica dioica*) (...).

W północnej części las tworzy mozaika młodych porolnych sośnin, brzezin, zapustów topoli osiki, nasadzeń czeremchy później zarośli leszczynowo-iwowych jako reliktyw grądu na zboczach jaru (...) i małych fragmentów starodrzewiu sosnowo-świerkowego (świerk sadzony poza granicą naturalnego zasięgu). W jarze z drogą rosną chronione od 2014 roku przyłuszczki (*Hepatica nobilis*) i kruszyna (*Frangula alnus*) oraz rzadka rzeżucha pogięta *Cardamine flexuosa*. (...).

Bardziej na południe jest tu sztuczny bór świerkowo-sosnowy, z pojedynczymi brzożami, jarzębinami, ale z obtitym podsadzeniem buka (*Fagus sylvatica*). Sztuczny, porolny las przeważnie z trawiasto-krzewinkowym runem. (...) W miejscami rozwiniętej warstwie mszystej rosną typowo leśny rokitnik pospolity (*Pleurozium schreberi*) – najpospolitszy z gatunków borów, które znajdują się pod ochroną częściową; rzadziej rośnie tu widłoząb kędzierzawy i miotłowy (*Dicranum polysetum*, *D. scoparium*), rzadko Gajnik lśniący (*Hylocomnium splendens*) i brodawko wieczysty (*Pseudoscleropodium purum*). (...).

Na terenie proponowanym do eksploatacji kruszywa nie znaleziono żadnych gatunków podlegających ochronie, podobnie jak na rozpatrywanych filarach ochronnych na brzegach działki 437. Roślinność wyłącznie segetalne i skrawki ruderalno-murawowej. W najbliższym sąsiedztwie poza działką – murawy przydrożne i przyleśne w postaci pasów, które oddzielają pola od lasu, zarośli i resztek alei przydrożnej; w 1 miejscu kilka małych okazów kocanki piaskowej. W brzeżnej partii lasu i na niektórych drzewach przydrożnych są pospolite, lecz podlegające ochronie mchy (leśne) i porosty listkowate. Nie znaleziono gatunków roślin naczyniowych pod ścisłą ochroną gatunkową (...)



Fot. 1. Tereny obszaru projektu „Planu...” w obrębie Stare Gronowo.



Fot. 2. Tereny obszaru projektu „Planu...” w obrębie Buka.

Fauna

W obrębie terenu 17.PG wg Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia pn. Powierzchniowe wydobywanie kopaliny ze złoża Skowarnki III”:

(...) stwierdzono liczne ślady zwierząt łownych – saren jeleni, dzików i lisów. Ze względu na porę nie zaobserwowano ptaków (na pewno zalatują na żer z pobliskich borów) ani ich gniazd. Na polu wiosną prawdopodobnie gniazdują skowronki. Płazów nie stwierdzono, na pewno są w przylegającym lesie na zboczach rzeki Szczyry; pola nie są szlakiem migracyjnym tych zwierząt. Na skraju lasu mogą występować jaszczurki zwinki.

Fauna pozostałych obszarów projektu „Planu ...” nie była dotąd przedmiotem szczegółowych badań i jest nierozpoznana. Ze względu na antropizację obszaru projektu „Planu ...” występująca tu fauna jest zapewne typowa dla terenów rolniczych. Reprezentują ją przede wszystkim synantropijne gatunki ptaków, pospolite gryzonie (ssaki) i owady.

3.2. Procesy przyrodnicze i powiązania z otoczeniem

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

Na zboczach o nachyleniu ponad 10° potencjalnie mogą występować przejawy **procesów geodynamicznych (morfodynamiki)**. Zagrożenie wystąpienia ruchów masowych mogą spotęgować niewłaściwe lokalizacje obiektów budowlanych, brak roślinności na zboczach (np. w wyniku zabiegów agrotechnicznych) i wprowadzanie sztucznych podcięć zboczy, skarp (zob. rozdz. 3.4.). Ponadto na wystromionych stokach może wystąpić erozja wodna. Istnieją również procesy geodynamiczne wywołane inżynieryjną i wydobywczą działalnością człowieka – odnośnie terenu 17.PG

Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują obiekty hydrograficzne. Spośród ogniw obiegu wody występują tu opady atmosferyczne, infiltracja, odpływ podziemny i parowanie.

Spośród pozostałych procesów przyrodniczych, lokalnie na obszarze projektu „Planu...” może występować sukcesja roślinności, której przeciwdziałają głównie zabiegi agrotechniczne.

Korytarze ekologiczne

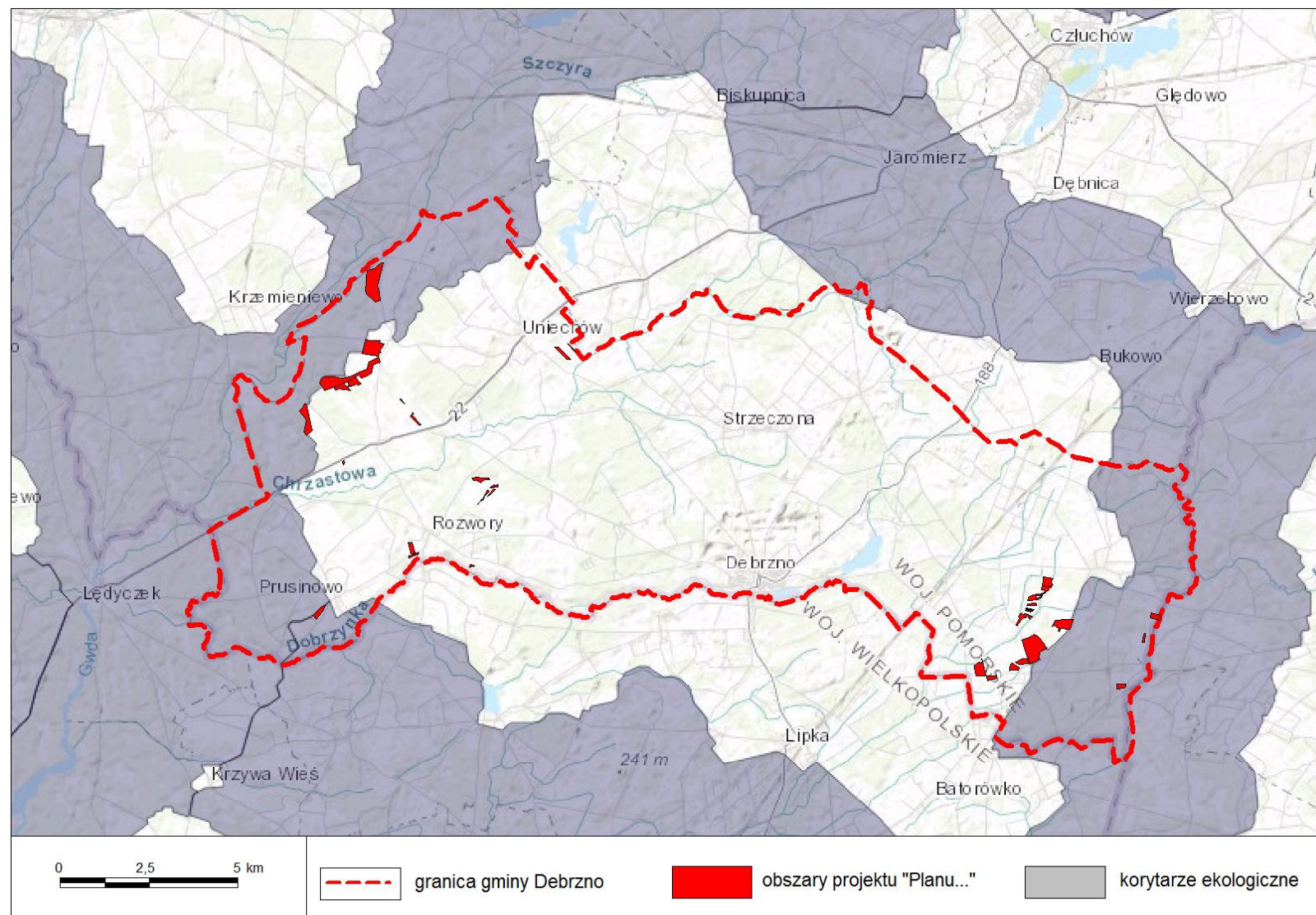
Zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2016, poz. 2134 ze zm. art.5, p.2) (...) **korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów.**

„Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000 w Polsce” (Jędrzejewski i in. 2011) to najpełniejsza 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 część obszarów projektu „Planu...” leży w zasięgu korytarzy

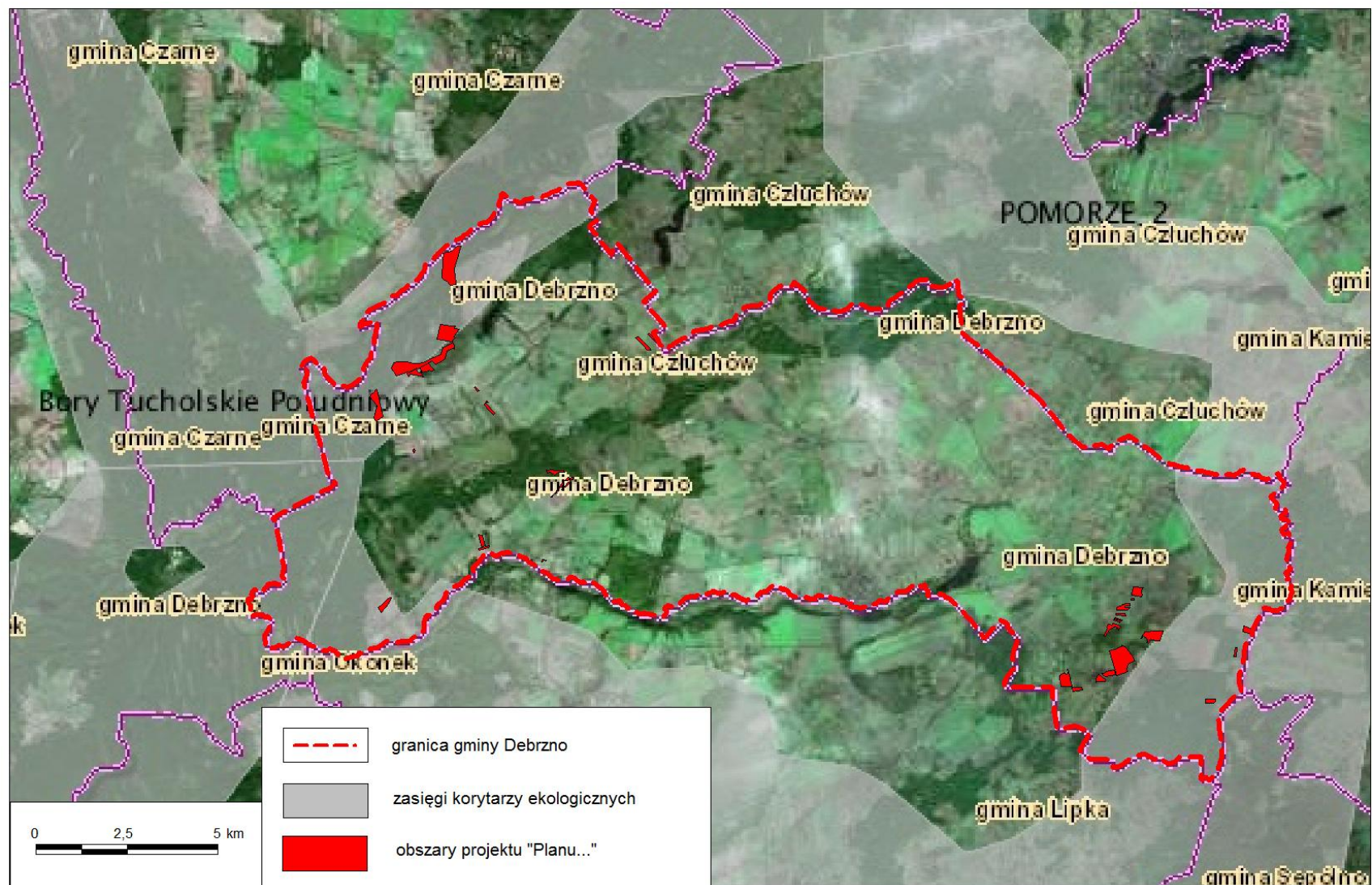
ekologicznych (tereny oznaczone w projekcie „Planu...” jako: 14-15.MN; 8-9.R; 17.PG; 43.R) Na skraju korytarzy ekologicznych tej koncepcji znajdują się tereny oznaczone jako 7.R 18-19.R; 19.R; oraz 33.R (rys. 4).

Projekt korytarzy ekologicznych zamieszczony na stronie geoserwisu prowadzonego przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska (www.geoserwis.gdos.gov.pl/ - stan na 2017 r.), opracowany na podstawie analizy danych dotyczących rozmieszczenia wybranych gatunków wskaźnikowych dla zachowania ciągłości cennych przyrodniczo obszarów oraz różnorodności biologicznej na poziomie genetycznym i ekosystemowym, historycznych i obecnych szlaków migracyjnych gatunków wskaźnikowych oraz danych genetycznych gatunków wskaźnikowych (rys. 5). Według tej koncepcji część terenów w obrębach Uniechów i Cierznie znajduje się w zasięgu korytarza „Bory Tucholskie Południowy”, natomiast część terenów w obrębie Starego Gronowa jest położona w zasięgu korytarza „Pomorze_2”.

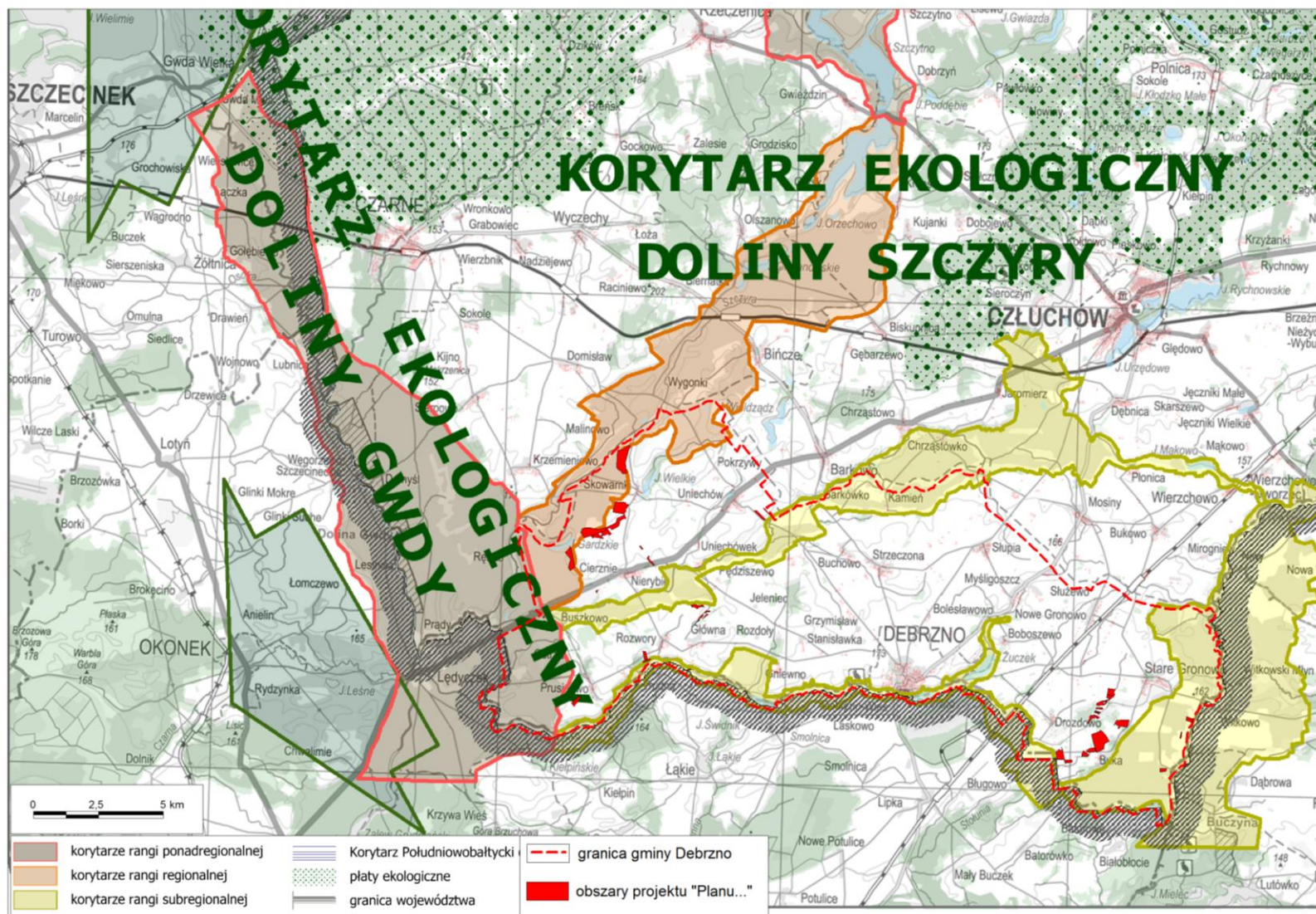
Zagadnienie korytarzy ekologicznych uwzględnia również „Plan zagospodarowania województwa pomorskiego 2030” (2016). W „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016) wykorzystano „Koncepcję sieci ekologicznej województwa pomorskiego dla potrzeb planowania przestrzennego” (Bezubik i in. 2014). Według tej koncepcji (Bezubik i in. 2014) w zasięgu Korytarza Ekologicznego Doliny Szczyry (rangi regionalnej) w całości lub częściowo znajdują się następujące obszary projektu „Planu...”: 17.PG; 18-19.R; 23.R (rys. 6). W zasięgu lub najbliższym sąsiedztwie korytarza rangi subregionalnej znajdują się tereny: 14-15.MN; 34-35.R; 40-42.R.



