

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148,
160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części
działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym
Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania
oraz terenów elektrowni słonecznych

Opracował:

mgr Bogusław Grechuta – biegły Wojewody Pomorskiego
nr 042 w zakresie sporządzania ocen oddziaływania na
środowisko

Gdańsk, 04 stycznia 2025 roku

Spis treści

Streszczenie w języku niespecjalistycznym	4
1. Wprowadzenie	27
1.1. Przedmiot i cel prognozy	28
1.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	30
2. Uwarunkowania wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna, innych dokumentów planistycznych, inwentaryzacyjnych i studiów dotyczących środowiska	35
2.1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna	35
2.2. Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM ₁₀ oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu	36
2.3. Uchwała nr 310/XXIV/20 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 września 2020 roku w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa pomorskiego, z wyłączeniem Gminy Miasta Sopotu i obszaru miast, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw	37
2.4. Plan przeciwdziałania skutkom suszy	38
3. Wytyczne do projektu planu wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym	42
4. Informacje o zawartości i celach sporządzenia projektu planu	42
4.1. Ustalenia obowiązującego planu miejscowego oraz planów na terenach przyległych	42
4.2. Cele sporządzenia projektu planu	43
4.3. Wydzielone strefy (tereny) funkcjonalne	43
4.4. Zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i drogowej	45
4.4.1. Zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej	45
4.4.2. Zasady obsługi w zakresie infrastruktury drogowej i wskaźniki parkingowe	47
5. Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszary Natura 2000	47
5.1. Charakterystyka udokumentowanych złóż piasku i żwiru „Gostomie XXI” objętych projektem planu	48
5.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na obszary Sieci Natura 2000	51
5.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na faunę, florę oraz różnorodność biologiczną	60
5.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na życie i zdrowie ludzi	62
5.4.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na stan aerosanitarny	62
5.4.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na warunki klimatu akustycznego	63
5.4.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na warunki klimatu lokalnego	67

5.4.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na wody powierzchniowe i podziemne	68
5.4.5. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi	74
5.4.6. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej	77
5.4.6.1. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na ryzyko powstania poważnej awarii w rozumienie przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska	77
5.4.6.2. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na powstanie zagrożenia masowymi ruchami ziemi	78
5.4.7. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poziomy pól elektromagnetycznych	79
5.4.8. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na powstanie zagrożenia powodziowego	84
5.5. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na ochronę zasobów naturalnych	85
5.5.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na ochronę obszarów występowania kopalin	85
5.5.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na gleby i rolniczą przestrzeń produkcyjną	85
5.5.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na leśną przestrzeń produkcyjną	86
5.5.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na walory krajobrazowe	87
5.6. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zabytki, chronione dobra kulturowe i wartości materialne	87
5.7. Oddziaływania skumulowane skutków realizacji ustaleń projektu planu	88
5.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko realizacji ustaleń projektu planu	88
5.9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia	89
Podsumowanie i wnioski	89
Załącznik graficzny do prognozy	107
Kopia uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości prognozy	108

Oświadczenie

Ja niżej podpisany oświadczam, że posiadam wymagane wykształcenie i doświadczenie, o których mowa w art. 74a ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112) do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, projektów zintegrowanych planów inwestycyjnych oraz projektów ogólnych planów zagospodarowania przestrzennego miast i gmin.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych.

Przedmiotem prognozy oddziaływania na środowisko był projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych.

Obszar objęty analizowanym projektem planu położony jest w północno zachodniej części gminy Kościerzyna, południowo zachodniej części obrębu wiejskiego Gostomie, na południe od terenów zwartej zabudowy wsi Gostomie i na zachód do osady Owśniczka. W granice projektu planu włączono udokumentowane złoża piasku „Gostomie XXI”.

