

GMINA CHEŁMŻA



Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w miejscowości Kielbasin w rejonie autostrady i drogi wojewódzkiej

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE**

Spis treści

| | |
|--|----|
| 1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA..... | 2 |
| 2. CELE DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI..... | 3 |
| 3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY..... | 3 |
| 4. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA..... | 3 |
| 5. SYNTEZA USTALEŃ PROJEKTU..... | 5 |
| 6. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO..... | 6 |
| 7. STAN ŚRODOWISKA W OBSZARZE OPRACOWANIA..... | 6 |
| 7.1. Rzeźba terenu, warunki geologiczno- inżynierskie..... | 6 |
| 7.2. Kopaliny..... | 6 |
| 7.3. Gleby..... | 7 |
| 7.4. Warunki hydrologiczne..... | 8 |
| 7.5. Warunki klimatyczne, klimat akustyczny..... | 8 |
| 7.6. Flora..... | 9 |
| 7.6.1. Siedliska leśne..... | 9 |
| 7.6.2. Siedliska nieleśne..... | 10 |
| 7.7. Fauna..... | 10 |
| 8. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAPISÓW ZMIANY PROJEKTU..... | 10 |
| 10. ANALIZA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW..... | 10 |
| 11. ZBIORCZE ZESTAWIENIE PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU..... | 11 |
| 12. PRZEWIDYWANE SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU DLA POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA..... | 12 |
| 12.1. Wpływ na różnorodność biologiczną..... | 12 |
| 12.2. Wpływ na ludzi..... | 12 |
| 12.3. Wpływ na zwierzęta..... | 13 |
| 12.4. Wpływ na rośliny..... | 14 |
| 12.5. Wpływ na zasoby wodne..... | 14 |
| 12.6. Wpływ na powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny..... | 15 |
| 12.6.1. Zanieczyszczenia powietrza..... | 15 |
| 12.6.2. Oddziaływanie akustyczne..... | 16 |
| 12.7. Wpływ na powierzchnię ziemi i krajobraz..... | 16 |
| 12.8. Wpływ na zasoby naturalne..... | 17 |
| 12.9. Wpływ na zabytki i dobra materialne..... | 17 |
| 13. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ PRZYJĘTYCH W PROJEKCIE..... | 17 |
| 14. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA..... | 18 |
| 15. ŚRODKI MINIMALIZUJĄCE POTENCJALNE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA..... | 18 |
| 16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM..... | 18 |
| 17. MATERIAŁY WYJŚCIOWE..... | 19 |

1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem wykonanym w związku z prowadzeniem prac nad projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z uchwałą nr XXV/158/20 Rady Gminy Chełmża z dnia 31 marca 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w miejscowości Kiełbasin w rejonie autostrady i drogi wojewódzkiej.

Podstawę prawną niniejszej prognozy stanowią:

- 1) Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. UE. L 206 z 22.7.1992 z późn. zm.);
- 2) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. U. UE. L 20/7 z 26.1.2010 z późn. zm.);
- 3) Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) (Dz. U. z 1996 r. Nr 58, poz. 263);
- 4) Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska) (Dz. U. z 2003 r. Nr 2 poz. 17);
- 5) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. z 2004 r. Nr 168, poz. 1765);
- 6) 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 (Dz. U. Z 2010 r. Nr 77, poz. 510 z późn. zm.);
- 7) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.);
- 8) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Z 2011 r. Nr 237, poz. 1419);
- 9) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. Z 2012 r. poz. 81);
- 10) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity: Dz.U. 2014 poz. 112);
- 11) Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 1463);
- 12) Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1161);
- 13) Ustawa z dnia 31 sierpnia 1995 r. o ratyfikacji Konwencji o różnorodności biologicznej (Dz. U. z 1995 r. Nr 58, poz. 565);
- 14) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 20120 r. poz. 1219);
- 15) Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r. poz. 503);
- 16) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 poz. 55);
- 17) Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity: Dz. U. 2019 poz. 1862);
- 18) 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 poz. 283);
- 19) Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (tekst jednolity: Dz.U. 2020 poz. 981)

20) Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. Z 2020 poz. 310).

2. CELE DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest obligatoryjnym elementem procedury jego sporządzenia i stanowi dokument wykorzystany przez organy i instytucje opiniujące i uzgadniające projekt jako źródło informacji, służące dla podjęcia rozstrzygnięć w tej fazie prac nad jego opracowaniem.

Dokument ten stanowi opracowanie będące wynikiem przeprowadzenia postępowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, określonego przepisami 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.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia zapisy obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmża oraz opracowania ekofizjograficznego. Dokumenty te uwzględniają także ustalenia Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

W analizowanym w zapisach niniejszej prognozy projekcie planu miejscowego uwzględniono również inne dokumenty z zakresu rozwoju przestrzennego, czy ochrony środowiska przyrodniczego odnoszące się do terenów będących przedmiotem opracowania, w tym program ochrony środowiska gminy, plan gospodarki odpadami czy strategię rozwoju gminy.

3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Dla wykonania niniejszej prognozy przyjęto następujące założenia metodologiczne:

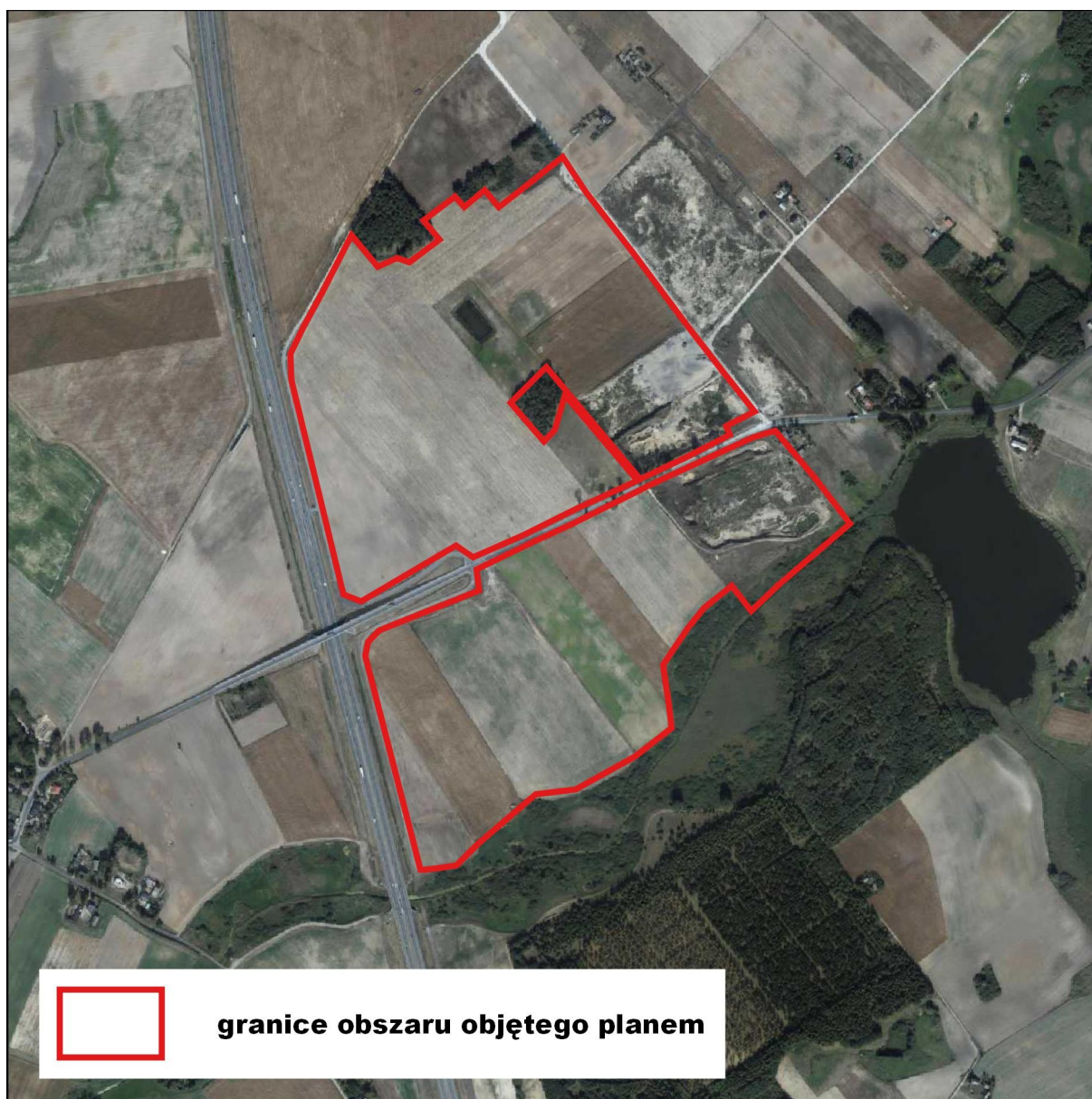
- 1) układ opracowania uwzględniać będzie zakres ustalony przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- 2) opracowanie prognozy będzie efektem analizy przewidywanych skutków wpływu ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, jakie mogą wynikać ze zmiany sposobów użytkowania terenu, a w szczególności z utrzymania realizacji, eksploatacji a także ewentualnej likwidacji obiektów budowlanych na warunkach ustalonych w dokumencie;
- 3) charakter tego wpływu oceniano metodami porównawczymi z sytuacjami powszechnie występującymi lub opisanymi w literaturze przedmiotu;
- 4) prognoza będzie mieć charakter zgodny ze skalą i zakresem merytorycznym dokumentu podstawowego;
- 5) w pracach nad prognozą wykorzystane będą podstawowe materiały źródłowe a także wyniki wizji terenowych dla sporządzenia szczegółowej inwentaryzacji stanu zagospodarowania obszaru opracowania.

4. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

Gmina Chełmża położona jest w powiecie toruńskim, w województwie kujawsko-pomorski, 20 kilometrów od Torunia i 40 od Bydgoszczy. Obszar objęty opracowaniem o łącznej powierzchni 56,8364 ha leży we wschodniej części gminy, w północno wschodniej części

obręb Kiełbasin, w odległości około 0,5 km od miejscowości o tej samej nazwie, w rejonie skrzyżowania autostrady A1 i drogi wojewódzkiej nr 649. Droga wojewódzka nie jest powiązana z ciągiem komunikacyjnym autostrady za pośrednictwem węzła drogowego, ruch na drodze jest przenoszony za pośrednictwem wiaduktu nad autostradą.

Na obszar opracowania składają się dwa tereny, rozdzielone pasem opisywanej drogi wojewódzkiej, pas drogowy autostrady wyznacza wschodnią granicę obszaru opracowania. Wzdłuż autostrady zlokalizowano drogi serwisowe, zapewniające obsługę komunikacyjną przyległych nieruchomości, w tym części działek objętych planem. Położenie obszaru opracowania przedstawiono na poniższej ilustracji.



Obszar objęty planem jest niezabudowany, w przeważającej części zagospodarowany w formie użytków rolnych. W części obszaru znajdują się udokumentowane złoża kopalin (piasków i żwirów), na części tych terenów podejmowane było we wcześniejszych było wydobywanie, obecnie tereny te służą jako miejsce składowania nadkładu oraz urobku z pobliskiej kopalni kruszywa, usytuowanej poza granicami planu.

Na otoczenie obszaru opracowania składają się:

- 1) od strony zachodniej: pas drogowy autostrady A1, w jego granicach obok jezdni autostrady zlokalizowano drogi serwisowe służące obsłudze terenów przyległych, w tym położonych w obszarze opracowania jak i poza jego granicami;
- 2) od strony północno zachodniej: tereny rolnicze oraz użytki leśne (dwa tereny o powierzchni odpowiednio: 1,1217 i 0,2038 ha);
- 3) od strony północno- wschodniej: tereny rolnicze oraz dawne pola eksploatacji powierzchniowej kruszywa, w odległości około 50 m na północ od granic obszaru położone jest pojedyncze siedlisko rolnicze, drugie siedlisko rolnicze, położone przy drodze wojewódzkiej graniczy bezpośrednio z obszarem opracowania, należy jednak zaznaczyć, że nie pełni ono obecnie swojej funkcji, budynki wchodzące w jego skład stanowią zaplecze socjalne funkcjonującego poza granicami planu zakładu wydobywczego, dawny budynek mieszkalny pełni obecnie funkcję biura kopalni;
- 4) od strony południowo- wschodniej: część granicy planu wyznacza koryto Toruńskiej Strugi – rzeki będącej prawostronnym dopływem Wisły, tereny wokół koryta rzeki to grunty podmokłe, mające status nieużytków, wraz z innymi terenami w biegu rzeki tworzą lokalny korytarz ekologiczny.

Dwa fragmenty obszaru opracowania przecina pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 649, droga ta stanowi podstawowy element obsługi komunikacyjnej obszaru. Ruch na drodze wojewódzkiej przenoszony jest za pośrednictwem wiaduktu nad autostradą, nie są one połączone w węzeł drogowy.

5. SYNTEZA USTALEŃ PROJEKTU

Przedmiotem projektu planu jest ustalenie przeznaczenia terenu zgodnego z zapisami obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, to jest terenów aktywności gospodarczej. W ramach tego przeznaczenia terenu w granicach objętych planem dopuszcza się lokalizację:

- 1) eksploatacji powierzchniowej kopalni;
- 2) urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW;
- 3) obiektów produkcyjnych, składów i magazynów.

Dodatkowo, jako uzupełniające przeznaczenie terenu dopuszczono lokalizację:

- 1) usług;
- 2) infrastruktury technicznej.

W zapisach dotyczących szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu wskazano, że:

- 1) ustala się zakaz lokalizacji obiektów związanych z prowadzeniem działalności zaliczonej zgodnie z przepisami odrębnymi do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- 2) dopuszcza się lokalizację inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;
- 3) ustala się zasięg stref ochronnych terenów lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW w granicach tożsamych z zasięgiem granic obszaru objętego planem.