Rys. 4. Obszar projektu „Planu ...” na tle „Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000 w Polsce” (Jędrzejewski i in. 2011).



Rys. 5 Debrzno na tle projektu korytarzy ekologicznych zamieszczonego na stronie GDOŚ (www.geoserwis.gdos.gov.pl/ - stan na sierpień 2017r.)



Rys. 6 Obszary projektu „Planu...” na tle „Koncepcji sieci ekologicznej województwa pomorskiego dla potrzeb planowania przestrzennego” (Bezubik i in. 2014), uwzględnionej w PZPW.

3.3. Zasoby użytkowe środowiska

Potencjał transurbacyjny

Przydatność terenów dla zabudowy określają następujące cechy ekofizjograficzne: warunki geologiczne posadowienia budynków, stosunki wodne, a zwłaszcza głębokość pierwszego poziomu wody gruntowej, warunki biotopoklimatyczne, spadki terenu i morfodynamika, struktura ekologiczna terenu.

Na obszarach projektu „Planu ...” występują dobre warunki dla zabudowy: nośne grunty w podłożu, pierwszy poziom wód podziemnych poniżej kilku m p.p.t., korzystne warunki bioklimatyczne.

Potencjał agroekologiczny i zasoby leśne

Potencjał agroekologiczny na obszarach projektu „Planu...” jest umiarkowany – występują głównie gleby brunatne wylugowane i kwaśne kompleksów 4-6 (kompleksy żytnie bardzo dobre – kompleksy żytnie bardzo słabe). Przeważają gleby wykształcone na piaskach słabo gliniastych i piaskach gliniastych lekkich.

Na obszarach projektu „Planu...” nie występują lasy. Wg inwentaryzacji przyrodniczej projektowanej żwirowni Skowarnki III (Napiórkowski i in. 2016) oraz rozeznania terenowego fragment południowej części terenu oznaczonego jako 17.PG porastają młode zadrzewienia sosny i brzozy.

Atrakcyjność i przydatność rekreacyjna

Obszar projektu „Planu ...” bezpośrednio nie posiada przyrodniczo uwarunkowanych walorów turystyczno-rekreacyjnych - jest to teren w przewadze użytkowany rolniczo i nie jest wykorzystywany do celów turystycznych/rekreacyjnych. Najbliższym rejonem o dużej atrakcyjności dla rekreacji jest dolina rzeki Gwdy (w najbliższej odległości ok. 2 km na zachód od obszarów projektu „Planu ...”).

Zasoby wodne

Na obszarach projektu „Planu ...” nie występują wody powierzchniowe. Znaczny natomiast jest potencjał wodny części obszarów projektu „Planu...” w zakresie wód podziemnych. Wpływają na to zasoby wód czwartorzędowych w osadach fluwiogłacialnych (plejstocénskie poziomy wodonośne). Pod obszarami projektu „Planu...” w obrębach Buka, Drozdowo oraz częściowo Stare Gronowo znajduje się GZWP nr 127 „Złotów-Piła-Strzelce Krajeńskie”.

Zasoby surowców mineralnych

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego (baza MIDAS) oraz wg „Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2016 r.” (2017) na obszarze projektu „Planu ...” (oznaczonego jako teren 17.PG) występuje udokumentowane złożo surowców mineralnych - „Skowarnki III”, którego bilansowe zasoby geologiczne piasków i żwirów wynoszą 7072 tys. ton.

3.4. Zagrożenia przyrodnicze

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

Zagrożenie powodziowe

Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu ustawy z 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1121).

Zagrożenie ruchami masowymi

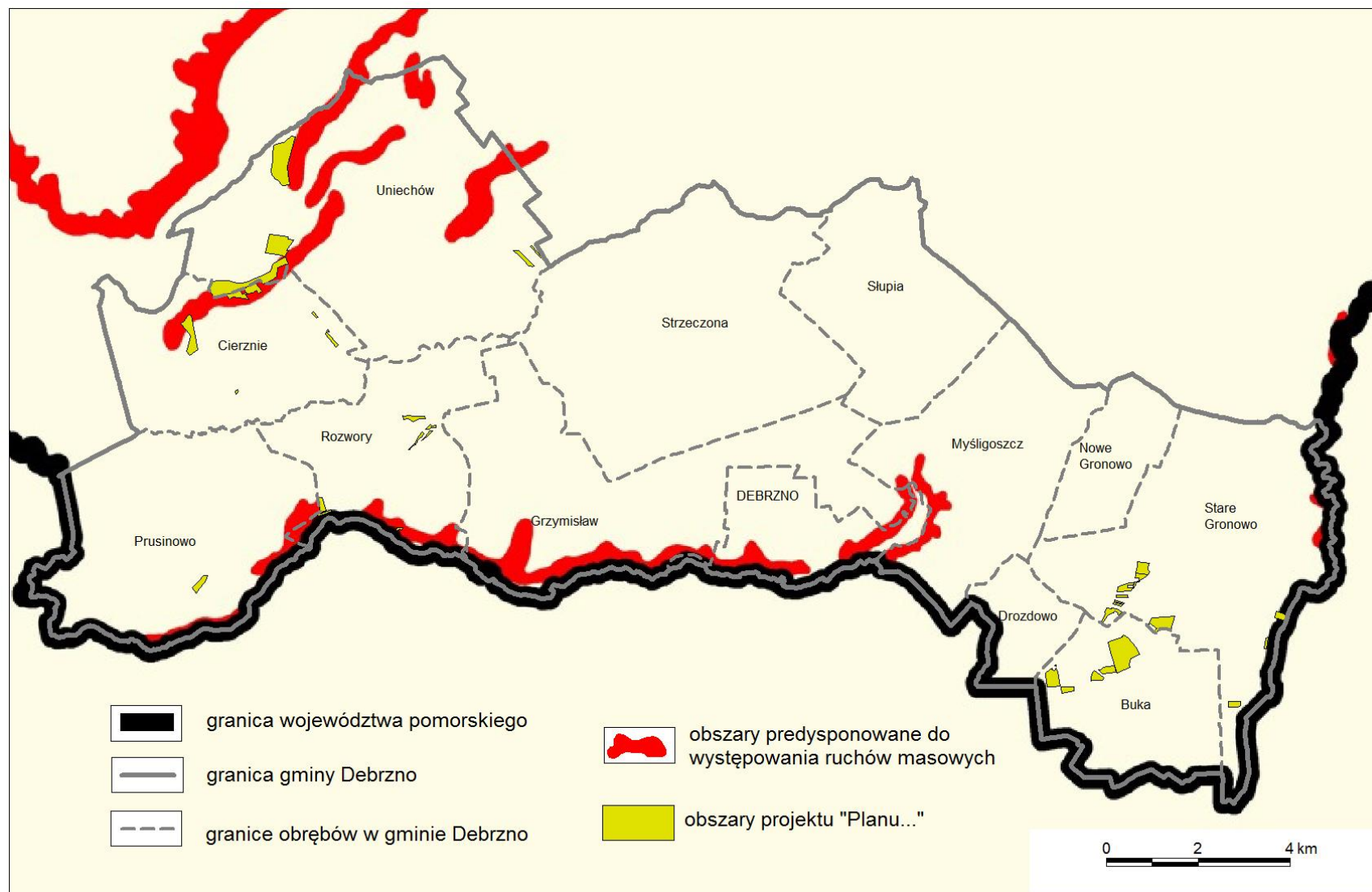
Według „Rejestracji i inwentaryzacji naturalnych zagrożeń geologicznych na terenie całego kraju (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych)” na obszarach projektu „Planu...” nie występują zarejestrowane osuwiska.

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG)² na części z obszarów projektu „Planu...” lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się **obszary predysponowane do występowania ruchów masowych** (zob. rys. 7). Dotyczy to terenów położonych w obrębach Cierznie, Uniechów oraz częściowo w Rozworach. Informacje na temat tych obszarów mają jednak charakter poglądowy i według zaleceń PIG nie należy ich wykorzystywać przy sporządzaniu planów zagospodarowania przestrzennego.

Ekstremalne stany pogodowe

Powszechnym zagrożeniem w warunkach środowiska przyrodniczego Polski są ekstremalne stany pogodowe, jak bardzo silne wiatry, długotrwałe, intensywne opady deszczu lub śniegu. Zapobieganie ekstremalnym stanom pogodowym jest niemożliwe, a likwidacja skutków jest kwestią organizacyjną.

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. Obecnie w trakcie realizacji jest II etap projektu (spośród zaplanowanych III etapów).



Rys. 7 Położenie obszarów projektu „Planu ...” na tle obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych (wg danych PIG).

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

Projekt „Planu...” sporządzony został w związku ze zmianą zasad zabudowy i zagospodarowania na terenach przeznaczonych pod zalesienia w gminie Debrzno. Aktualnie większość terenów projektu „Planu...” jest użytkowana rolniczo, a zmiana przeznaczenia terenów wynika z kwestii formalno-prawnych porządkujących zagospodarowanie przestrzenne w gminie Debrzno.

Zaproponowane w projekcie „Planu...” funkcje i rozwiązania dotyczące zagospodarowania przestrzennego są zgodne z ustaleniami projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Debrzno” (2017).

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu „Planu ...” gospodarka przestrzenna prowadzona będzie zgodnie z aktualnie obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zakładającym przeznaczenie terenów pod zalesienia. Wymagałoby to zaniechania rolniczego użytkowania ziemi i nasadzenia drzew gatunków leśnych, adekwatnych do miejscowych warunków siedliskowych lub pozostawienia terenów spontanicznej sukcesji drzew i innych roślin oraz wykształcenia w przyszłości ekosystemów leśnych.

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

4.1. Stan antropizacji środowiska i główne problemy jego ochrony

Do głównych przejawów antropizacji środowiska przyrodniczego obszarów projektu „Planu...” i jego sąsiedztwa należą:

- tereny użytkowania rolniczego, czego efektem są m.in. synantropizacja roślinności, degradacja struktury ekologicznej terenu oraz specyfika krajobrazu o cechach kulturowego krajobrazu;
- osadnictwo wiejskie rozproszone w otoczeniu – źródła zanieczyszczeń do atmosfery, ścieków komunalnych i gospodarczych oraz odpadów komunalnych i gospodarczych;
- droga krajowa nr 22 oraz drogi powiatowe, gminne i gruntowe; w sąsiedztwie obszarów projektu „Planu...”;
- linie elektroenergetycznych niskiego napięcia – źródło antropizacji krajobrazu.

Warunki aerosanitarne i akustyczne

Do głównych źródeł zanieczyszczeń atmosfery w rejonie obszaru projektu „Planu...” należą:

- indywidualne źródła ciepła na terenach zabudowy mieszkaniowej oraz zagrodowej, (emisja niska);
- zanieczyszczenia komunikacyjne;
- emisja niezorganizowanego pyłu z terenów pozbawionych roślinności i z terenów o utwardzonej nawierzchni, głównie komunikacyjnych
- napływ zanieczyszczeń z terenów sąsiednich (w niewielkim stopniu).

Jednym z największych źródeł zanieczyszczeń atmosfery w otoczeniu obszarów 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 wykorzystujących węgiel i drewno.

Istotnym źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jest komunikacja samochodowa. Rozkład i natężenie zanieczyszczeń związany jest przede wszystkim z przebiegiem tras komunikacyjnych. Wielkość wpływu na środowisko komunikacji samochodowej w zakresie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego uwarunkowana jest natężeniem ruchu pojazdów. W rejonie obszarów projektu „Planu...”, największym natężeniem ruchu charakteryzuje się droga krajowa nr 22 (obręby Cierznie i Uniechów). Mniejsze znaczenie ma emisja zanieczyszczeń z dróg powiatowych i gminnych.

Tabela 2 Średni dobowy ruch pojazdów silnikowych na odcinku drogi krajowej nr 22 w rejonie obszaru nr 1 i 4.

Nr drogi	Nazwa odcinka	Długość odcinka [km]	Śr. dobowy ruch pojazdów silnikowych [poj./dobę]*	
22	Lędyczek - Barkowo	18,2	2010 r.	2015 r.
	Podgaje-Barkowo	26,5	3449	3840

* średni dobowy ruch pojazdów silnikowych ogólnie w Polsce dla dróg wojewódzkich wyniósł 3398 poj./dobę, a dla dróg krajowych 9888 poj./dobę.

Źródło: Generalny pomiar ruchu 2010, 2015, Transprojekt-Warszawa Sp. z o.o.

Stan czystości powietrza atmosferycznego w gminach województwa pomorskiego jest badany przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Gdańsku. Począwszy od 2010 roku ocena jakości powietrza dokonywana jest w podziale na nowy układ stref (ilość stref w województwie ograniczyła się do dwóch tj. strefy aglomeracji trójmiejskiej oraz, w pozostałej części województwa, strefy pomorskiej). Według informacji zawartych w „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie pomorskim. Raport za 2015 rok” (2016) strefa Pomorska, do której należy gmina Debrzno, oceniona została 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 zawieszonego PM_{2,5} i dla pyłu PM₁₀ (stacje Wejherowo, Rumia, Ustka, Kościerzyna, Starogard Gdański i dwie stacje w Pruszczu Gdańskim), niedotrzymanych poziomów docelowych dla benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀ (9 stacji) 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 i vibracje

Na obszarze projektu „Planu...” wyróżnić można następujące, główne typy uciążliwości akustycznej:

- hałas komunikacyjny – zwłaszcza w pobliżu drogi krajowej nr 22;
- maszyny i urządzenia rolnicze (okresowo).

Dla obszarów projektu „Planu...” oraz ich bliskiego sąsiedztwa nie były wykonywane pomiary poziomów hałasu.

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) zawierające normy dopuszczalnego poziomu hałasu.

Pole elektromagnetyczne

Na terenie obszaru projektu „Planu...” 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. Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia generują pole elektromagnetyczne,

którego poziom jest na tyle niski, iż nie zagraża środowisku. Na obszarze projektu „Planu ...” i w jego otoczeniu nie są zlokalizowane stacje bazowe telefonii komórkowej.

Stan zanieczyszczenia wód i przekształcenia jej obiegu

Część obszarów projektu „Planu ...” (w obrębach Uniechów, Cierznie oraz częściowo Rozwory) leży w zasięgu jednolitej części wód powierzchniowych „Szczyra z Chrzastowa od dopł. z Borkowa” PLRW600018188649.

Rzeka **Szczyra** w 2015 r. badana była w punkcie pomiarowym Szczyra-Prądy. Wody rzeki oceniono wówczas następująco („Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2015 roku”, 2016):

- dobry potencjał ekologiczny (II) wg klasy elementów biologicznych;
- maksymalny potencjał ekologiczny (I) wg klasy elementów hydromorfologicznych;
- dobry potencjał ekologiczny (II) wg klasy elementów fizykochemicznych;
- dobry potencjał ekologiczny (II) wg klasy spec. zanieczyszczeń synt. i niesynt. (3.6);
- ogólnie dobry (II) potencjał ekologiczny i chemiczny.

Jednolita część wód podziemnych nr 35 PLGW200035 (w zasięgu którego znajduje się fragment obszaru projektu „Planu ...”) objęta była monitoringiem w 2014 roku (wg „Raportu o stanie środowiska w województwie pomorskim w 2014 r.” 2015). Jakość wód podziemnych badana była w punkcie zlokalizowanym w miejscowości Buka i została zakwalifikowana do V lub IV klasy jakości.

Stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych

Stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, w obrębie których położone są obszary projektu „Planu ...” i cele środowiskowe wg „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” oraz „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” omówiono w rozdz. 6.

Przekształcenia litosfery

Do podstawowych przejawów przekształceń litosfery w obrębie obszarów projektu „Planu...” i w jego sąsiedztwie należą:

- skutki rolniczego użytkowania ziemi – w wyniku rolniczego użytkowania terenów, szczególnie w obrębie zboczy dolinnych, możliwe jest nasilenie procesów erozyjnych prowadzących do degradacji gleb; z gospodarką rolną związana jest również degradacja gleb w wyniku nadmiernego osuszania terenów rolniczych oraz przekształceń fizykochemicznych gleb (m.in. związanych ze stosowaniem nawozów sztucznych i środków ochrony roślin);
- zniszczenia geomechaniczne spowodowane realizacją liniowych elementów infrastruktury technicznej (np. drogi w sąsiedztwie);
- geomechaniczne zniszczenia powierzchni terenu typowe dla terenów zainwestowanych, przejawiające się przede wszystkim w przekształceniach przypowierzchniowej warstwy

litosfery, a w szczególności deniwelacje, wykopy i nasypy, związane z posadowieniem budynków.