Obszar objęty projektem planu to część rozległego złoża piasku i żwiru „Gostomie”, eksploatowane obecnie na 21 fragmentach. Udokumentowane złoża „Gostomie XXI” w znacznej części grunty leśne będące własnością osób fizycznych oraz w części środkowej obejmujące dolinę Kani użytkowanej rolniczo jako trwały użytek zielony.

Przez północną część obszaru objętego projektem planu przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna najwyższych napięć.

Zakres prognozy jest pochodną rodzaju i zakresu dokumentu podstawowego jakim jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych.

Zakres i stopień szczegółowości niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kościerzynie.

Po ogłoszeniu przez Wójta Gminy Kościerzyna informacji o przystąpieniu do sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych oraz o przystąpieniu do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tego dokumentu, nie wniesiono uwag ani wniosków do sporządzanej prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu.

Prognoza oddziaływania na środowisko z samej swojej istoty zawiera, więc oceny hipotetyczne, oparte bardziej na prawdopodobieństwie i zasadach logicznego wnioskowania niż konkretnych wyliczeniach dla realizowanych w przyszłości zamierzeń. Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko (także sytuacje awaryjne), pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów projektowania inwestycji wskazując, jakie problemy z zakresu

ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane, a także, czym może grozić brak odpowiednich rozwiązań.

Na etapie projektu planu miejscowego sygnalizuje się możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, ale mogą one nie wystąpić lub mieć inny (łagodniejszy) charakter, o ile podejmie się odpowiednie działania zapobiegawcze na dalszych etapach projektowania planowanych przedsięwzięć.

Prognoza wskazuje preferowane z punktu widzenia ochrony środowiska sposoby realizacji ustaleń projektu planu oraz działania, których nie można zawrzeć w ustaleniach planu ze względu na jego specyfikę prawną.

W obowiązującej na terenach objętych analizowanym projektem planu zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna dla części obrębów geodezyjnych Gostomie, Częstkowo i Korne, zatwierdzonej Uchwałą nr VIII/196/20 Rady Gminy Kościerzyna z dnia 30 lipca 2020 r. obszar włączony w jego granice przeznaczony został pod tereny leśne i rolne.

Planowane przeznaczenie terenów objętych analizowanym projektem planu na cele górnictwa i wydobywania jest zgodne z postanowieniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna, bowiem działki te są zlokalizowane w sąsiedztwie istniejących terenów górnictwa i wydobywania, a także spełniają kryteria Studium w zakresie planowanego przeznaczenia, jak dla „obszarów kontynuacji form i funkcji istniejącej zabudowy sąsiedniej”.

Zgodnie z ustaleniami tekstowymi studium (Załącznik nr 3, s.149):

Tereny te obejmują obszary najbliższego sąsiedztwa terenów zainwestowanych, dla których lokalizacja nowej zabudowy nie powoduje konieczności budowy nowych dróg publicznych oraz magistralnych sieci infrastruktury technicznej, lecz odbywa się w oparciu o rozbudowę istniejących systemów infrastruktury transportowej i technicznej. Dla obszarów tych ustala się kontynuację funkcji terenów sąsiednich. Obowiązuje tutaj tzw. zasada dobrego sąsiedztwa, podobnie jak przy określaniu zasad dla nowej zabudowy w sytuacji bez planu – musi to być funkcja identyczna jak występująca w sąsiedztwie lub tzw. komplementarna, czyli uzupełniająca funkcje istniejące.

Planowane przeznaczenie terenów objętych analizowanym projektem planu na cele elektrowni słonecznych jest również zgodne z postanowieniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna, bowiem zgodnie z ustaleniami tekstowymi studium (Załącznik nr 3, s.155):

W granicach gminy dopuszcza się lokalizację innych obiektów wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100kV, w szczególności biogazowni i ogniw fotowoltaicznych.