Określono następujące zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- 1) w ramach działalności związanych z prowadzeniem eksploatacji powierzchniowej kopalni:
 - a) dopuszcza się lokalizację urządzeń, budynków i budowli służących obsłudze zakładu górniczego,

- b) masy ziemne i skalne powstałe w wyniku usuwania nadkładu oraz eksploatacji należy zagospodarować i wykorzystać do rekultywacji terenu zgodnie z przepisami odrębnymi,
- c) teren należy zagospodarować z uwzględnieniem projektu zagospodarowania złoża, planem ruchu kopalni, projektem rekultywacji wyrobiska, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) w ramach działalności związanych z lokalizacją urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW dopuszcza się:
 - a) budowę urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł w formie instalacji fotowoltaicznych,
 - b) lokalizację zabudowy służącej obsłudze urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł, lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej służącej obsłudze urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł,
- 3) w ramach działalności związanych z funkcjonowaniem obiektów produkcyjnych, składów i magazynów dopuszcza się:
 - a) lokalizację zabudowy zgodnie z określonymi planem parametrami i wskaźnikami kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu,
 - b) lokalizację usług,
 - c) dopuszcza się lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz budowli i obiektów obsługi komunikacyjnej,
- 4) zagospodarowanie terenów i obszarów górniczych w sposób wymieniony w pkt b, c, d może nastąpić po:
 - a) wygaszeniu istniejących koncesji na eksploatację złóż,
 - b) rozliczeniu zasobów istniejących złóż - wykreśleniu ich z bilansu złóż,
 - c) zrehabilitowaniu terenów po eksploatacji.

6. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

W obszarze opracowania nie odnotowuje się możliwości wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko w żadnej ze sfer działalności prowadzonych obecnie oraz zapisanych w projekcie planu.

7. STAN ŚRODOWISKA W OBSZARZE OPRACOWANIA

7.1. Rzeźba terenu, warunki geologiczno- inżynierskie

Obszar objęty projektem planu położony jest w makroregionie Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego, w mezoregionie Pojezierza Chełmińskiego, w obrębie równiny morenowej Wysoczyzny Chełmińskiej. Są to tereny o niewielkich deniwelacjach. Zbudowane z utworów piaszczysto-żwirowych akumulacji wodno-lodowcowej i lodowcowej. Nachylenie terenu nie przekracza 3% i opada w kierunku jeziora, a przeważające w podłożu gliny są dobre. Z punktu widzenia warunków inżynierskich dla lokalizacji zabudowy całość obszaru opracowania należy uznać za przydatną pod tym względem.

7.2. Kopaliny

W części obszaru znajdują się udokumentowane złoża kopaliny (piasków i żwirów):

- 1) Kielbasin IV;
- 2) Kielbasin V;
- 3) Kielbasin VI;
- 4) Kielbasin X;
- 5) Kielbasin XII;

- 6) Kielbasin XIII;
- 7) Kielbasin XIV;
- 8) Kielbasin PK;
- 9) Kielbasin PK-1;
- 10) Kielbasin S.

Dla części z nich na podstawie wydanych koncesji na wydobycie ustanowiono obszary i tereny górnicze, zgodnie z poniższym zestawieniem.

| Lp | NAZWA | STATUS | DATA WYZN. | DATA WAŻNOŚCI | POW. HA | DECYZJA | WYDAJĄCY | RODZAJ KOPALINY |
|----|-------------------|----------|------------|---------------|---------|----------------|--|-------------------|
| 1. | Kielbasin X | aktualny | 2013-09-19 | 2053-12-31 | 28024 | 269/W/ 2013 | Marszałek Województwa Kujawsko- Pomorskiego | PIASKI I ŻWIRY |
| 2. | Kielbasin XI | aktualny | 2010-03-26 | 2020-12-31 | 42523 | 197/W/10 | Marszałek Województwa Kujawsko- Pomorskiego | PIASKI I ŻWIRY |
| 3. | Kielbasin XIV | aktualny | 2020-03-10 | 2039-12-30 | 18179 | 2/E/2019 | Starosta Powiatowy - pow. Toruń | PIASKI I ŻWIRY |
| 4. | Kielbasin PK | aktualny | 2021-11-23 | 2036-12-30 | 19999 | 1/E/2021 | Starosta Powiatowy - pow. Toruń | PIASKI I ŻWIRY |
| 5. | Kielbasin PK-1 | aktualny | 2021-11-23 | 2036-12-30 | 10891 | 2/E/2021 | Starosta Powiatowy - pow. Toruń | PIASKI I ŻWIRY |

7.3. Gleby

Według dawnego podziału na regiony glebowo-rolnicze byłego województwa toruńskiego znaczna część gminy znajduje się w regionie chełmyńskim, który charakteryzuje się glebami wysokich klas bonitacyjnych od I do IV. Przeważają gleby brunatne (36% powierzchni gminy) oraz gleby biellicowe i pseudobiellicowe (35% powierzchni gminy). Występują również czarne ziemie (18% powierzchni gminy). Znajdują się one w bezodpływowych obniżeniach. Grunty rolne stanowią 89,5 % powierzchni gminy. Grunty orne to 83,25% powierzchni gminy. Są to gleby wysokoprodukcyjne tworzące kompleksy pszenne dobre (40%) i żytnie bardzo dobre (27%).

Wysoka przydatność rolnicza gleb oraz ukształtowanie terenu sprzyja intensywnemu wykorzystaniu gruntów rolnych w produkcji rolniczej. Skutkuje to zubożeniem środowiska przyrodniczego. Ze względu na znikomą lesistość terenu gleby są narażone na procesy erozyjne, w szczególności na erozję wietrzną i wodną. Ponadto intensywne rolnictwo polowe powoduje przenawożenie gleb związkami azotowymi i ich zakwaszanie (obecnie odczyn pH jest na poziomie 5,5, a w roku 1995 wynosił 6,6) oraz w znaczącym stopniu obniża udział próchnicy (obecnie 1%).

7.4. Warunki hydrologiczne

Pod względem hydrograficznym jest to obszar zlewni rzeki Wisły. W granicach opracowania występuje kilka rowów melioracyjnych, którymi teren odwadniany jest w kierunku

południowym. Cieki te mają charakter nizinny, reagując stosunkowo powoli na zmienne warunki hydrologiczne, kształtowane pod wpływem opadów atmosferycznych.

Głównym ciekim wodnym w sąsiedztwie opracowania jest rzeka Fryda (zwana Browiną) o długości 40,48 km, niesie wody ze wschodu w kierunku zachodnim. W okresie letnim częściowo wysycha. Wody Frydy są bardzo zanieczyszczone i nie zaliczają do żadnej klasy czystości. Głównym źródłem zanieczyszczeń wód były ścieki przemysłowe z cukrowni "Chełmża" oraz ścieki komunalne. Obecnie cukrownia ma obieg zamknięty wody w cyklu produkcyjnym niemniej, w mniejszym stopniu problemem pozostają także ścieki komunalne.

W bezpośrednim sąsiedztwie cieków wodnych występują grunty podmokłe. Głównie użytkowane jako trwałe użytki zielone, w nieznacznym stopniu zadrzewione i zakrzewione. Na południe od wsi Bielczyny, w bliskim sąsiedztwie położone jest jezioro Głuchowskie (Bielczyńskie Głuchowskie) o powierzchni 24ha i głębokości do 6m (inne źródła podają powierzchnię 26ha i maksymalną głębokość do 3m). Jest to jezioro wytopiskowe, powstałe w wyniku wytapiania się lądolodu. Stanowi ono w tym rejonie główny odbiornik wód opadowych i roztopowych. Tereny opracowania położone są poza zasięgiem wód powodziowych.