Gospodarka odpadami

Wg „Planu gospodarki odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022” (2016) gmina Debrzno położona jest w Regionie Południowym gospodarki odpadami. *Na terenie regionu Południowego funkcjonują dwie duże regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK Nowy Dwór oraz RIPOK Stary Las), które zapewniają mechaniczno-biologiczne przetwarzanie odpadów komunalnych, zagospodarowanie odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz składowanie pozostałości po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu oraz sortowaniu odpadów komunalnych. Ponadto, na terenie regionu Południowego działają jeszcze trzy instalacje regionalne: RIPOK Przechlewo i RIPOK Kos-Eko, gdzie przetwarzaniu poddawane są odpady zielone i inne odpady ulegające biodegradacji oraz RIPOK Gostomie zapewniający składowanie pozostałości po procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania oraz sortowania odpadów komunalnych. W regionie Południowym nie wyznaczono instalacji zastępczych do obsługi regionu, gdyż moce przerobowe funkcjonujących RIPOK są wystarczające do przyjęcia i przetworzenia wytwarzanych na terenie tego regionu zmieszanych odpadów komunalnych, selektywnie zebranych odpadów komunalnych oraz odpadów zielonych i innych bioodpadów. (...) („Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2022” 2016)*

Obiekty stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnych awarii

Na obszarach projektu „Planu...” oraz w 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).

4.2. Formy ochrony przyrody i problemy ochrony ich środowiska

Obszary projektu „Planu ...” w większości położone są poza zasięgiem terytorialnych form ochrony przyrody (zob. rys. 8) w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2016, poz. 2134 ze zm.).

Wg danych udostępnionych przez RDOŚ w Gdańsku na wniosek z dnia 20.07.2017 r. o udostępnienie informacji o środowisku i jego ochronie na fragmentach terenów oznaczonych w projekcie „Planu...” jako 41.R oraz 42.R w obrębie Rozwory znajduje się obszar chronionego krajobrazu „Dolina Rzeki Debrzynki”. Obszar ten ustanowiony został uchwałą nr XXXV/260/97 Rady Miejskiej w Debrznie z dnia 24.10.1997 r. Ww. uchwała nie została opublikowana w D. Urz. ówczesnego województwa śląskiego, gdyż nie było takiego wymogu prawnego (wg opinii radcy prawnego UG Debrzno). Uchwała nadal obowiązuje – korzystne byłoby jej dostosowanie do obecnie obowiązującej ustawy o ochronie przyrody (t.

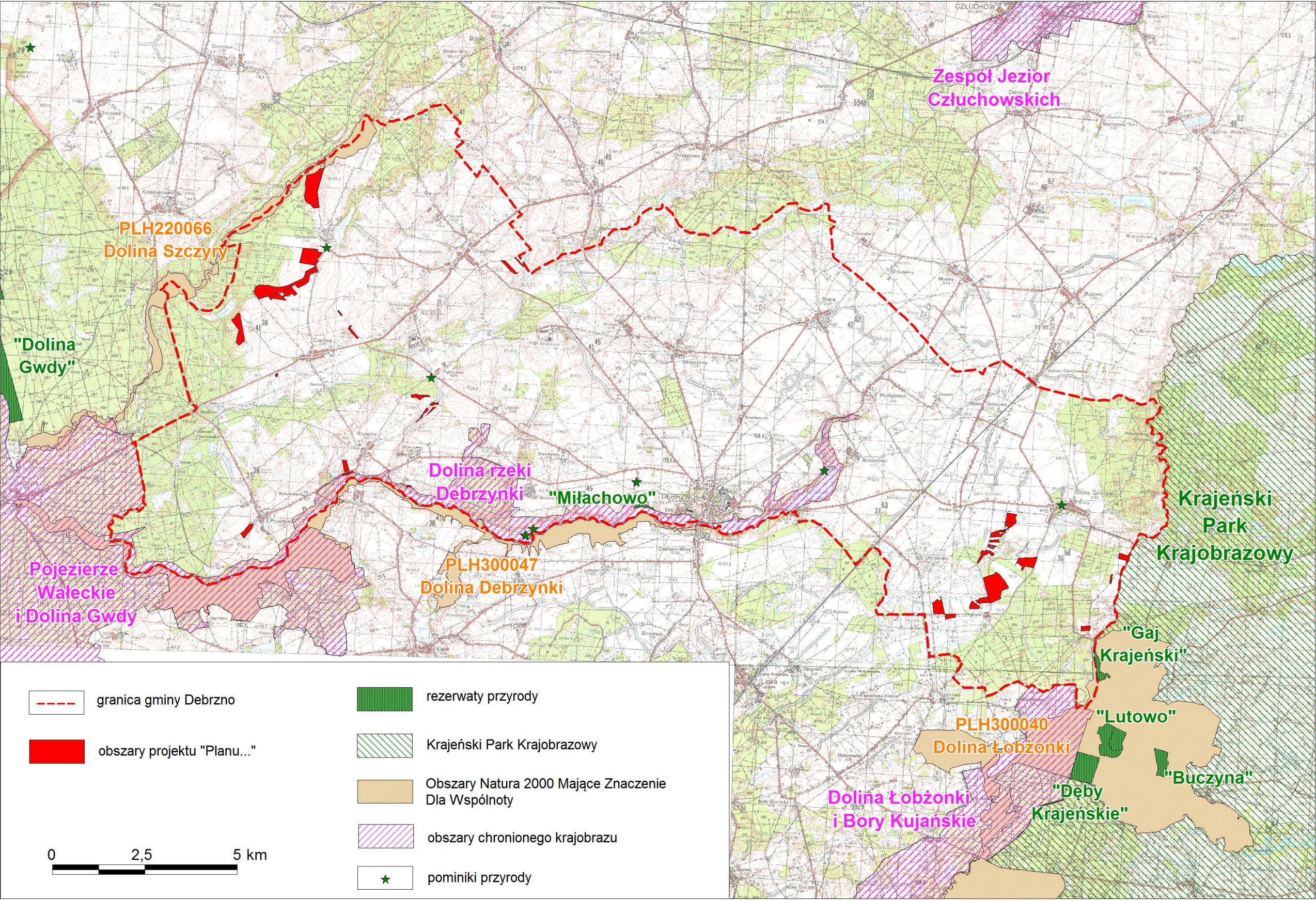
j. Dz. U. 2016, poz. 2134 ze zm.).

Na obszarach 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 pospolite gatunki ptaków (prawie wszystkie gatunki są w Polsce chronione).

W **otoczeniu obszaru projektu „Planu...”** najbliższe formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t. j. Dz. U. 2016, poz. 2134 ze zm.) to:

- **obszary Natura 2000** mające znaczenie dla Wspólnoty:
 - „Dolina Szczyry” PLH220066 - w bezpośrednim sąsiedztwie na północny-wschód od granicy obszaru projektu „Planu ...”, terenu oznaczonego jako 17.PG w obrębie Uniechów;
 - „Dolina Debrzynki” PLH300047 – w najbliższej odległości ok. 150 m na południe od terenu 41.R oraz ok. 170 m na południowy-zachód od terenu 42.R w obrębie Rozwory;
 - „Dolina Łobzonki” PLH300040 – w najbliższej odległości ok. 320 m na południowy-wschód od terenów 14-15.MN w obrębie Stare Gronowo;
- **rezerwat przyrody „Gaj Krajeński”** – w minimalnej odległości ok. 550 m na południe od obszaru projektu „Planu ...” – terenów 14-15.MN w obrębie Stare Gronowo;
- **Krajeński Park Krajobrazowy** – w bezpośrednim sąsiedztwie na wschód od granicy terenu 8. R w obrębie Stare Gronowo, w minimalnej odległości ok. 220 m na wschód od terenu 9.R oraz ok. 290 m na wschód od terenów 14-15.MN;
- **pomnik przyrody** – najbliższy pomnik przyrody – dąb szypułkowy we wsi Skowarnki - znajduje się w odległości ok. 170 m na północny-wschód od terenu 18.R w obrębie Uniechów.

Na obszarach projektu „Planu ...” nie znajdują się planowane formy ochrony przyrody.



Rys. 8. Położenie obszarów projektu „Planu ...” na tle form ochrony przyrody.

5. DZIEDZICTWO KULTUROWE

Na obszarach projektu „Planu ...” nie występują zabytki nieruchome, chronione na podstawie Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. 2014, poz. 1446, ze zm.).

Na terenach oznaczonych jako 8.R (zał. 1b w obrębie Stare Gronowo) oraz 41.R (zał. 5b – obręb Rozwory) występują stanowiska archeologiczne, w tym stanowisko wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków objęte strefą częściowej ochrony archeologiczno-konserwatorskiej. Projekt „Planu...” zakłada dla ww. terenów ustalenia mające na celu ochronę wartości historyczno-kulturowych stanowisk.

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.

Zobowiązania międzynarodowe Polski w zakresie środowiska wynikają również z ratyfikowanych przez Rzeczpospolitą Polską umów i konwencji międzynarodowych.

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 przezroczności 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.

2) Plan gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Wisły (2016) i Plan gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Odry (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). „Rozporządzeniem z dnia 18 października 2016 r. Rada Ministrów przyjęła „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (Dz. U. 2016, poz. 1967)”

Obszary projektu „Planu ...” położone są w zasięgu następujących jednolitych części wód powierzchniowych:

- Jednolita część wód powierzchniowych „Kamionka do wypływu z jeziora Mochel” PLRW200017292659 – tereny oznaczone jako 8.R i 9.R w obrębie Stare Gronowo;
- Jednolita część wód powierzchniowych „Szczyra z Chrzastowa od dopł. z Borkowa” PLRW600018188649 – tereny położone w obrębach Uniechów, Cierznie oraz część terenów w Rozworach 34-39.R;
- Jednolita część wód powierzchniowych „Debrzynka” PLRW6000181886529 – część terenów w Rozworach 40-42.R; oraz teren w Prusinowie 43.R;
- Jednolita część wód powierzchniowych „Łobżonka do Jelonki” PLRW6000181884329 – tereny w obrębach Buka oraz pozostałe w Starym Gronowie;

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

- Jednolita część wód podziemnych nr 36 PLGW200036 - tereny oznaczone jako 8.R i 9.R w obrębie Stare Gronowo;
- Jednolita część wód podziemnych nr 35 PLGW600035 - tereny w obrębach Buka oraz pozostałe w Starym Gronowie;
- Jednolita część wód podziemnych nr 26 PLGW600026 - tereny położone w obrębach Uniechów, Cierznie, Rozwory oraz Prusinowo.

Ustalenia dotyczące celów środowiskowych wynikających z „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016) i Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (2016) zawierają tabele 3 i 9.

Tabela 3 Jednolita część wód powierzchniowych „Kamionka do wypływu z jeziora Mochel” PLRW200017292659- stan wód i cele środowiskowe.

Kamionka do wypływu z jeziora Mochel PLRW200017292659	
Status	naturalna
Prowadzenie monitoringu	monitorowana
Aktualny stan lub potencjał	zły
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu	niezagrożona

środowiskowego	
Cel środowiskowy dla JCWP	osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego, osiągnięcie dobrego stanu chemicznego
Typ odstępstwa	nie dotyczy
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2015
Cel dla Krajeńskiego Parku Krajobrazowego	Różnorodność biologiczna, kompleks ekosystemów, siedliska gatunków, w szczególności: rzeki, strumienie, jeziora, bory bagienne, olsy, łągi, torfowiska - niekie, wysokie, przejściowe, źródła, zbiorniki dystroficzne, torfowiska zasadowe, flora i fauna ekosystemów wodno- błotnych
Obszar Chronionego Krajobrazu Zespół Jezior Człuchowskich	Kompleks ekosystemów w tym: jeziora, małe zbiorniki wodne, cieki, siedliska przyrodnicze 3150, 7140 i in.

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

Tabela 4 Jednolita część wód powierzchniowych „Szczyra z Chrzastowa od dopł. z Borkowa”
PLRW600018188649 - stan wód i cele środowiskowe.

Szczyra z Chrzastowa od dopł. z Borkowa PLRW600018188649	
Status	naturalna
Prowadzenie monitoringu	monitorowana
Aktualny stan lub potencjał	zły
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona
Cel środowiskowy dla JCWP	osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego, osiągnięcie dobrego stanu chemicznego
Typ odstępstwa	brak możliwości technicznych,
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2021
Obszar Mający Znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 PLH220066	siedl. 7230, siedl. 91E0, Castor fiber, Lycaena dispar, Lycaena helle, Vertigo angustior
Obszar Chronionego Krajobrazu Okolice Jezior Krępsko i Szczytno	Kompleks ekosystemów w tym: jeziora, małe zb. wodne, cieki, siedliska przyrodnicze 3150, 3160, 3260, 6430, 7110, 7140, 91D0, 91E0 i in.

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

Tabela 5 Jednolita część wód powierzchniowych „Debrzynka” PLRW6000181886529 - stan wód i
cele środowiskowe.

Debrzynka PLRW6000181886529	
Status	naturalna
Prowadzenie monitoringu	monitorowana
Aktualny stan lub potencjał	dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona
Cel środowiskowy dla JCWP	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny
Typ odstępstwa	nie dotyczy

Termin osiągnięcia dobrego stanu	2015
Obszar Mający Znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 PLH300048	siedl. 3150, siedl. 6430, siedl. 7220, siedl. 7230, siedl. 91E0, Saxifraga hirculus, Castor fiber, Lutra lutra, Leucorrhinia pectoralis, Lycaena dispar, Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana

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

Tabela 6 Jednolita część wód powierzchniowych „Łobżonka do Jelonki” PLRW6000181884329 - stan wód i cele środowiskowe.

Łobżonka do Jelonki PLRW6000181884329	
Status	sztuczna
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	nie dotyczy
Termin osiągnięcia dobrego stanu	2015
Cel dla Krajeńskiego Parku Krajobrazowego	Różnorodność biologiczna, kompleks ekosystemów, siedliska gatunków, w szczególności: rzeki, strumienie, jeziora, bory bagienne, olsy, łągi, torfowiska - niekie, wysokie, przejściowe, źródliska, zbiorniki dystroficzne, torfowiska zasadowe, flora i fauna ekosystemów wodno-błotnych
Obszar Mający Znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 PLH300040 Dolina Łobżanki	siedl. 3140, siedl. 3150, siedl. 3160, siedl. 3260, siedl. 6430, siedl. 7110, siedl. 7120, siedl. 7140, siedl. 7210, siedl. 7230, siedl. 91D0, siedl. 91E0, Drepanocladus vernicosus, Liparis loeselii, Castor fiber, Lutra lutra, Bombina bombina, Triturus cristatus, Lampetra planeri, Lycaena dispar, Ophiogomphus cecilia, Unio crassus

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

Tabela 7 Jednolita część wód podziemnych nr 36 PLGW200036 - stan wód i cele środowiskowe.

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

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

Tabela 8 Jednolita część wód podziemnych nr 35 PLGW600035 – stan wód i cele środowiskowe.

JCWPd PLGW600035	
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 Odry” (2016).

Tabela 9 Jednolita część wód podziemnych nr 26 PLGW600026 - stan wód i cele środowiskowe.

JCWPd PLGW600026	
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).

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.

Szerzej analizę zagadnienia zmian klimatu zawiera rozdz. 7.4.

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 2013-2016 z perspektywą do roku 2020” przyjęty na podstawie Uchwały nr 528/XXV/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego w Gdańsku z dnia 21 grudnia 2012 r.;
- „Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2018” - przyjęty na podstawie Uchwały Nr 415/XX/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 25 czerwca 2012 r.

„Program ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020”

W „Programie ...” wyznaczono cztery cele perspektywiczne (I-IV), nawiązujące do priorytetów VI Wspólnotowego Programu Działań w zakresie środowiska naturalnego, Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą 2013-2016 oraz misji Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020:

- I. Środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,*
- II. Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz aktywacja rynku na rzecz środowiska,*
- III. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,*
- IV. Zrównoważone wykorzystanie energii, wody i surowców naturalnych.*

Kolejny poziom stanowi 12 celów średniookresowych, których realizacyjne, osiągnięcie w większości przypadków założono w rozszerzonym okresie programowania tj. do roku 2020).

Ustalenia projektu „Planu ...” (2017) są zgodne m.in. z celem średniookresowym nr 1) *Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych* zapisanym w „Programie ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020”.

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

Projekt „Planu ...” jest zgodny z obowiązującymi aktami prawnymi z zakresu gospodarki odpadami oraz uwzględnia działania mające na celu utworzenie nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarki odpadami (zob. też. rozdz. 7.8.).

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

7.1. Wprowadzenie

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” w większości porządkuje pod względem formalno-prawnym stan zagospodarowania przestrzennego terenów przeznaczonych dotychczas pod zalesienie w gminie Debrzno. Ustalenia dotyczące zmian planowanych terenów leśnych na rolnicze są kwestią formalną – na tych terenach tych nie wykształciła się roślinność leśna – tereny te użytkowane są obecnie (2017 r.) jako grunty rolne. Realizacja ustaleń projektu „Planu...” nie zmieni zatem faktycznego użytkowania w obrębie terenów określonych w projekcie zmiany „Planu ...” jako rolnicze (R) – **prognozuje się brak rzeczywistego wpływu ustaleń projektu „Planu...” na środowisko, dla terenów o tym oznaczeniu** (zmieni się tylko ich status formalno-prawny).

Przeanalizowano wpływ oddziaływań projektowanych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, a także terenu zabudowy techniczno-produkcyjnej związanej z eksploatacją surowców naturalnych. Ponadto na obszarze projektu „Planu...” dopuszczono rozwój infrastruktury komunikacyjnej i technicznej.

Ocenę oddziaływania na środowisko dla ustaleń projektu „Planu...” pogrupowano zgodnie z charakterem funkcji dopuszczonych w obrębie poszczególnych terenów:

- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- powierzchniowej eksploatacji złóż kruszywa naturalnego wraz z zabudową techniczno-produkcyjną.