Na podstawie omówionych w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym oceny stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, ze szczególnym uwzględnieniem odporności na degradację jego poszczególnych komponentów oraz kierunków zagospodarowania przestrzennego fragmentów wsi Gostomie przyjęto następujące kierunki kształtowania i ochrony środowiska dla terenu objętego projektem planu miejscowego:

lokalizacja kopalni piasku i żwiru:

- prace przygotowawcze do eksploatacji piasku ze złoża „Gostomie XXI” powinny zostać poprzedzone szczegółowym wytyczeniem w terenie granicy obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy

PLH220081, aby zachować odpowiedni bufor zabezpieczające go przed oddziaływaniami funkcjonowania kopalni,

- prace przygotowawcze do eksploatacji piasku ze złoża „Gostomie XXI” powinny zostać poprzedzone inwentaryzacją na obecność gatunków chronionych, w tym przede wszystkim, gniazd ptasich,
- wycinka drzew powinna być prowadzona poza okresem lęgowym i pierzenia ptaków, czyli od września do lutego,
- rekultywacja powinna postępować stopniowo wraz z zakończeniem eksploatacji fragmentu złoża, a zrehabilitowany teren winien zostać przeznaczony na tereny pod odnowienia leśne z wodami;
- wskazanym jest przed przystąpieniem do prowadzenia prac ziemnych zebranie wierzchniej warstwy gleby wraz z nadkładem oraz skała płonna i składowanie ich wzdłuż planowanej granicy eksploatacji fragmentu złoża, w celu jej późniejszego wykorzystanie do prac pielęgnacyjno-porządkowych i rekultywacyjnych na fragmencie złoża, na którym zakończono eksploatację kopaliny,
- w celu maksymalnego ograniczenia wpływu eksploatacji na środowiska, należy utrzymać właściwy kąt nachylenia skarp dla zachowania stateczności i ograniczenia procesów erozyjnych; rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych winna następować sukcesywnie (z rocznym odstępem) wraz z postępem eksploatacji złoża;
- przed rozpoczęciem prac wydobywczych wskazanym jest zabezpieczyć teren eksploatacji, przed wtargnięciem zwierzyny, co zagrażać może jej zdrowiu i życiu. Wskazanym jest usypanie z zebranych gleby i nadkładu wału o wysokości około 3m wzdłuż granic fragmentu planowanego do eksploatacji wyrobiska, który stanowić będzie znaczną przeszkodę dla zwierzyny oraz pełnić będzie rolę ekrany akustycznego dla prowadzonej działalności górniczej,
- kompleksowe zabezpieczenie koryta Kani przed spływem zamulonych wód opadowych i roztopowych w formie wału ziemnego, zlokalizowanego, w co najmniej 10m odległości od koryta cieku;

lokalizacja urządzeń elektrowni słonecznych:

- ograniczenie możliwości lokalizacji urządzeń planowanych urządzeń elektrowni słonecznych na terenach przyległych do Kani w odległości mniejszej niż 15 m od ich koryta,
- wyznaczenie 20 m pasa terenu wzdłuż granicy lasu wolnego od lokalizacji urządzeń planowanych elektrowni słonecznych,
- zmontowanie na ogrodzeniach krótkich, poziomych żerdzi, ułatwiających ptakom zsiadkę,
- zastosowanie prześwitu między ogrodzeniem, a powierzchnią gruntu, o wysokości co najmniej 10cm, umożliwiającego migracje drobnych zwierząt,
- wysokość Głównego Punktu Odbioru (GPO) nie powinna przekroczyć 8m,
- drogi wewnętrzne powinny posiadać nawierzchnię przepuszczalną,
- maksymalnie ograniczyć koszenie roślinności pomiędzy stelażami i urządzenia planowanej elektrowni słonecznej,
- wprowadzenie 5 m pasa zimozielonej zieleni izolacyjno-krajobrazowej wzdłuż granic wydzielonych terenów poszczególnych lokalizacji elektrowni słonecznych.