Obszar gminy Chełmża położony jest w regionie V – pomorskim występowania zwykłych wód podziemnych, w którym czwartorzędowe piętro wodonośne charakteryzuje się niską wartością odnawialności. Wody użytkowe występują w czwartorzędowych utworach piaszczystych i piaszczysto-żwirowych na głębokości do 120 m. w zachodniej i północno-zachodniej części gminy poziom wód użytkowych znajduje się na głębokości ponad 50m. Zasoby wód czwartorzędowych są niskie. Pierwsze zwierciadło wód gruntowych występuje na głębokości około 2m. Obszar opracowania znajduje się poza granicami głównego zbiornika wód podziemnych.

Głównym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych jest intensywna gospodarka rolna i związana z nią emisja związków azotowych do gleb i wód. Powoduje to przeżyźnienie wód powierzchniowych. Proces ten jest zauważalny w jeziorze Głuchowskim. Jednym z zadań wskazanych w Programie ochrony środowiska gminy Chełmża wskazano konieczność odtwarzania śródpolnych zbiorników wodnych, mających na celu między innymi "przechwytywanie" biogenów spływających z pól.

7.5. Warunki klimatyczne, klimat akustyczny

Warunki klimatyczne obszaru należą do dobrych. Warunki klimatyczne nie odbiegają od warunków panujących w całym regionie. Występuje tu klimat przejściowy pomiędzy klimatem morskim a lądowym. Kształtują go następujące masy powietrza:

- 1) podzwrotnikowo morskie, ciepłe i na ogół bardzo wilgotne, napływające w okresie całego roku z basenu Morza Śródziemnego i Azorów;
- 2) podzwrotnikowo kontynentalne, ciepłe i suche, napływające głównie latem i jesienią z północnej Afryki, Azji południowo - wschodniej i Europy południowej;
- 3) polarno morskie, chłodne i wilgotne, napływające z północnego Atlantyku, z rejonów Islandii i Grenlandii;
- 4) polarno kontynentalne, zimne i suche, napływające z Europy północno - wschodniej i Syberii;
- 5) arktyczno morskie, zimne i wilgotne, o dużej przejrzystości, napływające z rejonów Arktyki, głównie w okresie zimowym;
- 6) umiarkowanie kontynentalne, suche, napływające w czasie lata z Europy Wschodniej.

Obszar opracowania leży w kujawsko-łódzkim regionie klimatycznym, w którym nie ma wyraźnej przewagi kontynentalizmu lub oceanizmu. W regionie dominują wiatry zachodnie, południowo-zachodnie i północno-zachodnie o małej sile (prędkość od 0,2 do 5 m/s).

Warunki wietrzne w istotny sposób wpływają na słabe przewietrzanie obszarów oraz na wydłużanie się okresów zachmurzeń. Średnia roczna temperatura wynosi 7,5°C. Najwyższe temperatury odnotowywane są w lipcu. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń. Okres wegetacji trwa od 210 do 220 dni. Większa część opadów przypada na okres letni (około 66% wszystkich opadów). Najbardziej deszczowy jest lipiec. Pokrywa śnieżna zalega około 50 dni.

Hałas towarzyszy każdej działalności człowieka. Powszechność występowania hałasu powoduje wiele negatywnych skutków, szczególnie dla jakości życia i zdrowia człowieka. Hałas jest obecnie najpoważniejszym i najczęściej spotykanym czynnikiem zanieczyszczającym środowisko, a właściwe kształtowanie klimatu akustycznego staje się obecnie jednym z priorytetów zadań w dziedzinie ochrony środowiska. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska hałas uważa się za czynnik zanieczyszczający środowisko, wobec którego przyjmuje się takie same ogólne zasady, obowiązki i formy postępowania jak do pozostałych zanieczyszczeń. Obserwacji zmian stanu akustycznego środowiska dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska.

Określone w przepisach planu przeznaczenie terenu nie należy do grup terenów chronionych przed emisją hałasu, określonych w przepisach odrębnych.

Znaczącymi emitorami hałasu w otoczeniu obszaru są główne ciągi komunikacyjne, drogowe i kolejowe: autostrada A1 i droga krajowa nr 91 oraz linia kolejowa relacji Toruń-Grudziądz. Linia kolejowa relacji Chełmża-Uniśław ma charakter lokalny i niewielki wpływ na zanieczyszczenie hałasem. Z czterech wymienionych szlaków komunikacyjnych na obszar opracowania istotny wpływ ma autostrada A1 oraz droga wojewódzka nr 647.

7.6. Flora

7.6.1. Siedliska leśne

Lasy stanowią jedynie 1,6% (wg studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmża, a wg Programu ochrony środowiska gminy Chełmża zaledwie 1,2%) wszystkich użytków w gminie. Zajmują one wyłącznie grunty najniższych klas, o łącznej powierzchni 269,71 ha. Wraz z gruntami zadrzewionymi i zakrzewionymi ich powierzchnia nie przekracza 360ha. Największymi obszarowo terenami zadrzewionymi w gminie są parki dworskie. W rejonie opracowania tereny leśne znajdują się w sąsiedztwie jeziora Głuchowskiego. W granicach opracowania nielicznie występują zadrzewienia przydrożne, wzdłuż cieków wodnych oraz na terenach podmokłych.

Intensywna uprawa pól spowodowała, że lasy i zadrzewienia śródpolne stanowią znikomy udział w ogóle gruntów gminy. Zgodnie z ustaleniami Programu ochrony środowiska gminy Chełmża należy dążyć do możliwie maksymalnego zalesiania gruntów niskich klas, gruntów podmokłych. Należy uzupełniać drzewostan alei przydrożnych oraz wzdłuż cieków wodnych. Ponadto należy dążyć do odtwarzania zadrzewień śródpolnych. Działania te ograniczą erozję wietrzną w terenach rolnych. Zwiększą retencyjność gleb oraz poprawią jakość powietrza.

7.6.2. Siedliska nieleśne

W obszarze opracowania nie występują siedliska florystyczne z Zał. I Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

7.7. Fauna

W obszarze opracowania nie stwierdza się występowania gatunków fauny z Zał. II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Obszar ten leży w oddaleniu od najcenniejszych pod względem faunistycznym terenów w regionie. Na podstawie dostępnych danych nie można stwierdzić występowania gatunków pod ochroną prawną w obszarze objętym ustaleniami przedmiotowego projektu, jednak nie można w pełni wykluczyć możliwości ich występowania.

Słaba lesistość obszaru gminy powoduje, że świat zwierząt jest znacznie uboższy niż świat roślin. Na terenie gminy awifauna jest reprezentowana przez 140 gatunków lęgowych oraz kilkadziesiąt gatunków ptaków wędrownych. Ponadto na obszarze gminy licznie występują : sarny, jelenie, losie, zające, bażanty, kuropatwy. Rzadziej występują: kuny domowe i leśne, tchórze, jenoty, norki amerykańskie, piżmaki, lisy. Wśród ptactwa występują: dzikie kaczki, dzikie gęsi, gołąb grzywacz, słonka.

8. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAPISÓW ZMIANY PROJEKTU

W przypadku braku realizacji zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie wystąpią znaczące zmiany w istniejącym stanie środowiska obszaru opracowania.