Przeanalizowano oddziaływania ustaleń projektu „Planu ...” na:

- przypowierzchniową warstwę litosfery;
- wody powierzchniowe i podziemne;
- powietrze atmosferyczne i klimat;
- warunki akustyczne (hałas);
- 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 ocenie oddziaływania zastosowano klasyfikację oddziaływań, zgodną art. 51 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie

środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1405 ze zm.).

7.2. Oddziaływania ustaleń na środowisko zainwestowania zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

7.2.1. Przypowierzchniowa warstwa litosfery

Główne przekształcenia litosfery na etapie inwestycyjnym na terenach projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej reprezentowane będą przez:

- przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych w wyniku robót ziemnych w celu posadowienia budynków, poprowadzenia ciągów komunikacyjnych i uzbrojenia terenu (wykopy, wprowadzenie podsypek);
- zmiany lokalnego ukształtowania terenu w wyniku prac niwelacyjnych oraz ewentualnych nasypów ziemnych, podcięcia skarp;
- likwidację pokrywy glebowej w miejscach wykopów i przekształcenie fizykochemicznych właściwości gleb na terenach placów budów oraz w sąsiedztwie planowanych inwestycji na terenach składowania materiałów budowlanych i w wyniku pracy sprzętu budowlanego;
- powstanie odpadu w postaci gleby i ziemi wydobytej z wykopów pod fundamenty;
- utwardzenie części terenu (głównie przeznaczonej na ciągi komunikacyjne, ścieżki rowerowe, ciągi piesze i miejsca postojowe oraz obszary utwardzone wokół nowopowstałej zabudowy kubaturowej).

Największe przekształcenia litosfery będą miały miejsce w przypadku obiektów, posiadających kondygnacje podziemne.

Generalnie, przekształcenia litosfery w wyniku realizacji planowanych obiektów będą typowe dla nowo realizowanych inwestycji i ograniczone do działań niezbędnych.

Na etapie budowy 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. Zagrożenia te powinny być wyeliminowane, przez stosowanie sprawnego sprzętu i urządzeń oraz właściwą organizację prac (zob. rozdz. 9).

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

Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu „Planu ...” przekształcenia litosfery mogą być związane z rozdeptywaniem i rozjeżdżaniem terenów nieutwardzonych w granicach obszaru projektu „Planu ...” i jego otoczenia. Skutkować to może powstaniem ewentualnych, wydepczyk i klepisk.

Drgania podłoża

Na etapie inwestycyjnym projektu „Planu ...” mogą wystąpić drgania podłoża gruntowego spowodowane pracą ciężkiego sprzętu budowlanego. Drganiom potencjalnie mogą podlegać ludzie na placu budowy i w jego otoczeniu (oddziaływanie krótkotrwałe).

Ww. uciążliwości mogą zostać ograniczone poprzez zastosowanie odpowiednich technologii prac budowlanych eliminujących uciążliwości środowiskowe związane z drganiami i zapewniających bezpieczeństwo pobliskich obiektów budowlanych oraz znajdujących się w nich ludzi.

Wdrożenie ustaleń projektu „Planu...” spowoduje typowe i nieuniknione przekształcenia litosfery na etapie budowy dopuszczonego zainwestowania. Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu „Planu ...” mogą wystąpić przekształcenia litosfery, polegające głównie na wydeptywaniu terenu w wyniku penetracji pieszej oraz rozjeżdżania terenu. Ograniczenie negatywnego oddziaływania na litosferę możliwe jest poprzez wprowadzenie zainwestowania terenu, tj. dojazdy, miejsca postojowe i parkingi.

7.2.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarach projektu „Planu ...” nie występują wody powierzchniowe.

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

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

Tereny oznaczone jako 14-15.MN znajdują się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 127 – projekt „Planu...” zakłada zastosowanie rozwiązań zapewniających zabezpieczenie przez zanieczyszczeniami warstwy wodonośnej.

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

Prognozowane zmiany stosunków wodnych nie będą miały istotnego znaczenia dla ograniczenia w zasilaniu pierwszego poziomu wodonośnego oraz modyfikacji warunków siedliskowych.

Gospodarka wodno-ściekowa

Obszar projektu „Planu ...” położony jest poza zasięgiem obsługi przez gminne sieci wodociągowe i kanalizacji sanitarnej. Zgodnie z ustaleniami projektu „Planu ...” obowiązuje utrzymanie we właściwym stanie, modernizacja, przebudowa i rozbudowa układu sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w zakresie niezbędnym do obsługi zabudowy (zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków sanitarnych) na obszarach projektu „Planu ...”. Ścieki komunalne należy docelowo odprowadzać do kanalizacji sanitarnej. W projekcie „Planu...” dopuszczono możliwość tymczasowego odprowadzania ścieków komunalnych z terenów projektowanej zabudowy do zbiorników bezodpływowych (z udokumentowanym wywozem do oczyszczalni) lub lokalizację przydomowych/przyobiektowych oczyszczalni ścieków – do czasu podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej. Jest to rozwiązanie dyskusyjne w aspekcie jego skuteczności dla ochrony środowiska i może utrudnić osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCWP i JCWPd.

Zgodnie z zapisami projektu „Planu ...” odprowadzenie wód opadowych ma następować powierzchniowo do gruntu po wcześniejszym podczyszczeniu w przypadku wód zanieczyszczonych. Jest to zgodne z zasadą odprowadzania wód opadowych w miarę możliwości do gruntu na terenie ich powstawania, co przeciwdziała obniżeniu zwierciadła wód podziemnych (Osmulka-Mróz, 1995). W projekcie „Planu ...” dopuszczona została również budowa/przebudowa/rozbudowa urządzeń i sieci kanalizacji deszczowej. Jednocześnie obowiązuje zakaz odprowadzania wód opadowych do systemu kanalizacji sanitarnej.

Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu „Planu ...” oddziaływanie na wody podziemne, ograniczone będzie do zmniejszenia infiltracji wód opadowych na terenach zainwestowanych, co jednak nie spowoduje, ani istotnych zmian siedliskowych, ani hydrogeologicznych.

Wymogi obowiązujące w zakresie gospodarki wodno-ściekowej określają:

- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. „Prawo wodne” (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1121 ze zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t. j. Dz. U. 2017, poz. 328);
- Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 13 września 1996 (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1289);
- 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).

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

Wpływ ustaleń projektu „Planu...” na realizację założeń „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016) oraz „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (2016)

Realizacja ustaleń projektu „Planu...”, ze względu na lokalny charakter oddziaływań oraz ustalone w projekcie „Planu ...” docelowe zasady gospodarki wodno-ściekowej, nie będzie miała negatywnego wpływu na występujące w otoczeniu obiekty hydrograficzne oraz wody podziemne i w związku z tym nie wpłynie niekorzystnie na realizację celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

W projekcie „Planu...” dopuszczono możliwość tymczasowego odprowadzania ścieków komunalnych z terenów projektowanej zabudowy do zbiorników bezodpływowych – do czasu podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej. Jak już wspomniano, jest to rozwiązanie dyskusyjne w aspekcie jego skuteczności dla ochrony środowiska i może utrudnić osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCWP i JCWPd.

Ze względu na małą skalę i zasięg przestrzenny planowanego zainwestowania osadniczego, przy właściwym funkcjonowaniu docelowo wszystkich elementów systemów unieszkodliwiania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych, przewidzianych w projekcie „Planu...”, nie wystąpi negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe oraz na wody podziemne. Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” może wpłynąć niekorzystnie na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016) oraz „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (2016) dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, ze względu na tymczasowe dopuszczenie stosowania zbiorników bezodpływowych na ścieki komunalne.

7.2.3. Klimat, w tym mitygacja i adaptacja do globalnych zmian klimatu

W trakcie realizacji ustaleń projektu „Planu...” będzie postępować modyfikacja lokalnych warunków klimatycznych, związana ze zmianami charakteru warstwy czynnej – granicznej między atmosferą a podłożem. W przypadku budowy nowych budynków powiększy się powierzchnia terenów sztucznych, co powoduje m.in. zmiany warunków termicznych (wzrost temperatury) i wilgotnościowych (spadek wilgotności). Powstające obiekty kubaturowe wpływać także będą na lokalne zmiany usłonecznienia i lokalnych warunków anemometrycznych.

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

Mitygacja zmian klimatu obejmuje niwelowanie przyczyn powstawania globalnego ocieplenia, w tym działania zmierzające do zahamowania zmian klimatu, takie jak ograniczanie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery poprzez redukcję spalania paliw

kopalnych, podnoszenie efektywności energetycznej czy oszczędzanie energii.

W odniesieniu do zapisów projektu „Planu ...” (rozwój nowych terenów osadnictwa) działania mitygacyjne, polegać mogą na łagodzeniu przyczyn występowania zjawiska zmiany klimatu związanych z działalnością człowieka, w tym m.in. podnoszenia efektywności energetycznej planowanych obiektów kubaturowych, działań z zakresu oszczędności energii i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych ze źródeł ciepła. Przeciwdziałanie występowaniu zmian klimatu można pośrednio uzyskać poprzez ochronę zasobów wodnych czy zachowanie zbiorowisk roślinnych.

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

W związku z realizacją ustaleń projektu „Planu...” w obrębie i w bezpośrednim otoczeniu terenów zainwestowanych wystąpią nieznaczne, lokalne zmiany topoklimatyczne. Zmiany te nie będą miały znaczenia dla funkcjonowania ekosystemów na obszarze projektu „Planu...” i w jego otoczeniu oraz dla warunków życia ludzi. Należy wdrażać działania z zakresu mitygacji do zmian klimatu (np. zachowanie i urządzenie jak największej powierzchni terenów zieleni) i adaptacji do skutków zmian klimatu (m.in. rozwiązania organizacyjne i techniczne, w tym zwłaszcza z zakresu odprowadzania wód opadowych i wzmocnienia konstrukcji dachów).

7.2.4. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego

Ewentualna emisja zanieczyszczeń powietrza w trakcie realizacji ustaleń projektu „Planu...” (praca sprzętu budowlanego i transport materiałów budowlanych, pylenie w wyniku składowania materiałów budowlanych), będzie miała charakter krótkotrwały i ograniczony przestrzennie. Ograniczenie 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 projektowanej zabudowy mieszkaniowej;
- motoryzacyjne zanieczyszczenia powietrza (z układu komunikacyjnego).

W celu ograniczenia zanieczyszczenia powietrza, zaopatrzenie projektowanej zabudowy w ciepło powinno odbywać się zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami odrębnymi. Zgodnie z projektem „Planu ...” zaopatrzenie w ciepło ma być zapewnione z indywidualnych niskoemisyjnych lub bezemisyjnych źródeł ciepła. W projekcie „Planu ...” dopuszczono również lokalizowanie indywidualnych urządzeń, instalacji, obiektów związanych z wykorzystywaniem odnawialnych źródeł energii (tzw. mikroinstalacje).

Obsługa komunikacyjna planowanego na obszarze projektu „Planu ...” zainwestowania przyczyni się do zwiększenia natężenia ruchu samochodowego. Ruch samochodowy związany

z obsługą nowego zainwestowania osadniczego (zabudowa mieszkaniowa) może spowodować pogorszenie stanu aerosanitarnego powietrza atmosferycznego na obszarze projektu „Planu...” i w jego sąsiedztwie. Obliczeniowa prognoza wzrostu emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych jest aktualnie niemożliwa, ze względu na brak niezbędnych danych dotyczących przewidywanego natężenia ruchu (uzależnione od szczegółowych rozwiązań komunikacyjnych, rodzaju prowadzonej działalności itp.). Nie prognozuje się jednak aby było to oddziaływanie znaczące.

W nawiązaniu do obecnych tendencji proekologicznych na rynku motoryzacyjnym, w przyszłości spodziewany jest jednostkowy spadek emisji zanieczyszczeń przez pojazdy samochodowe.

W granicach obszarów projektu „Planu ...” funkcjonować będą niskoemisyjne lub nieemisyjne źródła ciepła. W wyniku wdrożenia ustaleń projektu „Planu ...” wzrośnie emisja zanieczyszczeń do atmosfery. Jest to nieuniknione na terenach nowego zainwestowania. Na obszarze projektu „Planu...” zalecane jest zainstalowanie niskoemisyjnych lub bezemisyjnych źródeł ciepła oraz dopuszczono sytuowanie mikroinstalacji związanych z wykorzystywaniem odnawialnych źródeł energii. Odnawialnych źródeł energii. Przekształcenia funkcjonalne związane z realizacją ustaleń projektu „Planu...” mogą spowodować zwiększenie natężenia ruchu pojazdów i w konsekwencji wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych.

7.2.5. Hałas

Na etapie budowy nowych obiektów kubaturowych oraz infrastruktury technicznej i komunikacyjnej odczuwalny będzie okresowy wzrost natężenia hałasu, związany z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów budowlanych.

Hałas powstający na etapie budowy jest krótkotrwały, o lokalnym charakterze i ustąpi po zakończeniu robót. Jego uciążliwość akustyczna zależna będzie od odległości od placu budowy oraz od czasu pracy poszczególnych urządzeń. Ograniczenie ww. uciążliwości akustycznych można osiągnąć m. in. przez odpowiednią organizację prac (np. prowadzenie ich poza godzinami nocnymi) oraz zastosowanie w pracach budowlanych i montażowych sprzętu spełniającego wymagania stawiane urządzeniom używanym na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005, Nr 263, poz. 2202 ze zm.).

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

- ruch samochodowy związany z obsługą komunikacyjną nowych obiektów;
- praca maszyn rolniczych na terenach rolnych w sąsiedztwie (okresowo).

Na obecnym etapie procedury planistycznej (brak danych dotyczących dokładnego charakteru projektowanego zainwestowania, natężeń ruchu oraz charakteru planowanych

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

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

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

7.2.6. Pole elektromagnetyczne

Przez obszar projektu „Planu ...” przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne niskiego napięcia, które nie stanowią jednak źródła ponadnormatywnego natężenia pola elektromagnetycznego.

W projekcie „Planu ...” dopuszczono lokalizację podziemnych i napowietrznych linii niskich napięć, podziemnych i napowietrznych, a także urządzeń infrastruktury technicznej.

Realizacja ustaleń projektu „Planu...” spełniać będzie przepisy Rozporządzenia 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).

Podsumowując, w związku z realizacją ustaleń projektu „Planu...” nie przewiduje się wystąpienia ponadnormatywnego pola elektromagnetycznego na terenach dostępnych dla ludzi.

7.2.7. Gospodarka odpadami

Funkcjonowanie obiektów mieszkaniowych skutkować będzie powstawaniem odpadów bytowych i technologicznych. W projekcie „Planu...” w zakresie gospodarki odpadami zapisano: *ustala się obowiązek gromadzenia odpadów komunalnych w pojemnikach sytuowanych na własnym terenie, w miejscu do tego przeznaczonym, uwzględniającym możliwość ich segregacji; gromadzenie, wywóz, unieszkodliwianie i utylizacja odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami ustaw oraz uchwalonymi przepisami lokalnymi, gospodarowanie innymi odpadami niż komunalne - zgodnie z przepisami odrębnymi ustawy o odpadach.*

Ze względu na charakter planowanych obiektów można wykluczyć ewentualności wytwarzania w nich odpadów uznanych za niebezpieczne w rozumieniu ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2016, poz. 1987 ze zm.).

Odzysk odpadów i ich magazynowanie do czasu odbioru (przez firmy specjalistyczne) lub przekazania (do najbliższej położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione) musi się odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, a zwłaszcza z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2016, poz. 1987 ze zm.) i prawem lokalnym.

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

7.2.8. Roślinność, fauna i różnorodność biologiczna

Roślinność

Realizacja ustaleń projektu „Planu...” spowoduje likwidację agrocenoz oraz roślinności ruderalnej na terenach nowego zainwestowania. W przypadku lokalizacji podziemnej infrastruktury technicznej oddziaływanie to będzie miało miejsce tylko na etapie inwestycyjnym i będzie znacznie ograniczone przestrzennie. Minimalny procent powierzchni terenów biologicznie czynnych w stosunku do powierzchni działki wynosi:

- 60 % dla terenów MN;
- 70% dla terenów US.

Przy kształtowaniu terenów zieleni należy używać gatunków rodzimych, zgodnych geograficznie oraz siedliskowo.

Ewentualna wycinka drzew musi uwzględniać przepisy ustawy o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2016, poz. 2134 ze zm.).

Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu „Planu...” do najistotniejszych źródeł powstawania ewentualnych, negatywnych przekształceń istniejącej roślinności należeć będzie penetracja terenu przez ludzi – mieszkańców. Intensywna penetracja terenu może potencjalnie spowodować zniszczenia przejawiające się likwidacją roślinności runa i podszytu oraz zmianami struktury gatunkowej szaty roślinnej na sąsiadujących terenach.

Przy odpowiednim zagospodarowaniu terenu, miejsc postojowych oraz stosowaniu ogólnie obowiązujących przepisów możliwa jest znaczna minimalizacja przekształceń biosfery w wyniku oddziaływania użytkowania terenu na obszarach projektu „Planu...”.

Realizacja dopuszczonego w projekcie „Planu...” zainwestowania wraz z towarzyszącą infrastrukturą komunikacyjną i techniczną spowoduje w głównej mierze likwidację roślinności ruderalnej i segetalnej.