Na obszarze objętym analizowanym projektem planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obrębu geodezyjnego Gostomie w gminie Kościerzyna, zatwierdzony uchwałą nr VIII/439/18 Rady Gminy Kościerzyna z dnia 25 września 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2018 r. poz. 4326), w którym tereny włączone w granice projektu planu zostały przeznaczone pod tereny leśne.

Celem sporządzenia analizowanego projektu planu miejscowego było przeznaczenie obszarów włączonych w jego granice pod tereny elektrowni słonecznej lub górnictwa i wydobywania wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i komunikacyjną.

Realizacja planowanego zagospodarowania terenów włączonych w granice analizowanego projektu planu zgodna będzie z aktualnymi potrzebami i zamierzeniami właścicieli gruntów wyrażonych w złożonym wniosku o sporządzenie zmiany obowiązujących planów miejscowych oraz będzie zgodna z kierunkami rozwoju tego fragmentu gminy zapisanymi w zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna z 2020 roku.

Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszary Natura 2000

Oceną skutków realizacji ustaleń projektu planu objęte zostały wszystkie elementy środowiska przyrodniczego w różnym stopniu szczegółowości, co uzależnione było od istniejących materiałów archiwalno-dokumentacyjnych oraz możliwości bezpośredniej ich inwentaryzacji w terenie. Szczególną uwagę zwrócono na stan środowiska przyrodniczego wraz z możliwościami jego ochrony i rewitalizacji, jako wytycznymi do sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla tego terenu.

Prace terenowe nad określeniem aktualnego stanu środowiska przyrodniczego, które zostały przeprowadzone w październiku 2024 roku, poprzedzono szczegółową analizą dostępnych materiałów archiwalno-dokumentacyjnych odnoszących się do przedmiotowego terenu oraz terenów bezpośrednio przyległych. Na podstawie zebranych informacji określono podstawowe obszary problemowe, które powinny zostać szczegółowo zweryfikowane w czasie prac terenowych. Ponadto przeprowadzono szczegółową inwentaryzację w terenie objętym projektem planu miejscowego, obejmującą wszystkie elementy środowiska przyrodniczego. Przeprowadzono także konsultacje z projektantem projektu planu oraz z projektantami poszczególnych branż.

W analizowanym projekcie planu cały jego obszar o powierzchni 22,53 ha, to jeden teren elementarny oznaczony symbolem 1PEF-G, który został przeznaczony:

teren przeznacza się na pod teren elektrowni słonecznej lub górnictwa i wydobywania. Na terenie dopuszcza się realizację niezbędnej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Teren stanowi jednocześnie strefę ochronną urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy dowolnej (w tym przekraczającej 500 kW), związanej z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Na obszarze gruntów leśnych, które uzyskały przeznaczenie na cele nieleśne, ustala się tymczasowe przeznaczenie terenu na teren elektrowni słonecznej wyłącznie w trakcie eksploatacji złóż kopalin;

- 1) przez teren przebiega rzeka Kania. Dopuszcza się zmianę przebiegu rzeki. Dopuszcza się skanalizowanie rzeki na czas eksploatacji kruszyw;
- 2) przez teren przebiega istniejąca, elektroenergetyczna linia najwyższych napięć 400 kV wraz ze strefą ochronną – pasem technologicznym o szerokości 70 m (po 35 m od osi linii w obu kierunkach w rzucie poziomym). W pasie technologicznym linii obowiązują następujące zasady:
 - a) obowiązuje zakaz realizacji obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi,
 - b) obiekty budowlane nie przeznaczone na stały pobyt ludzi muszą uwzględniać wymogi określone w przepisach odrębnych dotyczących projektowania linii elektroenergetycznych,
 - c) dopuszcza się odbudowę, rozbudowę, przebudowę lub nadbudowę istniejących linii elektroenergetycznych. Dopuszcza się wykonanie napraw oraz prac remontowych i konserwacyjnych istniejących linii elektroenergetycznych. Dopuszcza się budowę elektroenergetycznej linii wielotorowej, wielonapięciowej po trasie istniejącej linii elektroenergetycznej,
 - d) budynki i budowle wykonane z materiałów przewodzących prąd elektryczny (np. hale, pomieszczenia gospodarcze, metalowe ogrodzenia) należy skutecznie uziemić, zgodnie z odrębnymi przepisami,
 - e) lokalizacja obiektów budowlanych, zawierających materiały niebezpieczne pożarowo i stref zagrożonych wybuchem w pobliżu linii elektroenergetycznych, musi uwzględniać wymogi określone w przepisach odrębnych oraz normach dotyczących projektowania linii elektroenergetycznych,
 - f) zakazuje się tworzenia hałd, nasypów i sadzenia roślinności wysokiej pod linią elektroenergetyczną i w odległości 7 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu fazowego (w świetle koron).