10. ANALIZA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY, W TYM PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW

W obszarze opracowania i jego otoczeniu nie występują obszary chronione zgodnie z przepisami o ochronie przyrody. Najbliższe obszary Natura 2000 oddalone są od obszaru opracowania ponad 15 km. Nie stwierdza się możliwości wystąpienia znaczącego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów.

Pomimo faktu, iż atrakcyjność środowiska przyrodniczego gminy Chełmża na tle pozostałych obszarów powiatu toruńskiego jest niewielka, to część terenów gminy stanowi obszar chronionego krajobrazu. 2,7 % powierzchni gminy znajduje się w jego granicach. Polodowcowa rynna, tzw. rynna chełmżyńska, pełni istotną rolę w ekosystemie Pojezierza Chełmińskiego. Stanowi bowiem połączenie pomiędzy Doliną Drwęcy a Doliną Dolnej Wisły. Obszar ten powinien być chroniony przed zagospodarowaniem, które ograniczy migrację zwierząt oraz zdegraduje obszary łąk i nielicznych zadrzewień. Zgodnie z Programem ochrony środowiska gminy Chełmża powinien zostać objęty prawną ochroną i pełnić rolę korytarza ekologicznego.

Do istniejących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu zaliczyć można zagadnienia:

- 1) ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego;
- 2) ochrony wód;
- 3) ochrony gleb i powierzchni ziemi.

Kwestia ochrony gleb i powierzchni ziemi w przypadku przeznaczenia w zapisach planu części terenu pod zabudowę ma znaczenie w kontekście oszacowania potencjalnych strat, jakie może ponieść w tym zakresie środowisko w związku z realizacją opisanych planem zamierzeń budowlanych.

11. ZBIORCZE ZESTAWIENIE PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU

Ocenę następstw realizacji ustaleń planu dokonano z podziałem ze względu na wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, kulturowego i antropogenicznego znajdującego się w obrębie granic obszaru opracowania, z uwzględnieniem wzajemnych zależności między nimi.

Wpływ na środowisko skutków realizacji planu dla poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego różnicuje się poniżej w zależności od:

- 1) charakteru zmian – pozytywne, negatywne, bez znaczenia;
- 2) sposobu oddziaływania – bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane;
- 3) okresu trwania oddziaływania – długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
- 4) częstotliwości oddziaływania – stałe, chwilowe.

Poszczególne, wymienione wyżej typy potencjalnego oddziaływania wywierają wpływ na elementy środowiska w zróżnicowany sposób. W poniższym zestawieniu ujęto je zbiorczo w formie tabelarycznej.

| Składowe środowiska | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|------|-----------|----------------------------|---------------------------|--------|-------------------|------------------|---------|------------------|
| PKDBnatura 2000 | biologicznanóżnorodność | ludzie | zwierzęta | rośliny | woda | powietrze | powierzchnia ziemi | krajobraz | klimat | klimat akustyczny | zasoby naturalne | zabytki | dobra materialne |
| 0 | - St Dł Mc P ś | + St Dł Lk Bz | - St Dł Mc P ś | - St Dł Mc P ś | 0 | 0 | - St Dł Mc P ś | + St Dł Lk Bz | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Przewidywane oddziaływanie:

| | | | |
|---------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------|
| + pozytywne | St stałe | | |
| 0 brak oddziaływań | Ch chwilowe | Mc miejscowe | Bz bezpośrednie |
| - negatywne | Kr krótkoterminowe | Lk lokalne | Pś pośrednie |
| | Śr średnioterminowe | PIk ponadlokalne | Wt wtórne |
| | Dł długoterminowe | Rg regionalne | Sk skumulowane |

12. PRZEWIDYWANE SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU DLA POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA

12.1. Wpływ na różnorodność biologiczną

Nie wskazuje się na wystąpienie znaczącego oddziaływania ustaleń projektu na różnorodność biologiczną. Obszar opracowania jest ubogi zarówno pod względem florystycznym jak i faunistycznym. Obszar zabudowy miejscowości jest w znacznym stopniu zainwestowany zabudową oraz nawierzchniami utwardzonymi, co ogranicza możliwość bytowania gatunków roślin i zwierząt.

Do bezpośrednich przyczyn zmniejszenia różnorodności biologicznej w obszarze opracowania, które mogą być spowodowane realizacją zapisów projektu, zaliczyć można potencjalnie:

- 1) punktowe zmiany cech naturalnych ekosystemów powodowane przekształceniami powierzchni ziemi;
- 2) przekształcenia struktury krajobrazu wskutek zmian sposobu użytkowania gruntów, budowę dróg.

Mimo iż rozwój przestrzenny obszaru (w szczególności budowa urządzeń infrastruktury technicznej oraz wprowadzanie zabudowy na tereny otwarte) nie pozostanie bez wpływu na lokalne więzi i uwarunkowania przyrodnicze, funkcjonalne i kompozycyjne, wpływ ten pozostanie w znacznym stopniu ograniczony w odniesieniu do znacznych powierzchni terenów otwartych składających się na krajobraz rolniczy w otoczeniu.

12.2. Wpływ na ludzi

Realizacja projektu nie będzie oddziaływać negatywnie na zdrowie i samopoczucie ludzi. W przypadku realizacji planowanego zainwestowania terenu przewidzianego zapisami projektu zostaną zrealizowane obiekty i budowle służące przebywaniu ludzi na tym terenie.

Długostronny północno-wschodniej, położone jest pojedyncze siedlisko rolnicze, położone przy drodze wojewódzkiej, które graniczy bezpośrednio z obszarem opracowania, należy jednak zaznaczyć, że nie pełni ono obecnie swojej funkcji, budynki wchodzące w jego skład stanowią zaplecze socjalne funkcjonującego poza granicami planu zakładu wydobywczego, dawny budynek mieszkalny pełni obecnie funkcję biura kopalni.

Biorąc pod uwagę powyższe, skutkiem ustaleń planu nie powinno być ujawnienie nowych konfliktów społecznych.

12.3. Wpływ na zwierzęta

Zakłada się, że realizacja ustaleń projektu nie będzie wywierać znaczącego oddziaływania na faunę. Dostępność obszaru opracowania dla dziko występujących gatunków fauny ogranicza w znacznym stopniu istniejące zainwestowanie. Grodzenie dodatkowych terenów i lokalizacja zabudowy będzie sprzyjać tworzeniu efektu bariery dla migracji fauny, jednak nie zmieni w znaczący sposób zastanego stanu zainwestowania. Zarówno znajdujące się w otoczeniu budowle drogowe (autostrada A1, droga wojewódzka nr 647) już teraz stanowią barierę ekologiczną o znaczeniu regionalnym.

Negatywnego oddziaływania można się spodziewać potencjalnie w odniesieniu do dzikich gatunków, problem będzie dotyczył głównie ptaków i owadów a zależny będzie w znacznej mierze od lokalizacji inwestycji fotowoltaicznych. Kwestia oddziaływania instalacji fotowoltaicznych wymaga bardziej szczegółowej analizy w zakresie oddziaływania na zwierzęta. I tak w przypadku ptaków zajęcie terenów na ten cel może skutkować utratą siedlisk lęgowych przede wszystkim dla gatunków gniazdujących na ziemi oraz zmniejszeniem powierzchni żerowskiej. W tym przypadku, poza bezpośrednią utratą lub fragmentacją siedlisk prowadzącą do opuszczenia miejsc gniazdowania można spodziewać się kolizji ptaków z panelami fotowoltaicznymi, przy próbie lądowania na panelach, które wskutek efektu odbicia lustrzanego będą imitowały taflę wody.