Fauna

Na etapie inwestycyjnym projektu „Planu ...”, nie prognozuje się wystąpienia istotnych oddziaływań na siedliska fauny poza fauną glebową, która ulegnie likwidacji w miejscach posadowienia nowych obiektów budowlanych i elementów infrastruktury technicznej i dojazdów. W efekcie uciążliwości związanych z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego

(hałas, spaliny, drgania, zagrożenie fizyczne) i dojazdami na place budowy wystąpi płoszenie fauny – dotyczyć to będzie przede lokalnej awifauny. Fauna wyemigruje prawdopodobnie okresowo na sąsiednie tereny, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji, o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych (przede wszystkim niektóre gatunki ptaków, gryzoni i owadów). Obserwacje terenowe wykazują, że płoszenie fauny w trakcie prac budowlanych sięga kilkuset metrów od placów budów, w zależności od ich charakteru. Jest to typowe oddziaływanie okresowe.

Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu „Planu ...” wystąpi dalsza synantropizacja fauny, zwłaszcza pospolitych gatunków ptaków i drobnych ssaków (gryzoni), typowych dla terenów zabudowanych. Głównym czynnikiem oddziaływania na faunę, a zwłaszcza na ptaki, na tym etapie będzie obecność ludzi. Reakcja ptaków na ten czynnik polega na tymczasowym oddaleniu się poza dość stały i zwykle charakterystyczny dla gatunku (lub lokalnej populacji) dystans ucieczki.

W efekcie wdrożenia ustaleń projektu „Planu ...” wystąpi przede wszystkim dalsza synantropizacja fauny, zwłaszcza pospolitych gatunków ptaków i drobnych ssaków oraz płoszenie fauny na etapach budowy i eksploatacji planowanej zabudowy.

Różnorodność biologiczna

Tereny silnie przekształcone antropogenicznie - użytkowane rolniczo - nie stanowią istotnej funkcji w utrzymaniu różnorodności biologicznej. Na terenach nowego zainwestowania różnorodność biologiczna uwarunkowana będzie charakterem nasadzeń roślinności towarzyszącej.

Na obszarze projektu „Planu ...”, ze względu na dotychczasowe przekształcenia antropogeniczne środowiska, w tym występowanie głównie upraw rolnych, nie przewiduje się istotnego zmniejszenia różnorodności biologicznej obszaru w stosunku do stanu aktualnego.

7.2.9. Formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000

Obszary planowanego zainwestowania projektu „Planu...” położone są poza zasięgiem terytorialnych form ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2016, poz. 2134 ze zm.).

Obszary Natura 2000

Najbliżej w stosunku do obszaru projektu „Planu ...” znajduje się obszar Natura 2000 mający znaczenie dla Wspólnoty „Dolina Łobożanki PLH300040” - ok. 320 m na południowy wschód od granic terenów 11-12.MN w obrębie Stare Gronowo. Ze względu na położenie poza granicami projektu „Planu...” oraz lokalny charakter nowego zainwestowania, nie prognozuje się negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000.

Ze względu na niewielki zakres terytorialny dopuszczonego zainwestowania i lokalny charakter jego oddziaływania na środowisko wdrożenie ustaleń projektu „Planu ...”:

- nie wpłynie negatywnie na gatunki ptaków stanowiących przedmiot ochrony obszarów Natura 2000;
- nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych obszarów Natura 2000 oraz stanu siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt;
- nie pogorszy integralności obszarów Natura 2000 lub ich powiązań z innymi obszarami, a także nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000.

Ochrona gatunkowa

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2016, poz. 2134 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 UE j. 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 ustalane strefy ochrony.*

Szczegółowe przepisy w zakresie ochrony gatunkowej zawiera ustawa o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2016, poz. 2134 ze zm.) oraz rozporządzenia wykonawcze do niej:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183).

Na obszarze projektu „Planu...”, o rolniczym charakterze, nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin i grzybów.

Potencjalne zagrożenia dla chronionych gatunków zwierząt, głównie ptaków, w wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu ...”, to przede wszystkim ich płoszenie (na terenach zabudowanych oraz na terenach upraw rolnych w okresie prac polowych. Będą to oddziaływania nieznaczne, niezagrażające populacjom chronionych gatunków.

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” wymaga uwzględnienia wymogów dotyczących ochrony gatunkowej chronionych roślin, zwierząt i grzybów, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2016, poz. 2134 ze zm.) i rozporządzeniami wykonawczymi do niej. Przy przestrzeganiu obowiązujących przepisów prawa nie wystąpi negatywne oddziaływanie

na chronione gatunki.

7.2.10. Zasoby naturalne

Zasoby agroekologiczne

Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują grunty rolne najwyższych klas bonitacyjnych I-III, podlegające ochronie prawnej, zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1161), wymagające zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze.

Zasoby leśne

Na obszarach projektu „Planu...” nie występują lasy, mimo że obowiązujący „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych do zalesienia położonych w gminie Debrzno” (2009) zakładał przeznaczenie analizowanych terenów pod zalesienia. Realizacja ustaleń projektu „Planu...” nie będzie miała zatem wpływu na zasoby leśne.

Zasoby wodne

Oddziaływanie ustaleń projektu „Planu...” na zasoby wodne związane będzie m.in. ze wzrostem zapotrzebowania na wodę dla obszarów planowanego osadnictwa.

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej projekt „Planu ...” zawiera korzystne środowiskowo docelowe ustalenia, nie powodujące zagrożeń dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Dyskusyjnym zapisem w projekcie „Planu...” jest dopuszczenie tymczasowego odprowadzania ścieków komunalnych z terenów projektowanej zabudowy do zbiorników bezodpływowych – do czasu podłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej.

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” spowoduje wzrost zapotrzebowania na wodę. Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” może utrudnić osiągnięcie celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016) oraz „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (2016) dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, ze względu na tymczasowe dopuszczenie stosowania zbiorników bezodpływowych na ścieki komunalne.

7.2.11 Krajobraz

Na obszarze projektu zmiany „Planu ...” dopuszczono rozwój nowej zabudowy z zasadami i ograniczeniami zapisanymi w projekcie „Planu...”. Zmiany krajobrazowe związane z realizacją nowej zabudowy dopuszczanej w projekcie „Planu ...”, zależne będą od ich standardu i formy architektonicznej, jakości wykonania oraz charakteru urządzonej zieleni towarzyszącej.

Dla nowej zabudowy projekt „Planu...” wprowadza ograniczenia wysokości budynków i budowli oraz wymogi w zakresie stosowania materiałów budowlanych.

Przy zastosowaniu wymogów projektu „Planu”, zwłaszcza:

- maksymalnego zachowania terenów zieleni towarzyszącej;
- zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- odpowiednio wysokich standardów wykonania,

istnieje możliwość ukształtowania zespołu zabudowy i zieleni o dużych walorach estetycznych. Ostateczny efekt krajobrazowy będzie również zależny od formy architektonicznej zabudowy oraz standardu wykonania oraz jakości urządzonej zieleni.

Realizacja ustaleń projektu „Planu...” spowoduje przekształcenie krajobrazu (intensyfikacja zainwestowania osadniczego: zabudowa mieszkaniowa). Podsumowując, przy założeniu wdrożenia ustaleń projektu „Planu ...” dotyczących zasad kształtowania ładu przestrzennego i kompozycji urbanistycznej, dopuszczone w nim zainwestowanie nie wpłynie negatywnie na krajobraz. Ostateczne zmiany krajobrazowe zależne będą od standardu i formy architektonicznej zabudowy, jakości jej wykonania oraz charakteru urządzonej zieleni.

7.2.12. Zabytki i dobra materialne

Na obszarach projektu „Planu ...” i w jego sąsiedztwie nie występują zabytki, chronione na podstawie Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. 2014, poz. 1446, ze zm.).

W sąsiedztwie obszaru projektu „Planu...” **dobra materialne** reprezentowane są przez, zainwestowanie osadnicze, infrastrukturę komunikacyjną i techniczną.

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie spowoduje oddziaływania na zabytki. Umożliwione zostanie wprowadzenie dalszego zainwestowania (z zakresu osadnictwa i oraz rozbudowę lub budowę infrastruktury technicznej i komunikacyjnej). Nastąpi wzrost zasobności obszaru w dobra materialne.

7.2.13. 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.

Rejon obszaru projektu „Planu...” charakteryzuje się dobrymi, ekologicznymi warunkami życia ludzi, określonymi przede wszystkim przez korzystny stan sozologiczny środowiska,

walory krajobrazowe. Na obszarze opracowania nie występują obszary zagrożone powodzią. Otoczenie obszarów projektu „Planu ...”, stwarza przeciętne możliwości zaspokajania potrzeb rekreacyjnych.

Należy się spodziewać, że wraz z realizacją projektowanego zainwestowania nieznacznie wzrośnie poziom zanieczyszczeń powietrza, ulegnie zmianie klimat akustyczny oraz może wzrosnąć obciążenie obszaru projektu „Planu...” ruchem samochodowym. Oddziaływania te będą występować w ograniczonym zakresie.

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie spowoduje wystąpienia zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi, a docelowe wyposażenie obszaru w infrastrukturę techniczną w tym ochrony środowiska zapewni właściwe warunki życia ludzi.

7.3. Oddziaływania ustaleń na środowisko powierzchniowej eksploatacji złóż kruszywa naturalnego wraz z zabudową techniczno-produkcyjną

7.3.1. Przypowierzchniowa warstwa litosfery

Istotą powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych są przekształcenia budowy geologicznej podłoża i ukształtowania terenu. Do typowych i nieuniknionych przekształceń środowiska przyrodniczego związanych z eksploatacją powierzchniową należą:

- przekształcenie budowy geologicznej i naturalnych form ukształtowania terenu – powstanie dużego wyrobiska;
- likwidacja pokrywy glebowej - powstanie nadkład w postaci gleby i piasków gliniastych może być wykorzystany do rekultywacji wyeksploatowanych wyrobisk;
- uruchomienie procesów denudacyjnych na wystromionych skarpach wyrobiska, przede wszystkim osuwiskowych, także erozji wodnej i korozji (działalność erozyjna wiatru);
- potencjalne zagrożenia powierzchni terenu i gruntu produktami ropopochodnymi w sytuacjach awaryjnych.

Ww. oddziaływania związane z eksploatacją złóż będą głównie ograniczone do miejsca występowania udokumentowanego pokładu złoża. Na pozostałej (znajdującej się na południu) części terenów PG zlokalizowana będzie infrastruktura towarzysząca wydobywaniu.

Filary i pasy ochronne

W ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t. j. Dz. U. 2016, poz. 1131) wprost nie przedstawiono definicji filara ochronnego. Pośrednio wynika ona z art. 104 - jest to „obszar” w *granicach którego ruch zakładu górniczego może być zabroniony bądź może być dozwolony tylko w sposób zapewniający należyłą ochronę tych obiektów lub obszarów*.

Wyznaczenie filara ochronnego ma na celu ochronę sąsiednich terenów przed

negatywnymi skutkami eksploatacji. Filar ochronny w górnictwie odkrywkowym to część złoza kopaliny wraz z zalegającym nad nim nadkładem, poza obrzeżem wyrobiska, pozostawiony dla ochrony obiektów naziemnych przed negatywnym wpływem eksploatacji górniczej. Zgodnie z przepisami prawa geologicznego i górniczego w granicach filara ochronnego, ruch zakładu górniczego może być zabroniony bądź dozwolony tylko w sposób zapewniający należyłą ochronę obiektów lub obszarów, dla ochrony których wyznaczono filar ochronny.

Na załączniku 2a projektu „Planu...” przedstawiającym teren 17.PG wyrysowano filar ochronny wzdłuż obszaru wyrobiska o szerokości 30 m od alei drzew zlokalizowanej wzdłuż wschodniej granicy ww. terenu.

Szerokość pasów ochronnych dla kopalni odkrywkowych określa Polska Norma PN-G-02100:2013-12. „Górnictwo odkrywkowe – Pas zagrożenia i pas ochronny wyrobisk odkrywkowych – Użytkowanie i szerokość”. Szerokość pasa ochronnego wyrobiska wynosi 6 m od wszelkich terenów nienależących do użytkowników wyrobiska. Pas ochronny dla użytków leśnych jest równy minimum H (tzn. wysokość drzew), ale nie mniej niż 6 m od granicy użytku. Użytki leśne znajdują się na północ oraz zachód w bezpośrednim sąsiedztwie terenu oznaczonego jako 17.PG. Wyżej wymienione odległości określone zostały jako minimalne. Ich docelowa szerokość zostanie ustalona w projekcie zagospodarowania złoza, koncesji oraz w planie ruchu zakładu górniczego.

Przekształcenia litosfery w wyniku uruchomienia wydobywania złoza „Skowarnki III” na części obszaru projektu „Planu...” będą polegały głównie na przekształceniach budowy geologicznej podłoża i ukształtowania terenu. Projekt „Planu...” wprowadza wymóg stosowania działań minimalizujących ograniczających wyżej wymienione oddziaływania. Jednocześnie obowiązuje efektywna rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.

7.3.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują wody powierzchniowe. W bliskim sąsiedztwie obszaru projektu „Planu...” płynie rzeka Szczyra (w najbliższej odległości ok. 80 m na północny-zachód od granic terenu 17.PG. Istnieje możliwość wystąpienia zanieczyszczenia wód powierzchniowych rzeki zarówno przez spływ powierzchniowy oraz przedostanie się zanieczyszczeń wodami gruntowymi. Skutecznym sposobem zapobiegania takim sytuacjom jest właściwe utrzymanie sprzętu, maszyn i środków transportu.

W wyniku eksploatacji kruszywa znacząco zmniejszy się pakiet osadów pokrywających poziomy wód gruntowych, w związku z czym eksploatacja surowca powinna odbywać się w sposób zapewniający ochronę wód.

Projekt „Planu...” ustala nakaz stosowania rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych w celu zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem warstwy wodonośnej i gruntu. Ponadto zapisy wprowadzają zakaz zmian stosunków wodnych, powodujących negatywne oddziaływania na tereny sąsiednie.

Nie przewiduje się włączenia terenu projektu „Planu...” do gminnych sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnej. Z kolei ścieki sanitarne zgodnie z ustaleniami projektu „Planu...”, w trakcie eksploatacji należy gromadzić w kontenerowych ustępach suchych. Wody opadowe z terenów utwardzonych należy podczyścić przed odprowadzeniem do odbiorników.

Wpływ ustaleń projektu „Planu...” na realizację założeń „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (2016)

Ustalenia „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (2016) scharakteryzowano w rozdz. 6.

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” dotycząca powierzchniowej eksploatacji złóż kruszywa naturalnego, może spowodować potencjalnie negatywne oddziaływanie na jakość wód podziemnych. Należy wprowadzić odpowiednie działania ograniczające możliwość wystąpienia negatywnego oddziaływania.

Przy zastosowaniu zapisów projektu „Planu...”, oddziaływanie na stosunki wodne terenu 17.PG projektu „Planu...” i jego otoczenia, związane z powierzchniową eksploatacją złoża „Skowarnki III” zostanie zminimalizowane. Realizacja ustaleń projektu „Planu...”, przy zachowaniu obowiązujących przepisów w zakresie ochrony wód, nie spowoduje powstania zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych oraz nie będzie miała wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitej części wód powierzchniowych RW600018188649 „Szczyra z Chrzastowa od dopł. z Borkowa” i jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 26 – PLGW600026.

7.3.3. Powietrze atmosferyczne i klimat

Powierzchniowa eksploatacja kopalin w zakresie oddziaływania na powietrze atmosferyczne spowoduje, m.in.: zanieczyszczenie atmosfery pyłami i przy dużej sile wiatru frakcją piaszczystą z pozbawionych roślinności wyrobisk oraz zanieczyszczenie atmosfery spalinami pochodzącym z transportu samochodowego i z urządzeń wydobywczych.

Ww. oddziaływania pośrednio mogą spowodować pogorszenie warunków siedliskowych roślin (zanieczyszczenie powietrza i pokrywy glebowej) i pogorszenie środowiskowych warunków życia ludzi. Generalnie będzie to oddziaływanie lokalne, ze względu na niewielki zakres obszarowy eksploatacji.

Wzrost zanieczyszczeń komunikacyjnych może wystąpić w wyniku ruchu pojazdów wykorzystywanych w ramach eksploatacji złóż kruszywa naturalnego i w wyniku transportu kruszywa do odbiorców.

Możliwość ograniczenia emisji zanieczyszczeń motoryzacyjnych do atmosfery dają odpowiednie kształtowanie parametrów technicznych modernizowanych dróg (odpowiednia geometria, typ nawierzchni, wzrost płynności ruchu pojazdów) i postęp technologiczny w produkcji samochodów, skutkujący spadkiem emisji jednostkowej.

Modyfikacje topoklimatu w wyniku oddziaływania powierzchniowej eksploatacji kruszywa naturalnego, polegać będą na zmianach:

- termicznych (większa pojemność cieplna w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła);
- anemometrycznych (powstanie lokalnej cyrkulacji jako efekt oddziaływania zmian ukształtowania terenu);
- wilgotnościowych.

W wyniku eksploatacji złoża kruszywa naturalnego na obszarze projektu „Planu...” wystąpi wzrost zanieczyszczenia atmosfery pyłami z terenu niepokrytych roślinnością wyrobisk oraz spalinami pochodzącymi z transportu samochodowego i z urządzeń wydobywczych. Realizacja zapisów projektu „Planu...” spowoduje lokalne zmiany topoklimatyczne w rejonie powierzchniowej eksploatacji złóż kruszyw naturalnych. Zmiany te nie będą miały znaczenia dla funkcjonowania przyrody w otoczeniu terenów eksploatacji i dla warunków życia ludzi.