Dla terenu górnictwa i wydobywania ustala się:

- a) wydobywanie kruszyw, a także granice obszaru oraz terenu górnictwa, winny być zgodne z warunkami określonymi w projekcie zagospodarowania złoża, koncesji oraz w planie ruchu zakładu górnictwa,
- b) na terenie dopuszcza się wstępne sortowanie urobku oraz pełną przeróbkę kopalin,
- c) masy ziemne i skalne, które będą przemieszczane w granicach obszaru górnictwa w związku z prowadzeniem eksploatacji, nie będą stanowić odpadów i nie staną się w jej wyniku zanieczyszczone obcymi, niebezpiecznymi substancjami. Wydobyta kopalina winna być wywożona z kopalni i winna być wykorzystywana jako kruszywo naturalne w budownictwie ogólnym i drogownictwie. Masy nadkładowe i wydzielone przerosty płonne, po okresowym zwałowaniu na zwałowiskach, winny być przemieszczane do wyrobiska poeksploatacyjnego i winny być wykorzystane do jego rekultywacji, np.: poszerzenia pozostawionych pasów ochronnych, złagodzenia skarp wyrobiska i jego spłycenia itp. Trudnozbudowlane frakcje kopaliny (np. piasek z odsiewki) po okresowym składowaniu na składowiskach, mogą zostać wykorzystane do rekultywacji wyrobiska poeksploatacyjnego. Dopuszcza się rekultywację wyrobiska poeksploatacyjnego z użyciem odpadów, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- d) dopuszcza się realizację zabudowy socjalnej i administracyjnej, wagi samochodowej, masztów, budowli, obiektów i urządzeń technologicznych, itp. związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą,
- e) ustala się maksymalną wysokość obiektów budowlanych nie będących budynkami: do 22,0m,

- f) po zakończeniu eksploatacji kruszyw wszystkie obiekty budowlane związane z jej eksploatacją należy zlikwidować.

Dla terenu elektrowni słonecznej ustala się:

- a) dla elektrowni słonecznej ustala się moc dowolną, w tym przekraczającą 500 kW,
- b) ustala się budowę obiektów budowlanych towarzyszących, w tym magazynów energii, elektrolizerów /generatorów/ wodoru, stacji meteorologicznej, kontenerów pomiarowych, budynków technicznych, budynków gospodarczych, budynków socjalnych, masztów odgromowych i innych technologicznych obiektów budowlanych,
- c) ustala się budowę niezbędnej infrastruktury technicznej, w tym transformatorów, stacji transformatorowych, inwerterów, GPO, szaf elektroenergetycznych, sieci elektroenergetycznej (m.in. podziemnych kabli elektroenergetycznych SN i nn, napowietrznych sieci elektroenergetycznych SN, rozdzielnic średniego napięcia), sieci optoteletechnicznej, oświetlenia terenu i innych infrastrukturalnych obiektów budowlanych,
- d) obowiązuje zachowanie nie mniej niż 10% obszaru działki jako powierzchni biologicznie czynnej,
- e) obowiązuje maksymalny udział powierzchni zabudowy nie większy niż 90%,
- f) obowiązuje minimalna nadziemna intensywność zabudowy równa 0, obowiązuje maksymalna nadziemna intensywność zabudowy nie większa niż 0,9,
- g) dla modularnych paneli fotowoltaicznych mocowanych na stelażach obowiązuje wysokość nie większa niż 8,0 m, licząc od poziomu terenu. Dla pozostałych wolno stojących, przybudowanych lub nadbudowanych obiektów budowlanych, nie będących budynkami, obowiązuje wysokość nie większa niż 22,0 m, licząc od poziomu terenu.