W tym miejscu należy zaznaczyć, że nie chodzi o odbijanie światła słonecznego, przed czym chronią stosowane obecnie w większości paneli warstwy antyrefleksyjne, tylko odbijanie na zasadzie lustro elementów otoczenia, np.: chmur (podobnie jak w przypadku okiem). Z publikowanych danych wynika, że odbicie światła z modułów fotowoltaicznych jest znacznie mniej intensywne niż w przypadku innych materiałów i wynosi mniej niż 30 %, podczas gdy szyby samochodowe odbijają go ok. 45% a farby metaliczne używane w motoryzacji ponad 70% (Protogeropoulos & Zachariou, 2010). Odbijanie otoczenia na zasadzie efektu lustro przez szklane lub przezroczyste powierzchnie (np. szyby) jest dobrze rozpoznana i badana od wielu lat przyczyną kolizji wielu gatunków ptaków, które nie potrafią zidentyfikować takich powierzchni jako przeszkody i ulegają kolizjom. Uważa się powszechnie, że takie kolizje z powierzchniami przezroczystymi lub odbijającymi są drugą najważniejszą przyczyną śmiertelności wśród populacji ptaków (Klem, 2009). Brak w chwili obecnej danych wskazujących na kolizyjność paneli fotowoltaicznych spowodowaną efektem lustrzanym jest jednak bardziej kwestią braku badań w tej tematyce niż faktycznym brakiem ryzyka wystąpienia kolizji, na które w przypadku farm fotowoltaicznych mogą być narażone przede wszystkim ptaki wodne.

Kolejne potencjalne negatywne oddziaływanie związane jest z koniecznością odprowadzania pozyskanej energii. Budowa nowych linii energetycznych, w szczególności w sąsiedztwie obszarów wykorzystywanych intensywnie przez ptaki może znacznie zwiększyć ich śmiertelność w wyniku kolizji z elementami linii i porażenia prądem. Problem ten jest dość powszechnie znany i dotyczy wszystkich lotnych gatunków ptaków, przy czym największe straty notowane są w przypadku bocianów, żurawi, chruścieli, ptaków szponiastych i sów oraz ptaków migrujących nocą (Nipkov, 2003). Tylko w przypadku ptaków szponiastych i sów linie napowietrzne są przyczyną aż 42 % wszystkich notowanych kolizji ze skutkiem śmiertelnym (Anderwald, 2009). Stąd zalecenia aby wszelkie naziemne linie energetyczne, kable i słupy były projektowane w ten sposób, by zminimalizować ryzyko porażenia prądem i kolizji a w miejscach gdzie ptaki narażone są na kolizje planować poprowadzenie linii energetycznych pod ziemią.

Dotychczasowe doświadczenia w zakresie urządzeń energetyki odnawialnej poprzez wykorzystanie farm fotowoltaicznych, pokazują, że przy ich lokalizacji należy omijać tereny chronione (uznawane za wrażliwe pod kątem przyrodniczym a więc: obszary Natura 2000, parki narodowe, rezerваты przyrody) oraz większe zbiorniki wodne i ich otoczenie. Ustalenia projektu wypełniają to założenie.

Należy wskazać że niezależnie od przytoczonych powyżej faktów dla tego typu inwestycji konieczne jest stosowanie rozwiązań minimalizujących negatywne oddziaływanie. Podstawowe działania w tym zakresie powinny polegać na stosowaniu paneli charakteryzujących się możliwie największą absorpcją promieni słonecznych, co ma zapobiegać lub ograniczać refleksy świetlne, a tym samym potencjalne przyciąganie ptaków. Równie istotne jest odprowadzanie uzyskanej energii za pośrednictwem podziemnych linii elektroenergetycznych.

12.4. Wpływ na rośliny

Zakłada się, że realizacja ustaleń projektu nie będzie wywierać znaczącego oddziaływania na florę, w szczególności na gatunki objęte ochroną gatunkową (nie stwierdzono ich występowania w granicach jego ustaleń). Do negatywnych oddziaływań zapisów projektu należy miejscowy wpływ na szatę roślinną w miejscach realizacji planowanych inwestycji budowlanych. Prace ziemne wykonywane przy posadowieniu budowli wykluczają zachowanie powierzchni biologicznie czynnej na części terenów. Dotyczy to wyłącznie terenów, na których dopuszcza się lokalizację zabudowy.

12.5. Wpływ na zasoby wodne

Obszar objęty planem leży w granicach jednolitych części wód podziemnych o symbolu.PLGW200038, poza granicami jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych, rzecznych w granicach zlewni jednolitej części wód powierzchniowych rzeki Fryba o symbolu PLGW20029. W bazie danych Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, zlewnia ta jest opisana jako posiadająca dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny, jako czynnik ryzyka dla zachowania tego stanu wymienia się gospodarkę komunalną.

Zakłada się, że rozwój zapisanych w projekcie nowych funkcji nie będzie znacząco oddziaływać na zasoby wodne. Należy spodziewać się zanieczyszczeń wód opadowych i roztopowych w związku z realizacją zabudowy, wzrośnie także w porównaniu ze stanem istniejącym zapotrzebowanie na wodę do celów użytkowych.

W obszarze objętym ustaleniami projektu nie ma obecnie możliwości zapewnienia wody do celów użytkowych i technologicznych z gminnej sieci wodociągowej, należy jednak zapewnić taką możliwość w przyszłości. Dlatego też w zakresie zaopatrzenia w wodę:

- 1) ustala się zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej;
- 2) dopuszcza stosowanie indywidualnych ujęć wody.

Ustalenia planu w zakresie gospodarki ściekami mają istotne znaczenie z punktu widzenia ochrony wód podziemnych. W tym zakresie w projekcie ustalono odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków, zgodnie z przepisami odrębnymi. Uzasadnieniem przyjęcia takiego rozwiązania są uwarunkowania ekonomiczne. Obszar planu leży poza granicami aglomeracji Toruń, w oddaleniu od istniejących i planowanych sieci kanalizacji. Ze względu na te czynniki nie ma ekonomicznego uzasadnienia dla budowy zbiorczych systemów kanalizacji, zastosowane rozwiązania wydają się jednak wystarczające, biorąc pod uwagę opisane w planie wskaźniki intensywności zabudowy, mające przełożenie na docelową ilość odbiorców wody dla celów użytkowych i związanej z tym gospodarki ściekowej.

W projekcie planu, w zakresie gospodarki ściekami:

- 1) ustala się odprowadzanie ścieków do gminnej kanalizacji sanitarnej lub zamkniętych zbiorników na ścieki zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) dopuszcza się stosowanie lokalnych rozwiązań w zakresie odprowadzania ścieków do czasu realizacji gminnej sieci kanalizacji sanitarnej.