7.3.4. Hałas

W wyniku dopuszczenia powierzchniowej eksploatacji złóż kruszyw naturalnych nowym źródłem hałasu będą, m.in. :

- mechaniczna eksploatacja kruszywa;
- ruch samochodowy, związany z transportem kruszywa.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. 2014, poz. 112). W Rozporządzeniu wskazane zostały normy akustyczne obowiązujące na obszarach chronionych, tj. na obszarach zabudowy mieszkaniowej z podziałem na zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, wielorodzinną, zagrodową. Najbliższa zabudowa chroniona akustycznie w rozumieniu ww. Rozporządzenia w sąsiedztwie obszaru projektu „Planu...” znajduje się w odległości ok. 600 m na południe od granic terenu 17.PG (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinną). Zasięg uciążliwości akustycznych dla środowiska prowadzonej działalności gospodarczej winien być ograniczony do granic terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Obszary chronione akustycznie znajdują się w odległości ok. kilkuset metrów od terenu planowanej eksploatacji złóż kruszywa naturalnego. Hałas generowany podczas wydobywania złóż, nie może przekraczać norm dla obszarów w otoczeniu. Ze względu na odległość od zabudowy nie przewiduje się ponadnormatywnego poziomu hałasu podczas wydobywania dla terenów w miejscowości Skowarnki.

7.3.5. Pole elektromagnetyczne

Na obszarze objętym projektem „Planu ...” i w jego sąsiedztwie nie występują źródła pola elektromagnetycznego, jak: linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia, stacje elektroenergetyczne wysokiego napięcia, czy stacje bazowe telefonii komórkowej. Projekt „Planu...” również nie przewiduje ich lokalizacji. W związku z powyższym nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych pól elektromagnetycznych na terenie dostępnych dla ludzi.

Nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych pól elektromagnetycznych na terenie projektu „Planu...”.

7.3.5. Gospodarka odpadami

Projekt „Planu...” w kwestii gospodarki odpadami wprowadza następujące zasady: *powstałe w trakcie eksploatacji oraz po zakończeniu odpady należy przekazać do unieszkodliwienia zgodnie z przepisami szczególnymi dot. odpadów, nakład nie nadający się dla potrzeb budowlanych i drogowych należy wykorzystywać na bieżąco na miejscu dla potrzeb rekultywacji; zużyte materiały eksploatacyjne z maszyn i pojazdów należy gromadzić w odpowiednio przygotowanych miejscach i przekazywać do utylizacji zgodnie z przepisami ustawy o odpadach; gospodarowanie odpadami komunalnymi zgodnie z obowiązującymi przepisami ustaw oraz uchwalonymi przepisami lokalnymi.*

Prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa powszechnego, nie stworzy zagrożeń dla stanu środowiska i warunków życia ludzi.

7.3.6. Roślinność, fauna i różnorodność biologiczna

W wyniku realizacji projektu „Planu...” w zasięgu obszaru dopuszczonej eksploatacji kruszywa nastąpi całkowita fizyczna likwidacja roślinności agrocenoz. Ponadto w związku z dopuszczoną eksploatacją, na obszarach projektu „Planu...” może wystąpić konieczność wycinki pojedynczych drzew i krzewów (np. wzdłuż dróg dojazdowych, na miedzach itp.). Uwarunkowania ochrony drzew i krzewów zawiera ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2016, poz. 2134).

Dopuszczona eksploatacja złóż kruszywa naturalnego i związana z nią działalność spowodują:

- fizyczną likwidację fauny glebowej (edafon);
- likwidację siedlisk fauny, głównie bezkręgowców lądowych i ptaków ;
- płoszenie zwierząt w trakcie prac eksploatacyjnych i transportu urobku samochodami.

W zasięgu korytarza ekologicznego rangi regionalnej Doliny Szczyry wyznaczonego w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016) znajdują się fragmenty obszarów „Planu...”. Według ustaleń „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016) w odniesieniu do ww. korytarza ekologicznego obowiązują m.in. następująca zasada:

3.1.5. *Zasada priorytetu ekologicznego – polegająca na stosowaniu rozwiązań techniczno-przestrzennych służących zachowaniu i podwyższeniu przyrodniczej, w tym krajobrazowej jakości przestrzeni i zapobiegania przekształceniom przestrzennym skutkującym utratą bądź istotnym obniżeniem walorów przyrodniczo-krajobrazowych, fragmentacją terenów przyrodniczo cennych oraz utratą łączności*

przestrzennej ekosystemów.

Realizacja ustaleń projektu „Planu...” w zakresie wydobycia kruszyw naturalnych na terenie oznaczonym jako 17.PG w granicach regionalnego korytarza ekologicznego Doliny Szczyry, musi spełniać ww. zapisy „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” (2016).

W wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu...” w zakresie wydobycia złóż kruszywa naturalnego w na terenie 17.PG likwidacji ulegnie głównie roślinność agrocenoz oraz siedliska bezkręgowców i kręgowców. Obniży to lokalnie różnorodność biologiczną, bez wpływu na różnorodność biologiczną w skali regionalnej.

7.3.7. Formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000

Teren oznaczony jako 17.PG znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru Natura 2000 „Dolina Szczyry” PLH220066 - na północny-wschód od granicy obszaru.

W ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2016, poz. 2134) w odniesieniu do obszarów Natura 2000 zapisano m. in., że:

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

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

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

Art. 34. 1. Jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych, właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska, a na obszarach morskich - dyrektor właściwego urzędu morskiego, może zezwolić na realizację planu lub działań, mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 lub obszary znajdujące się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 3 pkt 1, zapewniając wykonanie kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000.

2. W przypadku gdy znaczące negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk i gatunków priorytetowych, zezwolenie, o którym mowa w ust. 1, może zostać udzielone wyłącznie w celu:

- 1) ochrony zdrowia i życia ludzi;*
- 2) zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego;*

- 3) uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego;
- 4) wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.";

Art. 35a. W przypadku działań przewidzianych do realizacji w ramach planowanych przedsięwzięć, zezwolenie, o którym mowa w art. 34 ust. 1, zastępuje się decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach lub uzgodnieniem z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska, w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. (...).

Art. 36.1. Na obszarach Natura 2000, z zastrzeżeniem ust. 2, nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urządzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybicka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000.";

2. Prowadzenie działalności, o której mowa w ust. 1, na obszarach Natura 2000 wchodzących w skład parków narodowych i rezerwatów przyrody, jest dozwolone wyłącznie w zakresie, w jakim nie narusza to zakazów obowiązujących na tych obszarach.

Uzupełniające przepisy prawa powszechnego w odniesieniu do obszarów Natura 2000 wprowadza Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t. j. Dz. U. 2014, poz. 1713).

Znaczące, negatywne oddziaływanie na obszar Natura 2000 może wystąpić, gdy:

- nastąpi pogorszenie **korzystnego stanu siedlisk** przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt stanowiących cel ochrony,
- inwestycja wpłynie negatywnie **na korzystny stan gatunków**, dla których obszar został wyznaczony jako obszar Natura 2000,
- inwestycja pogorszy **integralność obszaru** Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami (**spójność sieci Natura 2000**).

Korzystny stan siedliska ma miejsce, gdy:

- jego naturalny zasięg i powierzchnia w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się,
- specyficzna struktura i funkcje konieczne do jego długotrwałego zachowania istnieją i prawdopodobnie będą istnieć w dającej się przewidzieć przyszłości,
- stan ochrony gatunków typowych dla tego siedliska jest korzystny.

Korzystny stan gatunku wynika z sumy oddziaływań na jego 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,
- istnieje i prawdopodobnie będzie istnieć siedlisko wystarczająco duże, aby utrzymać swoje populacje przez dłuższy czas.

Integralność obszaru Natura 2000 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.

Działalność wydobywcza, w przypadku dotrzymania wszystkich zapisów projektu „Planu...”, nie będzie miała negatywnego wpływu na obszar Natura 2000 „Dolina Szczyry” PLH220066.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody na obszarze gminy Debrzno, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów. Stan prawny w tym zakresie regulują:

- 1) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2016, poz. 2134);
- 2) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183);
- 3) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409);
- 4) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408).

Wg „Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia pn. Powierzchniowe wydobywanie kopaliny ze złoża Skowarnki III” (Napiórkowski i in. 2016) na obszarze planowanym do eksploatacji złoża nie występują chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt.

7.3.8. Zasoby naturalne

Ustalenia projektu „Planu...” umożliwią eksploatację zasobu naturalnego, jakim jest surowiec mineralny – kruszywo naturalne.

Eksploatacja złoża kruszywa naturalnego spowoduje wyłączenia terenów z produkcji rolnej (gleby kompleksów 5. i 6. przydatności rolnej). Eksploatacja złóż kruszywa naturalnego w obrębie obszaru projektu „Planu...” (2017) nie będzie wymagać przeprowadzenia procedury zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.

Zgodnie z Ustawą z dnia 03 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. 2017, poz. 1161 ze zm.) zmiana przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze przeprowadza się na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla gruntów klas bonitacyjnych I-III. Klasy takie nie występują na obszarze zmiany projektu „Planu ...” – terenie oznaczonym jako 17.PG.

Eksploatacja złóż kruszywa naturalnego spowoduje wyłączenie gruntów rolnych z produkcji rolnej. Nie będzie to wymagać zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze – brak gruntów klas bonitacyjnych I-III.

7.3.9 Krajobraz

W wyniku powierzchniowej eksploatacji złóż kruszywa naturalnego wystąpi całkowite przekształcenie krajobrazu terenu eksploatacji (z krajobrazu rolniczego w przemysłowy) i znaczące jego przekształcenie w otoczeniu.

Ekspozycja krajobrazowa terenu eksploatacji częściowo będzie ograniczona przez kompleksy leśne w bezpośrednim sąsiedztwie i otoczeniu. Tereny eksploatacji będą widoczne przede wszystkim z drogi gminnej nr 233042G.

W celu ograniczenia oddziaływania krajobrazowego, prace wydobywcze powinny być prowadzone w sposób etapowy: każda kolejna kwatera wyrobiskowa powinna być tworzona po rekultywowaniu poprzedniej.

W ramach rekultywacji poeksploatacyjnej zasadne jest zalesienie terenu.

Eksploatacja złóż kruszywa naturalnego spowoduje całkowite przekształcenie krajobrazu terenu eksploatacji i znaczące przekształcenie krajobrazu w jego otoczeniu. W ramach rekultywacji poeksploatacyjnej zasadne jest zalesienie terenu

7.3.10. Zabytki i dobra materialne

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują obiekty zabytkowe, nie jest on objęty strefami ochrony konserwatorskiej i nie występują na nim obszary ochrony archeologicznej.

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują również dobra materialne – teren użytkowany jest rolniczo.

7.3.11. Ludzie

Eksploatacja złóż kruszywa naturalnego w obrębie obszaru projektu „Planu...” spowoduje następujące, podstawowe oddziaływania na warunki życia ludzi i na ich zdrowie:

- oddziaływania bezpośrednie:
 - wzrost zagrożenia wypadkowego w związku ze wzmożonym transportem samochodowym na drogach dojazdowych do wyrobisk i na trasach docelowego transportu urobku;
- oddziaływania pośrednie przez pogorszenie warunków środowiskowych:
 - wzrost zanieczyszczeń powietrza w otoczeniu wyrobisk i wzdłuż tras dojazdowych do nich;
 - wzrost hałasu w otoczeniu wyrobisk i wzdłuż tras dojazdowych do nich;
 - pogorszenie walorów krajobrazowych w otoczeniu zabudowy zagrodowej.

Przekroczenia dopuszczalnych norm mogą dotyczyć przede wszystkim hałasu. Zagrożenie w tym zakresie dotyczy mieszkańców najbliższych zabudowań oraz jednostek

osadniczych na trasach transportu kruszywa.

Eksploatacja złóż kruszywa naturalnego stanowi przedsięwzięcie, które zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. 2016, poz. 71) należy do kategorii potencjalnie znacząco oddziałujących na środowisko.

7.4. Oddziaływanie skumulowane

Zainwestowanie osadnicze

Oddziaływania rozwoju osadnictwa, w tym na terenach nowopowstającej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, projektu „Planu ...” obejmować będą przede wszystkim:

- na etapie budowy typowe przekształcenia środowiska, w szczególności w zakresie przypowierzchniowej warstwy ziemi, zmiany w użytkowaniu gruntów (zmiana przeznaczenia na nierolnicze), likwidacji szaty roślinnej (głównie agrocenoz, ruderalnej) i zmian krajobrazu - będą to zmiany nieznaczne ze względu na dotychczasowe przekształcenia (obszary projektu „Planu ...” częściowo obejmują tereny w otoczeniu terenów zainwestowanych);
- na etapie funkcjonowania - emisja zanieczyszczeń (emisja ze źródeł ciepła) i hałasu oraz potencjalne oddziaływania na biosferę wynikające z użytkowania terenu.

W przypadku obiektów należących (w zależności od ich zakresu i parametrów) do kategorii mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, ich realizacja może wymagać przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (zob. rozdz. 7.6.).

Eksploatacja surowców

Dopuszczona w projekcie „Planu...” powierzchniowa eksploatacja surowca mineralnego środowisko spowoduje:

- likwidację i zmiany terenu użytkowanego rolniczo;
- likwidację siedlisk fauny i oddziaływane na warunki jej egzystencji,
- przekształcenia krajobrazu,
- zmiany warunków życia ludzi w otoczeniu terenów eksploatacji.

7.5. Podsumowanie oceny oddziaływania na środowisko i klasyfikacja oddziaływań

Klasyfikację oddziaływań ustaleń projektu „Planu...” na elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu, 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, poz. 1405 ze zm.) przedstawiono w tabelach 10 i 11.

Tabela 10 Klasyfikacja oddziaływań na środowisko ustaleń projektu „Planu ...” dla obszarów zainwestowania osadniczego.

Oddziaływania na środowisko	Rodzaje oddziaływania			Czas oddziaływania			Mechanizm oddziaływania			Ocena oddziaływania		
	bezpo-średnie	pośrednie	wtórne	krótkoter-minowe	średnio-terminowe	długo-terminowe	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 głównie agrocenoz i ruderalnej	X					X		X			X	X
Przekształcenie warunków siedliskowych	X		X			X		X				X
Przekształcenie obiegu wody		X				X		X				X
Oddziaływanie na faunę	X	X	X			X		X	X			X
Emisja zanieczyszczeń do atmosfery (samochody i sprzęt budowlany)	X			X				X				X
Emisja hałasu i wibracji (samochody i sprzęt budowlany)	X			X				X				X
Skumulowane oddziaływanie na bioróżnorodność	X	X	X			X		X	X			X
Zagrożenia dla form ochrony przyrody w otoczeniu												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	X
Emisja hałasu komunikacyjnego i technologicznego	X					X		X			X	X
Powstawanie ścieków sanitarnych i technologicznych i ich odprowadzenie do bezodpływowych zbiorników na ścieki sanitarne docelowo do kanalizacji sanitarnej;	X	X				X			X		X	X
Przekształcenia krajobrazu	X	X	X			X			X			X
Wpływ na dobra materialne	X	X	X			X			X	X		
Skumulowane oddziaływanie na roślinność, faunę i bioróżnorodność	X	X	X			X		X	X	X		X
Zagrożenia dla form ochrony przyrody		X				X			X			X
Powstanie odpadów (komunalnych i technologicznych)	X					X		X			X	X
Skumulowane oddziaływanie na zdrowie ludzi	X	X	X			X			X			X

Źródło: opracowanie własne

Tabela 11. Klasyfikacja oddziaływań na środowisko ustaleń projektu „Planu...” powierzchniowej eksploatacji surowca mineralnego, w tym **oddziaływania znaczące**

Oddziaływania na środowisko	Rodzaje oddziaływania			Czas oddziaływania			Mechanizm oddziaływania			Ocena oddziaływania		
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	krótko-terminowe	średnio-terminowe	długo-terminowe	chwilowe	okresowe	stałe	pozytywne	negatywne	neutralne
ETAP PRZYGOTOWANIA DO EKSPLOATACJI (BUDOWY) I EKSPLOATACJI												
Przekształcenia wierzchniej warstwy litosfery (wykopy)	X					X			X		X	
Likwidacja pokrywy glebowej	X					X			X		X	
Likwidacja roślinności agrocenoz	X					X			X		X	
Wpływ na faunę	X	X				X		X	X		X	
Emisja zanieczyszczeń do atmosfery (wyrobiska, samochody i sprzęt eksploatacyjny)	X				X			X			X	X
Emisja hałasu (samochody i sprzęt budowlany)	X				X			X			X	X
Powstanie odpadów	X			X				X			X	
Antropizacja krajobrazu	X					X			X		X	
Wpływ na ludzi – oddziaływanie skumulowane	X	X				X			X		X	X
Wpływ na formy ochrony przyrody (oddziaływanie na chronione gatunki)		X	X			X			X		X	
ETAP REKULTYWACJI (LIKWIDACJI)												
Rekultywacja środowiska abiotycznego	X				X				X	X		
Nasadzenia i sukcesja roślinności	X				X				X	X		
Pozytywne oddziaływanie na krajobraz		X			X				X	X		

7.6. Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko

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.) przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymaga realizacja następujących planowanych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko:

- 1) *planowanego przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;*
- 2) *planowanego przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.*

Zgodnie z przepisami wykonawczymi wydanymi na podstawie art. 51 ust. 8 ustawy Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. 2017, poz. 519 ze zm.), tj. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. 2016, poz. 71) do kategorii znacząco (zawsze lub potencjalnie) oddziaływujących na środowisko mogą należeć dopuszczone w projekcie „Planu...;

- zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 4 ha (na obszarach poza formami ochrony przyrody);
- budowa dróg o nawierzchni twardej o łącznej długości powyżej 1 km;
- sieci infrastruktury technicznej w zależności od ich długości i parametrów;
- wydobywanie kopalin ze złoża metodą odkrywkową na powierzchni obszaru górniczego nie mniejszej niż 25 ha *na terenie gruntów leśnych lub w odległości nie większej niż 100 m od nich.*

Ww. przedsięwzięcia należą lub mogą należeć (w zależności od ich zakresu i parametrów) do kategorii mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Procedurę oceny oddziaływania na środowisko przeprowadza się także w przypadku, gdy RDOŚ uzna, że zachodzi ewentualność negatywnego wpływu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 (fragment obszaru projektu „Planu...” znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru Natura 2000 „Dolina Szczyry” PLH220066 - na północny-wschód od granicy terenu 17.PG).

Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach może wymagać (dla przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko) uprzedniego wykonania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, która wykaże brak niekorzystnego wpływu na przyrodę parku krajobrazowego.

Elementem postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko na etapie opracowywania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest sporządzenie prognozy jego oddziaływania na środowisko - niniejsze opracowanie.

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 znaczną odległość gminy Debrzno od granic państwa (w najbliższej odległości ponad 100 km do granicy morskiej Polski) nie wystąpią niekorzystne oddziaływania transgraniczne.

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

Ograniczenie przekształceń środowiska i krajobrazu związanych z realizacją ustaleń projektu „Planu...” w zakresie lokalizacji zabudowy mieszkaniowej oraz towarzyszącej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej jest możliwe poprzez podjęcie następujących działań na etapie ich realizacji:

- maksymalne ograniczenie rozmiarów placów budowy w celu ograniczenia przekształceń wierzchniej warstwy litosfery;
- zabezpieczenie terenów poddanych niwelacjom, wykopom i/lub innym przekształceniom, za pomocą nasadzeń zieleni niskiej i ewentualnych umocnień mechanicznych (jeżeli takie są wymogi bezpieczeństwa);
- ochrona drzewostanu; ewentualna wycinka drzew na podstawie obowiązujących przepisów;
- kształtowanie terenów zieleni pełniących funkcje izolacyjno-krajobrazowe;
- rekultywacja terenów zniszczonych w procesie budowlanym;
- podłączenie do kanalizacji sanitarnej nowych obiektów;
- zakaz pogarszania warunków gruntowo-wodnych, w tym stanu sanitarnego gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych, obowiązek stosowania skutecznego systemu unieszkodliwiania ścieków sanitarnych;
- wzmożona dbałość o estetykę nowej zabudowy.

Ograniczenie przekształceń środowiska i krajobrazu związanych z realizacją ustaleń projektu „Planu...” w zakresie powierzchniowej eksploatacji surowca mineralnego uwarunkowane jest wdrożeniem następujących działań:

- nienaruszanie eksploatacją pierwszego poziomu wód podziemnych przez ograniczenie miąższości eksploatowanego złoża;
- złagodzenie skarp i rozplantowanie nadkładu złoża po zakończeniu eksploatacji - ukształtowanie terenu w sposób zbliżony do naturalnego, o płynnie zarysowanych powierzchniach;

- wykorzystanie nadkładu złoża do rekultywacji;
- przestrzeganie przepisów dotyczących ochrony gatunkowej zwierząt, roślin i grzybów oraz przepisów prawnych dotyczących siedlisk Natura 2000;
- zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, które w maksymalnym stopniu przyczynią się do ograniczenia pylenia transportowanego kruszywa (osłony, obudowy itp.) oraz zminimalizują oddziaływania akustyczne prowadzonej działalności;
- uwzględnienie oddziaływania skumulowanego zwłaszcza akustycznego i aerosanitarne związane z trwającą eksploatacją kruszywa w sąsiedztwie obszaru projektu „Planu...”;
- podczyszczenia wód opadowych spływających z terenów utwardzonych i zanieczyszczonych (drogi, place manewrowe, parkingi) w stopniu zapewniającym spełnienie wymagań obowiązujących przepisów.;
- przeprowadzanie rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych sukcesywnie z postępowaniem prac górniczych (każda, kolejna kwatera wyrobiskowa powinna być tworzona po zrehabilitowaniu poprzedniej, w celu ograniczenia skutków środowiskowo-krajobrazowych eksploatacji i zapewnienia efektywnej rekultywacji terenów poeksploatacyjnych);
- docelowe zagospodarowanie terenu, po przeprowadzeniu rekultywacji wyrobiska, przywracające walory krajobrazowe, charakterystyczne dla rejonu projektu „Planu ...”.

Zgodnie „Prawem geologicznym i górniczym (Dz. U. 2016, poz. 1131) na terenach planowanej eksploatacji w planie zagospodarowania przestrzennego można ustalić filary ochronne mające na celu zminimalizowanie oddziaływania wyrobiska na otoczenie. Ich lokalizacja i szerokość zostaną ustalone w projekcie zagospodarowania złoża, koncesji i w planie ruchu zakładowego (z uwzględnieniem Polskiej Normy PN-G-02100 Górnictwo odkrywkowe Szerokość pasów ochronnych wyrobisk odkrywkowych). Filary ochronne pozwolą na racjonalne wykorzystanie eksploatowanych surowców mineralnych, a jednocześnie zapewnią ochronę terenów sąsiednich przed negatywnymi skutkami eksploatacji.

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie spowoduje znaczącego oddziaływania na formy ochrony przyrody, w tym na obszary Natura 2000:

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

W związku z powyższym, nie ma potrzeby podejmowania działań z zakresu kompensacji przyrodniczej w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2016, poz. 2134 ze zm.).

10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU

Dla terenów nowego zainwestowania wskazana jest wyprzedzająca budowa kanalizacji sanitarnej i podłączenie nowych obiektów do niej, czyli rozbudowa infrastruktury technicznej umożliwiająca podłączenie nowych budynków do sieci kanalizacji sanitarnej, z pominięciem tymczasowego etapu korzystania ze zbiorników bezodpływowych.

Podstawowe, ogólne rozwiązanie alternatywne w stosunku do przewidzianych w projekcie „Planu...” (2017) terenów eksploatacji złóż kruszywa naturalnego, to ograniczenie zasięgu terytorialnego eksploatacji, przede wszystkim w rejonie bezpośredniego sąsiedztwa z kompleksami leśnymi.

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

Na obszarach projektu „Planu ...” szczególnie istotne są:

- monitoring systemów unieszkodliwiania ścieków, w tym okresowa (raz w roku) kontrola szczelności i systematycznego opróżniania zbiorników bezodpływowych (szamb) na ścieki sanitarne oraz ich likwidacja po zakończeniu budowy kanalizacji sanitarnej;
- ciągła kontrola systemu gospodarki odpadami.

Ponadto należy w sposób ciągły diagnozować zmiany w zakresie zagospodarowania przestrzeni na podstawie systematycznych inwentaryzacji (zadanie samorządu gminnego);

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

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

13. WYKAZ ŹRÓDEŁ INFORMACJI - SPIS LITERATURY, MATERIAŁÓW ARCHIWALNYCH I AKTÓW PRAWNYCH

- Aktualizacja Strategii Rozwoju Gminy Chmielno na lata 2014-2022. Uchwała nr 101/XXII/2015 Rady Miejskiej w Debrznie. 2015.
- Bezubik i in. 2014. Koncepcja sieci ekologicznej województwa pomorskiego dla potrzeb planowania przestrzennego.
- Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2016 r. 2017.
- Centralna Baza Danych Geologicznych. PIG.
- Centralny rejestr form ochrony przyrody (www.crfop.gdos.gov.pl).
- Diagnoza stanu i koncepcja ochrony środowiska przyrodniczo-kulturowego w województwie pomorskim. Materiały do monografii przyrodniczej Regionu Gdańskiego, T.8., 2002, praca zbior. pod red., A. Kostarczyka i M. Przewoźniaka, Gdańsk.
- Generalny Pomiar Ruchu 2010, 2015 Transprojekt-Warszawa Sp. z o.o.
- 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
- Klimaszewski M., 1978, Geomorfologia ogólna, PWN, Warszawa.
- Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju do roku 2030 (Uchwała Rady Ministrów z dnia 13.12.2011 r.).
- Kondracki J., 1998, Geografia fizyczna Polski, PWN, Warszawa.
- Kwiecień K. Taranowska S. Warunki klimatyczne [w] Studium geograficzno-przyrodnicze i ekonomiczne województwa gdańskiego. 1974. Gdańsk.
- Mapa Podziału Hydrograficznego Polski. KZGW.
- Mapy glebowo-rolnicze gm. Debrzno w skali 1:5.000. WODGiK w Gdańsku.
- Napiórkowski i in. 2016. Karta Informacyjna Przedsięwzięcia powierzchniowe wydobywanie kopaliny ze złoża Skowarnki III. Przedsiębiorstwo Obsługi Kopalń Surowców Mineralnych. Bydgoszcz.
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe fragmentów obszarów w gminie Debrzno dla potrzeb zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. 2017.
- 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 Odry. 2016.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. 2016.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030 (Uchwała Nr 318/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r.).
- Polska Norma PN-G-02100:2013-12. Górnictwo odkrywkowe. Pas zagrożenia i pas ochronny wyrobisk odkrywkowych. Użytkowanie i szerokość. 2013. Warszawa. PKN.
- Problematyka przyrodnicza w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, 1997, praca zbior. pod red. M. Teisseyre-Sierpińskiej, IGPiK, Warszawa.
- Problemy Ocen Środowiskowych.
- 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.
- Projekt System ochrony przeciwoświsiskowej SOPO.
- Przewoźniak M. 2005, Ochrona przyrody w planowaniu przestrzennym. Teoria – prawo-realizacja, Przegląd Przyrodniczy, t. XVI, z 1-2.

- Przewoźniak M., 2007a, Ochrona przyrody w planowaniu przestrzennym, czyli o tym, że przyroda jest krzywa, a jej ochrona w planowaniu przestrzennym nie jest prosta, Urbanista 1(49).
- Racinowski R., 1987, Wprowadzenie do fizjografii osadnictwa, PWN, Warszawa
- Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE.
- Raporty o stanie środowiska w województwie pomorskim w latach 2005 - 2016, 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
- 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 z późniejszymi zmianami. (Dz. U. 2016, poz. 138).
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014, poz. 1409).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014, poz. 1408).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016, poz. 2183).
- 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 Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (t. j. Dz. U. 2014, poz. 1173).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ze zm. (t. j. Dz. U. 2016, poz. 71).
- Strategia rozwoju województwa pomorskiego 2020 (Uchwała nr 458/XXII/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24 września 2012 r.).
- 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 Debrzno.
- Uchwała Nr LVI/271/2009 Rady Miejskiej w Debrznie z dnia 22 grudnia 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych do zalesienia położonych w gminie Debrzno”. Dz. Urz. Woj. Pom. 2010, Nr 50, poz. 892.
- Uchwała nr XXXV/260/97 Rady Miejskiej w Debrznie z dnia 24.10.1997 r. w sprawie wprowadzenia obszaru chronionego krajobrazu „Dolina rzeki Debrzynki”.
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz.U. 2015, poz. 909 ze zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (t. j. Dz. U. 2017, poz. 519 ze zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. 2016, poz. 2134 ze zm.).

-
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. „Prawo wodne” (t. j. Dz. U. 2017, poz. 1121).
- 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.).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2016, poz. 1987).
- Woś A., 1999, Klimat Polski, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
- www.geoportal.gov.pl
- www.geoserwis.gdos.gov.pl
- www.korytarze.pl
- www.kzgw.gov.pl
- www.mapy.isok.gov.pl
- www.mos.gov.pl
- www.natura2000.gdos.gov.pl
- www.portalgis.gdansk.rdos.gov.pl
- www.psh.gov.pl

14. SPIS DOKUMENTACJI KARTOGRAFICZNEJ

Spis rysunków

- Rys. 1. Położenie obszarów projektu „Planu ...” w gminie Debrzno.
- Rys. 2. Położenie obszaru projektu „Planu...” na tle JCW powierzchniowych.
- Rys. 3 Położenie obszaru projektu „Planu ...” na tle podziału na jednolite części wód podziemnych.
- Rys. 4. Obszar projektu „Planu ...” na tle „Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000 w Polsce” (Jędrzejewski i in. 2011).
- Rys. 5. Debrzno na tle projektu korytarzy ekologicznych zamieszczonego na stronie GDOŚ
- Rys. 6. Obszary projektu „Planu...” na tle „Koncepcji sieci ekologicznej województwa pomorskiego dla potrzeb planowania przestrzennego” (Bezubik i in. 2014), uwzględnionej w PZPW.
- Rys. 7 Położenie obszarów projektu „Planu ...” na tle obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych (wg danych PIG).
- Rys. 8. Położenie obszarów projektu „Planu ...” na tle form ochrony przyrody.

15. STRESZCZENIE PROGNOZY W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

1. Wprowadzenie

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu „Zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych do zalesienia położonych w gminie Debrzno”.

Obszar projektu „Planu ...” obejmuje rozcłonkowane tereny o łącznej powierzchni 243,53 ha, położone w siedmiu obrębach gminy Debrzno, w powiecie człuchowskim, w województwie pomorskim (rys. 1).

Na obszarze projektu „Planu...” aktualnie obowiązuje „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych do zalesienia położonych w gminie Debrzno” (Uchwała Nr LVI/271/2009 Rady Miejskiej w Debrznie z dnia 22 grudnia 2009 r., Dz. Urz. Woj. Pom. 2010, Nr 50, poz. 892, w którym obszary projektu „Planu ...” w zostały przeznaczone pod zalesienia.

2. Założenia projektu „Planu ...”

Na obszarze projektu „Planu ...” wyznaczono zostały następujące typy terenów:

- R – tereny rolnicze;
- MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- PG – tereny zabudowy techniczno-produkcyjnej związanej z eksploatacją surowców naturalnych;
- KDW – tereny dróg wewnętrznych.

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

Ustalenia projektu „Planu ...” nawiązują do dokumentów tj: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030, Aktualizacji Strategii Rozwoju Gminy Debrzno, Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Debrzno.

3. Środowisko przyrodnicze

Obszary projektu „Planu...” znajdują się w granicach dwóch mezoregionów: Pojezierza Krajeńskiego oraz Doliny Gwdy. Dolina Gwdy swoim zasięgiem obejmuje zachodnie i południowo-zachodnie fragmenty gminy Debrzno, pozostałe znajdują się w zasięgu Pojezierza Krajeńskiego.

W otoczeniu obszarów projektu „Planu ...” występują wysoczyzny morenowe, równiny sandrowe oraz rynny polodowcowe. W podłożu obszarów projektu „Planu ...” występują głównie piaski i gliny.

Na żadnym z obszarów projektu „Planu...” nie znajdują się wody powierzchniowe. Południowy fragment gminy Debrzno położony jest w zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 127 „Złotów- Piła- Strzelce Krajeńskie”. W zasięgu tego zbiornika

znajdują się w całości tereny w obrębach Buka oraz częściowo Stare Gronowo.

Według regionalizacji klimatycznej Polski autorstwa Wosia (1999) gmina Debrzno 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.

Szatkę roślinną na obszarach projektu „Planu ...” i w jego sąsiedztwie tworzą przede wszystkim agrocenozy gruntów rolnych, a także nieużytki, pojedyncze drzewa oraz roślinność ruderalna.

Ze względu na antropizację obszarów projektu „Planu ...” i położenie w otoczeniu terenów zainwestowanych występująca tu fauna jest typowa dla terenów obszarów użytkowanych rolniczo.

Część terenów objętych „Planem...” jest położona w granicach korytarzy ekologicznych różnych koncepcji związanych z dolinami rzek m. in. Szczyry, Debrzynki.

Na obszarze projektu „Planu ...” nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

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

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG) na obszarach projektu „Planu ...” znajdują się obszary predysponowane do występowania ruchów masowych. Informacje na temat obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych mają charakter poglądowy (wykonane są w bardzo ogólnej skali) i według zaleceń PIG nie należy ich wykorzystywać przy sporządzaniu planów zagospodarowania przestrzennego.

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

Do głównych przejawów antropizacji środowiska przyrodniczego obszarów projektu „Planu...” i jego sąsiedztwa należą:

- tereny użytkowania rolniczego, czego efektem są m.in. synantropizacja roślinności, degradacja struktury ekologicznej terenu oraz specyfika krajobrazu o cechach kulturowego krajobrazu;
- osadnictwo wiejskie rozproszone w otoczeniu – źródła zanieczyszczeń do atmosfery, ścieków komunalnych i gospodarczych oraz odpadów komunalnych i gospodarczych;
- droga krajowa nr 22 oraz drogi powiatowe, gminne i gruntowe; w sąsiedztwie obszarów projektu „Planu...”;
- linie elektroenergetycznych niskiego napięcia – źródło antropizacji krajobrazu.

Formy ochrony przyrody

Obszary projektu „Planu ...” w większości położone są poza zasięgiem terytorialnych form ochrony przyrody. Fragmenty terenów oznaczonych jako 41-42.R w położone są w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Rzeki Debrzynki”.