W granice analizowanego projektu planu włączono udokumentowane złożę piasku „Gostomie XXI” położone w północno zachodniej części gminy Kościerzyna, południowo zachodniej części obrębu wiejskiego Gostomie, na południe od terenów zwartej zabudowy wsi Gostomie i na zachód do osady Owśniczka.

Złożę piasku „Gostomie XXI” zostało podzielone na trzy pola: Pole A, B i C. Złożę stanowi 9 działek podzielonych na 3 pola:

Pole A – dz. nr 161 (część), 162, 168/1, 168/2, 293 obręb Gostomie,

Pole B – dz. nr 160, 163, 167 obręb Gostomie,

Pole C – dz. nr 148 obręb Gostomie.

Podział złoża na 3 pola wynika z braku prawa inwestora do działek nr 154/1 (droga) i 147 (grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi), które rozgraniczają te pola. Pole A w stosunku do pola B położone jest na północny-zachód w odległości 5,5-7,0 m. Pole B w stosunku do pola C położone jest na północny zachód w odległości 4,0-6,0 m.

Powierzchnia dokumentowanego złoża „Gostomie XXI” - 20,92 ha

Pole A 8,06 ha

Pole B 8,73 ha

Pole C 4,14 ha

Łączna powierzchnia 20,92 ha. Serię złożową tworzą piaski bardzo drobno- drobno-, średnio-, grubo- i różnoziarniste, piaski z domieszką żwiru, piaski ze żwirem, żwir piaszczysty. Lokalnie warstwy są lekko zaglinione, zapylone i z otoczkami.

Warunki hydrogeologiczne udokumentowanego złoża piasku „Gostomie XXI”.

Złoże jest częściowo zawodnione. W złożu woda gruntowa występowała we wszystkich wykonanych otworach badawczych.

Zwierciadło wody dla całego złoża znajduje się średnio na rzędnej 157,0 - 162,0 m n.p.m., średnio 159,5m n.p.m, czyli na i głębokości od 1,0 - 12,5 m p.p.t., średnio 8,8 m p.p.t.

Fragmenty wsi Gostomie objęte analizowanym projektem planu nie zostały włączone do układu korytarzy ekologicznych gminy Kościerzyna wyznaczonego w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, nie zostały włączone do regionalnego układu obszarów cennych przyrodniczo województwa pomorskiego oraz nie znalazły się w granicach regionalnego układu płatów i korytarzy ekologicznych, który został wyznaczony w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego.

Natomiast południowo zachodnie obszaru objętego analizowanym projektem planu znajdują się w granicach obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 (kod Inspire PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH220081.H).

Obszar bardzo wartościowy pod względem przyrodniczym, przede wszystkim ze względu na: występujące na dnie doliny alkaliczne torfowiska przepływowe, kompleks źródlisk wapiennych i źródliskowych lasów olszowych na niżu a ponadto wilgotne łąki oraz dobrze zachowane szuwarowe i bagienne zbiorowiska na obrzeżach jezior i cieku. Wartość obszaru podnoszą dodatkowo takie cechy, jak: naturalny przebieg cieku i brak funkcjonującej obecnie sieci odwadniającej, ogólnie dobry stan zachowania mokrych siedlisk, występowanie gatunków roślin objętych ochroną prawną, zagrożonych, rzadkich i reliktowych, brak siedlisk zdegradowanych, dotychczas umiarkowane użytkowanie i przekształcenia gospodarcze, sprzyjające utrzymywaniu się flory ekstensywnie użytkowanych mokrych łąk i pastwisk, walory krajobrazowe wąskiej rynny z ciekim łączącym niewielkie jeziora, torfowiskami i łąkami oraz leśnymi zboczami, wartościowy świat zwierząt, m.in. z obecnością bobra (żeremia) i terytorium bielika.