12.6. Wpływ na powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny

12.6.1. Zanieczyszczenia powietrza

Oddziaływanie realizacji ustaleń projektu w zakresie zanieczyszczeń powietrza należy rozpatrywać w trzech wariantach, opisanych w dopuszczonych projektem alternatywnych typów przeznaczenia terenu:

- 1) eksploatacji powierzchniowej kopalin;
- 2) urządzeń wytwarzających energię z odnawianych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW;
- 3) obiektów produkcyjnych, składów i magazynów.

W każdym z rozpatrywanych wariantów należy wskazać, że głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrze w obszarze planu i jego otoczeniu pozostają autostrada A1 oraz droga wojewódzka nr 649.

W pierwszym z rozpatrywanych wariantów realizacji projektu, dopuszczającym prowadzenie eksploatacji powierzchniowej kopalin poszczególne działania związane są z emisją różnych substancji do powietrza, generowaną zarówno ze źródeł punktowych (koparka, ładowarki, kruszarki, przesiewacze) liniowych (przenośniki, pojazdy samochodowe) jak i powierzchniowych (składowiska surowca). Występować będzie emisja ze środków transportu i sprzętu ciężkiego związana z zasilaniem tych maszyn olejem napędowym. Rozpatrzyć należy również emisję niezorganizowaną pyłu pochodzącą głównie z tymczasowych składowisk surowca i pracy urządzeń przerobczych. W celu poprawnego zamodelowania rozkładu emisji należy zaznaczyć, że teren wyrobiska znajdować będzie się poniżej poziomu otaczającego terenu i ze wszystkich stron osłonięty będzie skarpami.

W wyniku transportu kruszywa pojazdami samochodowymi powstaje emisja zanieczyszczeń do powietrza. Położenie objętych bezpośrednio przy drodze wojewódzkiej zapewnia wywóz surowca z pominięciem lokalnego układu komunikacyjnego.

W drugim z rozpatrywanych wariantów realizacji projektu, dopuszczającym lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawianych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW nie wystąpi wzrost emisji w tym zakresie.

W trzecim z rozpatrywanych wariantów realizacji projektu, dopuszczającym obiektów produkcyjnych, składów i magazynów ustalenia projektu mogą mieć wpływ na lokalne warunki klimatyczne. Lokalizowanie nowej zabudowy może być przyczyną zmian lokalnej charakterystyki przepływu mas powietrza, czego efektem mogą być zmiany w rozkładzie temperatur w przy powierzchniowych warstwach powietrza. W przypadku realizacji nowej zabudowy na znacznych powierzchniach zmiany klimatu lokalnego mogą zostać spowodowane zmianami bilansu cieplnego powierzchni na skutek zastąpienia powierzchni biologicznie czynnych terenami utwardzonymi lub zabudową.

Charakterystyka prowadzonych obecnie działalności, oraz możliwości ich rozwoju zdefiniowane w zapisach projektu nie powinny mieć przełożenia na znaczne emisje zanieczyszczeń powietrza, wibracji czy hałasu. Nastąpią zmiany w klimacie akustycznym obszaru, do obserwowanych dotychczas źródeł emisji hałasu (głównie pojazdów na przyległych terenach dróg), potencjalnie mogą dość emisje z założonej w ustaleniach projektu nowej zabudowy techniczno produkcyjnej.

12.6.2. Oddziaływanie akustyczne

Oddziaływanie akustyczne realizacji ustaleń projektu należy rozpatrywać w trzech wariantach, opisanych w dopuszczonych projektem alternatywnych typów przeznaczenia terenu:

- 1) eksploatacji powierzchniowej kopalin;
- 2) urządzeń wytwarzających energię z odnawianych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW;
- 3) obiektów produkcyjnych, składów i magazynów.

W każdym z rozpatrywanych wariantów należy wskazać, że głównymi źródłami hałasu w obszarze planu i jego otoczeniu pozostają autostrada A1 oraz droga wojewódzka nr 649.

W pierwszym z rozpatrywanych wariantów realizacji projektu, dopuszczającym prowadzenie eksploatacji powierzchniowej kopalin kluczowym czynnikiem mającym zagwarantować dopuszczony przepisami prawa poziom oddziaływania akustycznego planowanej działalności na tereny przyległe jest, poza stosowaniem rozwiązań technicznych, zachowanie odpowiedniej odległości od źródła jego emisji. Oddziaływania akustyczne związane są z pracą wszystkich maszyn górniczych, większości urządzeń przerobczych, a także pojazdów samochodowych transportujących surowiec. Zagłębienie planowanych wyrobisk stanowić będzie istotną barierę dla rozprzestrzeniania się hałasu z terenu odkrywki. Niezależnie od lokalizacji prac eksploatacyjnych, związane z nimi emisje dźwięku kumulują się z emisjami z terenu zakładu przeróbki oraz istniejących dróg, których lokalizacja i oddziaływanie będzie prawdopodobnie niezmiennie.

W drugim z rozpatrywanych wariantów realizacji projektu, dopuszczającym lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawianych źródeł energii o mocy przekraczającej 100kW nie wystąpi wzrost emisji w tym zakresie.

W trzecim z rozpatrywanych wariantów realizacji projektu, dopuszczającym obiektów produkcyjnych, składów i magazynów ustalenia projektu mogą mieć wpływ na lokalne warunki klimatu akustycznego. Lokalizowanie nowej zabudowy wymaga obsługi komunikacyjnej, w tym także transportu ciężkiego. Należy jednak zakładać, że oddziaływanie w tym zakresie nie będzie większe od oddziaływania przyległych dróg.

12.7. Wpływ na powierzchnię ziemi i krajobraz

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu dojdzie do przekształceń powierzchni ziemi, zarówno rzeźby terenu jak i warstwy glebowej. Zmiany ukształtowania powierzchni ziemi będą efektem prac budowlanych. W przypadku realizacji nowej zabudowy, dróg i placów manewrowych przekształcenia te będą się ograniczać do niwelacji terenu, tworzenia wykopów pod fundamenty czy wykopów i nasypów związanych z właściwym prowadzeniem względem terenu niwelety budowli drogowych i nawierzchni utwardzonych. Skala tych przekształceń nie będzie jednak znaczna w odniesieniu do terenów przyległych.

12.8. Wpływ na zasoby naturalne

Zgodnie z ustaleniami projektu zakłada się możliwość prowadzenia eksploatacji powierzchniowej kopalin na części terenu, gdzie obowiązują koncesje na wydobywanie, dopuszcza się tam prace górnicze wyłącznie na podstawie koncesji wydanych do momentu wejścia w życie ustaleń planu.

Eksploatacja zasobów naturalnych jest procesem nieodwracalnym, w tym znaczeniu oddziaływanie zapisów projektu na zasoby naturalne w opisywanym obszarze należy zdefiniować na znaczące oddziaływanie. Ich skala i charakter wynika jednak ze znaczenia, jakie zasoby te prezentują dla gospodarki. Planowany do eksploatacji surowiec jest surowcem powszechnie występującym zarówno w regionie jak i w skali kraju. Pozyskanie surowca z opisywanego terenu nie naruszy w sposób znaczący krajowych zasobów kruszyw.