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” wymaga uwzględnienia wymogów dotyczących ochrony gatunkowej, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody i rozporządzeniami wykonawczymi do niej.

Na obszarach projektu „Planu ...” nie znajdują się planowane formy ochrony przyrody.

W najbliższym otoczeniu obszarów projektu „Planu...” spośród form ochrony przyrody występują:

- obszar Natura 2000 „Dolina Szczyry” PLH220066 - w bezpośrednim sąsiedztwie na północny-wschód od granicy obszaru projektu „Planu ...”, terenu oznaczonego jako 17.PG w obrębie Uniechów,
- rezerwat przyrody „Gaj Krajeński” – w minimalnej odległości ok. 550 m na południe od obszaru projektu „Planu ...” – terenów 14-15.MN w obrębie Stare Gronowo,
- Krajeński Park Krajobrazowy w bezpośrednim sąsiedztwie na wschód od granicy terenu 8. R w obrębie Stare Gronowo,
- Pomnik przyrody - dąb szypułkowy we wsi Skowarnki - znajduje się w odległości ok. 170 m na północny-wschód od terenu 18.R.

5. Dziedzictwo kulturowe

Na obszarach projektu „Planu ...” nie występują zabytki nieruchome, chronione. Na terenach oznaczonych jako 8.R oraz 41.R występują stanowiska archeologiczne, w tym stanowisko wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków objęte strefą częściowej ochrony archeologiczno-konserwatorskiej.

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

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

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

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” w większości porządkuje pod względem formalno-prawnym stan zagospodarowania przestrzennego terenów przeznaczonych dotychczas pod zalesienie w gminie Debrzno. Realizacja ustaleń projektu „Planu...” nie zmieni zatem faktycznego użytkowania w obrębie terenów określonych w projekcie zmiany „Planu” jako rolnicze (R) – **prognozuje się brak rzeczywistego wpływu ustaleń projektu „Planu...” na środowisko, dla terenów o tym oznaczeniu** (zmieni się tylko ich status formalno-prawny).

Przeanalizowano wpływ oddziaływań projektowanych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, a także terenu zabudowy techniczno-produkcyjnej związanej z eksploatacją surowców naturalnych.

ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ NA ŚRODOWISKO ZAINWESTOWANIA ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ

Oddziaływanie na przypowierzchniową warstwę litosfery i gleby

Wdrożenie ustaleń projektu „Planu...” spowoduje typowe i nieuniknione przekształcenia litosfery na etapie budowy dopuszczonego zainwestowania. Na etapie funkcjonowania ustaleń projektu „Planu ...” mogą wystąpić przekształcenia litosfery, polegające głównie na wydeptywaniu terenu w wyniku penetracji pieszej oraz rozjeżdżania terenu. Ograniczenie negatywnego oddziaływania na litosferę możliwe jest poprzez wprowadzenie zainwestowania terenu, tj. dojazdy, miejsca postojowe i parkingi.

Wody powierzchniowe i podziemne

Ze względu na małą skalę i zasięg przestrzenny planowanego zainwestowania osadniczego, przy właściwym funkcjonowaniu docelowo wszystkich elementów systemów unieszkodliwiania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych, przewidzianych w projekcie „Planu...”, nie wystąpi negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe oraz na wody podziemne. Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” może wpłynąć niekorzystnie na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (2016) oraz „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (2016) dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, ze względu na tymczasowe dopuszczenie stosowania zbiorników bezodpływowych na ścieki komunalne.

Powietrze atmosferyczne

W wyniku wdrożenia ustaleń projektu „Planu ...” wzrośnie emisja zanieczyszczeń do atmosfery, a stan zanieczyszczenia atmosfery może ulec pogorszeniu. Jest to nieuniknione na terenach osadniczych. Na obszarze projektu „Planu...” zalecane jest zainstalowanie niskoemisyjnych lub nieemisyjnych źródeł ciepła.

Na obecnym etapie procedury planistycznej brak danych do ilościowej oceny prognozowanego oddziaływania realizacji ustaleń projektu „Planu ...” na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.

Warunki akustyczne (hałas)

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

Klimat

Modyfikacje topoklimatu w wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu ...” wystąpią głównie na terenach planowanego zainwestowania, w wyniku oddziaływania nowo wprowadzonej zabudowy. Będą to przekształcenia nieznaczne ze względu na małą skalę i intensywność zabudowy i w większości, znaczny udział wymaganej powierzchni biologicznie czynnej.

Należy wdrażać działania z zakresu mitygacji do zmian klimatu (np. zachowanie i urządzenie jak największej powierzchni terenów zieleni, powierzchni biologicznie czynnych) i adaptacji do skutków zmian klimatu (m.in. rozwiązania organizacyjne i techniczne, w tym zwłaszcza z zakresu odprowadzania wód opadowych i wzmocnienia konstrukcji dachów).

Pole elektromagnetyczne

W wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu...” nie przewiduje się wystąpienia ponadnormatywnego pola elektromagnetycznego na terenach dostępnych dla ludzi. Realizacja ustaleń projektu „Planu...” spełniać będzie normy Rozporządzenia 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).

Gospodarka odpadami

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

Roślinność i różnorodność biologiczna

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” spowoduje w głównej mierze likwidację agrocenoz oraz roślinności ruderalnej.

Ewentualna wycinka drzew i krzewów musi być realizowana zgodnie z przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Zwierzęta

W efekcie wdrożenia ustaleń projektu „Planu ...” wystąpi przede wszystkim dalsza synantropizacja fauny, zwłaszcza pospolitych gatunków ptaków i drobnych ssaków oraz płoszenie fauny na etapach budowy i eksploatacji planowanej zabudowy.

Formy ochrony przyrody

Obszary planowanego zainwestowania projektu „Planu...” położone są poza zasięgiem terytorialnych form ochrony przyrody. Ze względu na niewielki zakres terytorialny dopuszczonego zainwestowania i lokalny charakter jego oddziaływania na środowisko wdrożenie ustaleń projektu „Planu ...”:

- nie wpłynie negatywnie na gatunki ptaków stanowiących przedmiot ochrony obszarów Natura 2000;
- nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych obszarów Natura 2000 oraz stanu siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt;
- nie pogorszy integralności obszarów Natura 2000 lub ich powiązań z innymi obszarami, a także nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000.

Zasoby naturalne

Dopuszczenie stosowania zbiorników bezodpływowych lub przydomowych/przyobiektowych oczyszczalni ścieków jest rozwiązaniem dyskusyjnym w aspekcie ich skuteczności dla ochrony środowiska, w związku z tym zalecana jest jak najszybsza realizacja rozwiązań docelowych. Korzystne jest ustalenie projektu „Planu ...” dotyczące podczyszczenia zanieczyszczonych wód opadowych przed odprowadzeniem do odbiornika.

Krajobraz

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

Zabytki i dobra materialne

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” umożliwi realizację nowego zainwestowania osadniczego – spowoduje to wzrost zasobności obszaru w dobra materialne.

Ludzie

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

ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ NA ŚRODOWISKO POWIERZCHNIOWEJ EKSPLOATACJI ZŁOŻ KRUSZYWA NATURALNEGO WRAZ Z ZABUDOWĄ TECHNICZNO-PRODUKCYJNĄ

Oddziaływanie na przypowierzchniową warstwę litosfery i gleby

Przekształcenia litosfery w wyniku uruchomienia wydobycia złoża „Skowamki III” na części obszaru projektu „Planu...” będą polegały głównie na przekształceniach budowy geologicznej podłoża i ukształtowania terenu. Projekt „Planu...” wprowadza wymóg stosowania działań minimalizujących ograniczających wyżej wymienione oddziaływania. Jednocześnie obowiązuje efektywna rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.

Wody powierzchniowe i podziemne

Przy zastosowaniu zapisów projektu „Planu...”, oddziaływanie na stosunki wodne terenu 17.PG projektu „Planu...” i jego otoczenia, związane z powierzchnią eksploatacja złoża „Skowarnki III” zostanie zminimalizowane. Realizacja ustaleń projektu „Planu...”, przy zachowaniu obowiązujących przepisów w zakresie ochrony wód, nie spowoduje powstania zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych oraz nie będzie miała wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitej części wód powierzchniowych „Szczyra z Chrzastowa od dopł. z Borkowa” i jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 26.

Powietrze atmosferyczne

W wyniku eksploatacji złoża kruszywa naturalnego na obszarze projektu „Planu...” wystąpi wzrost zanieczyszczenia atmosfery pyłami z terenu niepokrytych roślinnością wyrobisk oraz spalinami pochodzącymi z transportu samochodowego i z urządzeń wydobywczych. Realizacja zapisów projektu „Planu...” spowoduje lokalne zmiany topoklimatyczne w rejonie powierzchniowej eksploatacji złóż kruszyw naturalnych. Zmiany te nie będą miały znaczenia dla funkcjonowania przyrody w otoczeniu terenów eksploatacji i dla warunków życia ludzi.

Warunki akustyczne (hałas)

Obszary chronione akustycznie znajdują się w odległości ok. kilkuset metrów od terenu planowanej eksploatacji złóż kruszywa naturalnego. Hałas generowany podczas wydobywania złóż, nie może przekraczać norm dla obszarów w otoczeniu. Ze względu na odległość od zabudowy nie przewiduje się ponadnormatywnego poziomu hałasu podczas wydobywania dla terenów w miejscowości Skowarnki.

Pole elektromagnetyczne

W wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu...” nie przewiduje się wystąpienia ponadnormatywnego pola elektromagnetycznego na terenach dostępnych dla ludzi. Realizacja ustaleń projektu „Planu...” spełniać będzie normy Rozporządzenia 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).

Gospodarka odpadami

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

Roślinność i różnorodność biologiczna

W wyniku realizacji ustaleń projektu „Planu...” w zakresie wydobycia złóż kruszywa naturalnego w na terenie 17.PG likwidacji ulegnie głównie roślinność agrocenoz oraz siedliska bezkręgowców i kręgowców. Obniży to lokalnie różnorodność biologiczną, bez wpływu na różnorodność biologiczną w skali regionalnej.

Zwierzęta

W efekcie wdrożenia ustaleń projektu „Planu ...” wystąpi przede wszystkim dalsza synantropizacja fauny, zwłaszcza pospolitych gatunków ptaków i drobnych ssaków oraz płoszenie fauny na etapach budowy i eksploatacji planowanej zabudowy.

Formy ochrony przyrody

Obszary planowanego zainwestowania projektu „Planu...” położone są poza zasięgiem terytorialnych form ochrony przyrody. W przypadku dotrzymania wszystkich zapisów projektu „Planu...” oddziaływania na środowisko wdrożenia ustaleń projektu „Planu ...”:

- nie wpłynie negatywnie na gatunki ptaków stanowiących przedmiot ochrony obszarów Natura 2000;
- nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych obszarów Natura 2000 oraz stanu siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt;
- nie pogorszy integralności obszarów Natura 2000 lub ich powiązań z innymi obszarami, a także nie wpłynie na spójność sieci obszarów Natura 2000.

Zasoby naturalne

Eksploatacja złóż kruszywa naturalnego spowoduje wyłączenie gruntów rolnych z produkcji rolnej. Nie będzie to wymagać zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze – brak gruntów klas bonitacyjnych I-III.

Krajobraz

Eksploatacja złóż kruszywa naturalnego spowoduje całkowite przekształcenie krajobrazu terenu eksploatacji i znaczące przekształcenie krajobrazu w jego otoczeniu. W ramach rekultywacji poeksploatacyjnej zasadne jest zalesienie terenu.

Zabytki i dobra materialne

Na obszarze projektu „Planu...” nie występują obiekty zabytkowe, nie jest on objęty strefami ochrony konserwatorskiej i nie występują na nim obszary ochrony archeologicznej. Na obszarze projektu „Planu...” nie występują również dobra materialne – teren użytkowany jest rolniczo.

Ludzie

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

Oddziaływanie skumulowane

Oddziaływania rozwoju osadnictwa, w tym na terenach nowopowstającej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, projektu „Planu ...” obejmować będą przede wszystkim:

- na etapie budowy typowe przekształcenia środowiska, w szczególności w zakresie przypowierzchniowej warstwy ziemi, zmiany w użytkowaniu gruntów (zmiana przeznaczenia na nierolnicze), likwidacji szaty roślinnej (głównie agrocenoz, ruderalnej) i zmian krajobrazu - będą to zmiany nieznaczne ze względu na dotychczasowe przekształcenia;
- na etapie funkcjonowania - emisja zanieczyszczeń (emisja ze źródeł ciepła) i hałasu oraz potencjalne oddziaływania na biosferę wynikające z użytkowania terenu.

Dopuszczona w projekcie „Planu...” powierzchniowa eksploatacja surowca mineralnego środowisko spowoduje:

- likwidację i zmiany terenu użytkowanego rolniczo;
- likwidację siedlisk fauny i oddziaływane na warunki jej egzystencji,
- przekształcenia krajobrazu,
- zmiany warunków życia ludzi w otoczeniu terenów eksploatacji.

W przypadku obiektów należących (w zależności od ich zakresu i parametrów) do kategorii mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, ich realizacja może wymagać przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (zob. rozdz. 7.6.).

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 znaczną odległość gminy Debrzno od granic państwa (w najbliższej odległości ponad 100 km do granicy morskiej Polski) nie wystąpią niekorzystne oddziaływania transgraniczne.

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

Ograniczenie przekształceń środowiska i krajobrazu związanych z realizacją ustaleń projektu „Planu...” w zakresie lokalizacji zabudowy mieszkaniowej oraz towarzyszącej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej jest możliwe poprzez podjęcie następujących działań na etapie ich realizacji:

- maksymalne ograniczenie rozmiarów placów budowy w celu ograniczenia przekształceń wierzchniej warstwy litosfery;
- kształtowanie terenów zieleni pełniące funkcje izolacyjno-krajobrazowe;
- rekultywacja terenów zniszczonych w procesie budowlanym;
- podłączenie do kanalizacji sanitarnej nowych obiektów;

- zakaz pogarszania warunków gruntowo-wodnych, w tym stanu sanitarnego gruntu, wód powierzchniowych i podziemnych, obowiązek stosowania skutecznego systemu unieszkodliwiania ścieków sanitarnych;

Ograniczenie przekształceń środowiska i krajobrazu związanych z realizacją ustaleń projektu „Planu...” w zakresie powierzchniowej eksploatacji surowca mineralnego uwarunkowane jest wdrożeniem następujących działań:

- nienaruszanie eksploatacją pierwszego poziomu wód podziemnych przez ograniczenie miąższości eksploatowanego złoża;
- złagodzenie skarp i rozplantowanie nadkładu złoża po zakończeniu eksploatacji - ukształtowanie terenu w sposób zbliżony do naturalnego, o płynnie zarysowanych powierzchniach;
- wykorzystanie nadkładu złoża do rekultywacji;
- przestrzeganie przepisów dotyczących ochrony gatunkowej zwierząt, roślin i grzybów oraz przepisów prawnych dotyczących siedlisk Natura 2000;
- zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, które w maksymalnym stopniu przyczynią się do ograniczenia pylenia transportowanego kruszywa (osłony, obudowy itp.) oraz zminimalizują oddziaływania akustyczne prowadzonej działalności;
- podczyszczenia wód opadowych spływających z terenów utwardzonych i zanieczyszczonych (drogi, place manewrowe, parkingi) w stopniu zapewniającym spełnienie wymagań obowiązujących przepisów.;
- przeprowadzanie rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych sukcesywnie z postępem prac górniczych (każda, kolejna kwatera wyrobiskowa powinna być tworzona po zrehabilitowaniu poprzedniej, w celu ograniczenia skutków środowiskowo-krajobrazowych eksploatacji i zapewnienia efektywnej rekultywacji terenów poeksploatacyjnych);

Zgodnie „Prawem geologicznym i górniczym (Dz. U. 2016, poz. 1131) na terenach planowanej eksploatacji w planie zagospodarowania przestrzennego można ustalić filary ochronne mające na celu zminimalizowanie oddziaływania wyrobiska na otoczenie.

Realizacja ustaleń projektu „Planu ...” nie spowoduje znaczącego oddziaływania na formy ochrony przyrody, w tym na obszary Natura 2000.

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

Dla terenów nowego zainwestowania wskazana jest wyprzedzająca budowa kanalizacji sanitarnej i podłączenie nowych obiektów do niej, czyli rozbudowa infrastruktury technicznej umożliwiająca podłączenie nowych budynków do sieci kanalizacji sanitarnej, z pominięciem tymczasowego etapu korzystania ze zbiorników bezodpływowych.

Podstawowe, ogólne rozwiązanie alternatywne w stosunku do przewidzianych w projekcie

„Planu...” terenów eksploatacji złóż kruszywa naturalnego, to ograniczenie zasięgu terytorialnego eksploatacji, przede wszystkim w rejonie bezpośredniego sąsiedztwa z kompleksami leśnymi.

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

Na obszarach projektu „Planu ...” szczególnie istotne są:

- monitoring systemów unieszkodliwiania ścieków, w tym okresowa (raz w roku) kontrola szczelności i systematycznego opróżniania zbiorników bezodpływowych (szamb) na ścieki sanitarne oraz ich likwidacja po zakończeniu budowy kanalizacji sanitarnej;
- ciągła kontrola systemu gospodarki odpadami.

Ponadto należy w sposób ciągły diagnozować zmiany w zakresie zagospodarowania przestrzeni na podstawie systematycznych inwentaryzacji (zadanie samorządu gminnego);

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

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

- - -