Przedmiotami ochrony na terenie obszaru są siedliska przyrodnicze 7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea), *7220 - Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami Cratoneurion commutati, 7230 - Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 9160 - Grąd subatlantycki Stellario-Carpinetum oraz *91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe) oraz 9190 - Kwaśne dąbrowy (Quercetalia robur-petraeae) a także populacje gatunków z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG – bobra europejskiego *Castor fiber* (1337) i kozy *Cobitis taenia* (1149).

Zauważa się, że pośród cennych siedlisk przyrodniczych występujących w granicach obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 dominują cenne siedliska związane z wilgotnym podłożem poza siedliskami 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercetalia robur-petraeae*) i 9160 grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*). Zgodnie z Uproszczonym planem urządzenia lasu dla lasów niestanowiących własność Skarbu Państwa należących do osób fizycznych i wspólnot gruntowych na okres od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2028 r. obręb wiejski Gostomie (według stanu na dzień 17 września 2018 roku) prywatne grunty leśne włączone w granice obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 wszystkie siedliskowo zaliczone zostały do boru mieszanego świeżego (BMśw) i żadne z nich nie zostało wskazano jako cenne siedlisko przyrodnicze 9190

kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*). Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku przygotował projekt zarządzenia w sprawie ustanowienia Planu zadań ochronnych obejmujący część obszaru Natura 2000 o powierzchni 182,83 ha znajdującego się poza obszarem PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kościerzyna, dla którego opracowano Plan Urządzenia Lasu (PUL) na lata 2019-2028.

W projekcie Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 dla przedmiotu ochrony jakim jest siedlisko 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) nie wskazano zidentyfikowanych zagrożeń lub nacisków oraz potwierdzono, że cenne siedliska przyrodniczego w granicach obszaru objętego planem zadań ochronnych nie występują.

Można prognozować, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu polegająca na powierzchniowej eksploatacji piasku i żwiru z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” nie będzie źródłem niekorzystnych oddziaływań na przedmioty ochrony, dla których ustanowiony został obszar Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Granice obszaru objętego analizowanym projektem planu położone są w odległości

- około 8,4 km od granic rezerwatu przyrody „Mechowisko Sulęczyńskie”,
- około 9,1 km od granic rezerwatu przyrody „Czapliniec w Wierzysku”,
- około 7,3 km od granic rezerwatu przyrody „Strzelnica”,
- około 4,1 km od granic Kaszubskiego Parku Krajobrazowego,
- około 2,7 km od granic otuliny Kaszubskiego Parku Krajobrazowego,
- około 9,6 km od granic Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego,
- około 5,3 km od granic otuliny Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego,
- około 20,8 km od granic Parku Krajobrazowego Dolina Słupi,
- około 8,6 km od granic otuliny Parku Krajobrazowego Dolina Słupi,
- około 2,4 km od granic Gowidlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- około 4,6 km od granic Lipuskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- około 3,5 km od granic obszaru Natura 2000 Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego PLH20050,
- około 4,6 km od granic Obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009.

Jednocześnie na obszarze objętym projektem planu nie występują gatunki „szczególnej troski” (taksony objęte ochroną prawną, będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty Europejskiej, rzadkie w skali krajowej i regionalnej).