Wydobycie kruszywa naturalnego posiada uzasadnienie ekonomiczne i stanowi ważny element gospodarki gminy i regionu. Uzasadnia to w pełni prowadzenie prac w tym kierunku. Kontynuacja eksploatacji odkrywkowej na udokumentowanym złożu prowadzić będzie do stopniowego wyczerpywania jego zasobów i rozliczenia złoża.

12.9. Wpływ na zabytki i dobra materialne

Projekt planu posiada ustalenia dla strefy ochrony konserwatorskiej OW zabytków archeologicznych. Przyjęcie ustaleń projektu w tym zakresie zapewnia wystarczającą ochronę elementów dziedzictwa kulturowego w zakresie uzgodnionym ze służbami Wojewódzkiego konserwatora Zabytków.

13. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ PRZYJĘTYCH W PROJEKCIE

W toku prac planistycznych analizowano następujące warianty rozwoju zabudowy w obszarze objętym ustaleniami projektu:

- 1) pozostawienie terenu w rolniczym użytkowaniu;
- 2) utrzymanie dla tego obszaru utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania, wprowadzając stosowne ustalenia w projekcie planu;
- 3) wprowadzenie rozwiązań zaproponowanych we wniosku do planu miejscowego.

Wariant zapisów projektu przewidujący wprowadzenie w obszarze opracowania przeznaczenia terenu określonego w projekcie jest przedmiotem oceny oddziaływania zaprezentowanej w niniejszym opracowaniu.

Alternatywnym wariantem zagospodarowania obszaru objętego ustaleniami projektu było odstąpienie od wprowadzenia zmian w dotychczasowym, rolniczym przeznaczeniu terenu, lub utrzymanie dotychczas obowiązujących zapisów planu zagospodarowania przestrzennego dla tego terenu. W sytuacji, gdzie z jednej strony stwierdzono małą przydatność terenu dla prowadzenia wydajnej ekonomicznie gospodarki rolnej, z drugiej w wstępnej ocenie planowanych zmian nie stwierdzono możliwości wystąpienia negatywnego oddziaływania ustaleń projektu na środowisko przyrodnicze, zdecydowano o wprowadzeniu przeznaczenia terenu w zakresie zdefiniowanym zapisami projektu.

14. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

Zagrożenia dla stanu środowiska mogą być eliminowane poprzez odpowiednio prowadzoną politykę przestrzenną oraz konsekwentne prowadzone działania inwestycyjne w sferze ochrony środowiska. Monitoring potencjalnych zmian w środowisku powinien być skoordynowany z wykonywanymi na podstawie art. 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym analizami zmian w zagospodarowaniu przestrzennym.

Zaleca się, by opisywane analizy skutków realizacji ustaleń projektu prowadzić w oparciu o:

- 1) monitoring zmian z sposobie zagospodarowania i użytkowania terenu przynajmniej raz na kadencję Rady Gminy, zgodnie art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przy pomocy analizy wskaźników dotyczących:
 - a) liczby wydawanych pozwoleń na budowę,
 - b) zmian w powierzchni zajętej przez poszczególne formy zagospodarowania terenu,
 - c) liczby samowoli budowlanych i przebiegu czynności związanych z ich likwidacją lub legalizacją w zakresie określonym przepisami szczególnymi;
- 2) objęcie monitoringiem następujących komponentów środowiska:
 - a) zmian zasięgu powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do zasięgu powierzchni zabudowy z zastosowaniem map pokrycia terenu (w okresie pięcioletnim),
 - b) klimatu akustycznego przy pomocy aktualizowanych map hałasu (w okresie pięcioletnim),
 - c) stanu czystości powietrza i wód powierzchniowych z zastosowanie przy pomocy raportów i monitoringu WIOŚ.

15. ŚRODKI MINIMALIZUJĄCE POTENCJALNE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Do środków minimalizujących potencjalne negatywne oddziaływanie planowanych przedsięwzięć, zaliczyć należy ujęte w ustaleniach projektu ograniczenie maksymalnej intensywności zabudowy oraz zdefiniowany w treści projektu minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej.

16. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest obligatoryjnym elementem procedury planistycznej i stanowi dokument, który może być wykorzystany przez organy i instytucje opiniujące i uzgadniające projekt jako źródło informacji dla podjęcia merytorycznych rozstrzygnięć w tej fazie prac nad projektem.

Podstawą prawną opracowania prognozy są przepisy 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 (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 poz. 2373 z późn. zm.), w powiązaniu z przepisami ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity: Dz. U. z 2022 r. poz. 502) Dokument ten stanowi opracowanie będące wynikiem przeprowadzenia postępowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza stanowi opracowanie będące wynikiem przeprowadzenia postępowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, określonego przepisami 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.

Celem niniejszej prognozy jest wykazanie możliwego wpływu realizacji projektu na środowisko przyrodnicze, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów i obiektów cennych przyrodniczo. Dokument opisuje wpływ poszczególnych działalności oraz typów

przeznaczenia terenu (zarówno istniejących obecnie jak i planowanych) na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w szczególności:

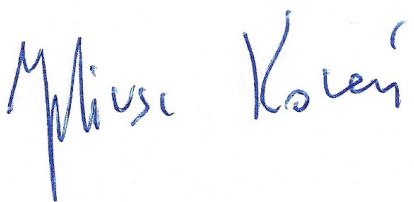
- 1) różnorodność biologiczną;
- 2) ludzi;
- 3) siedliska przyrodnicze oraz florę;
- 4) świat roślinny i zwierzęcy;
- 5) zasoby wodne;
- 6) powietrze atmosferyczne i klimat;
- 7) powierzchnię ziemi i krajobraz;
- 8) zasoby naturalne;
- 9) zabytki i dobra materialne.

17. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Przy opracowaniu niniejszego opracowania wykorzystano następujące materiały źródłowe:

- 1) Obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Chełmża;
- 2) Program Ochrony Środowiska Gminy Chełmża na lata 2004 – 2010 z perspektywą na lata 2011 – 2020;
- 3) „Strategiczne oceny oddziaływania na środowisko do planu zagospodarowania przestrzennego”, R. Kowalczyka i B. Szulczewskiej, wydaną przez Ekokonsult w Gdańsku w 2002 r.;
- 4) Plan zagospodarowania Województwa Kujawsko-Pomorskiego wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko;
- 5) Mapa obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony w skali 1:500.000 pod red. A.S. Kleczkowskiego, 1990 r.;
- 6) Mapa sozologiczna obszaru 1:50 000;
- 7) Mapa hydrologiczna obszaru 1:50 000;
- 8) Mapa ewidencji gruntów- w skali 1: 5000;
- 9) Mapa zasadnicza- wysokościowa w skali 1: 2000;
- 10) Mapa sytuacyjno- wysokościowa w skali 1: 10 000;
- 11) Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Toruńskiego na lata 2015-2020 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko;
- 12) Geografia Fizyczna Polski , J. Kondracki- 1988 r.;
- 13) Natura 2000 - Standardowe Formularze Danych dla obszarów specjalnej ochrony (OSO) dla obszarów spełniających kryteria obszarów o znaczeniu wspólnotowym (OZW) i dla specjalnych obszarów ochrony (SOO),

Zespół autorski prognozy

| | | |
|--------|-------------------|--|
| Autor: | Juliusz Korzeń |  |
| Data: | Smolec 26.09.2022 | |