Analizując położenie poszczególnych obszarów włączonych do Sieci Natura 2000, lokalizację innych ustanowionych form ochrony przyrody oraz zapisy ustaleń projektu planu można prognozować, że realizacja tych ustaleń, nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych, nie wpłynie na ich integralność oraz nie będzie oddziaływać na chronione gatunki roślin i zwierząt. W szczególności nie będzie oddziaływać na gatunki i cenne siedliska przyrodnicze, dla których ochrony został ustanowiony obszar Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Przeznaczenie terenów poeksploatacyjnych pod lokalizację urządzeń zespołów elektrowni słonecznych można uznać za jeden z kierunków ich rekultywacji, ale obejmujący jedynie fragmenty „suche” fragmenty wyrobiska, chociaż nie można wykluczyć zastosowanie dużo droższych pływających ogniw fotowoltaicznych.

Można prognozować, że lokalizacja urządzeń elektrowni słonecznych na terenach poeksploatacyjnych udokumentowanego złoża piasku i żwiru „Gostomie XXI” nie będzie źródłem zagrożeń dla obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 i innych ustanowionych form ochrony przyrody w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego ustanowiono regionalny układ płatów i korytarzy ekologicznych.

Obszar objęty analizowanym projektem planu znajduje się w granicach projektowanej regionalnej sieci ekologicznej, w granice płata ekologicznego Borów Tucholskich.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu wpłynie znacząco, na miejscowe naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej płata ekologicznego Bory Tucholski oraz będzie miejscowo w znaczący sposób ograniczała możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w jego granicach.

Zgodnie z Programem Ochrony Północnego Korytarza Ekologicznego (2015 r.) obszary objęte projektem planu zostały włączone w jego granice, położony jest w granicach korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C), który jest fragmentem Północnego Korytarza Ekologicznego (KPn).

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu polegająca na udostępnieniu fragmentów udokumentowanego złoża piasku i żwiru „Gostomie” lub na lokalizacji urządzeń elektrowni słonecznych wpłynie na miejscowe naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C), będącego fragmentem Północnego Korytarza Ekologicznego (KPn) i będzie w istotny, ale miejscowy sposób ograniczała możliwości swobodnej i nieograniczonej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w jego granicach.

W czasie prac terenowych w październiku 2024 roku na obszarze objętym projektem planu nie stwierdzono obecności siedlisk i gatunków rośliny oraz dziko występujących grzybów objętych ochroną gatunkową, w tym również gatunków znajdujących się na listach programu Sieci Natura 2000. Wycinka drzewostanu leśnego powinna zostać bezwzględnie wykluczona w celu lokalizacji urządzeń elektrowni słonecznych.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu poprzez udostępnienia do wydobycia udokumentowanego złoża piasku i żwiru skutkować będzie całkowitą likwidacją szaty roślinnej, w tym zadrzewionych gruntów leśnych. Część pokrywy roślinnej zostanie odtworzona po zakończeniu eksploatacji kopaliny w wyniku rekultywacji w kierunku leśnych, o ile nie będą na terenie wyrobiska lokalizowane urządzenia elektrowni słonecznych. Wówczas następować będzie powolna sukcesja początkowo zbiorowisk napiaskowych, a następnie ruderalnych i ziołorośli oraz drzew i krzewów lekkonasiennych.

Całkowita likwidacja szaty roślinnej w wyniku podjęcia eksploatacji udokumentowanego złoża piasku i żwiru „Gostomie XXI”, mało korzystnie wpłynie na bezpośrednio przyległe grunty leśne, a przede wszystkim na zachowanie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska- Bory Tucholskie (GKPn-16C), a w znaczącym stopniu zostanie ograniczona możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Jednocześnie można prognozować, że podjęcie eksploatacji piasku i żwiru z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” nie będzie źródłem oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Również w przypadku lokalizacji urządzeń elektrowni słonecznych w granicach obszaru objętego projektem planu przed eksploatacją udokumentowanego złoża piasku i żwiru, nastąpi znaczące ograniczenie ciągłości przyrodniczej, przestrzennej i krajobrazowej płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska- Bory Tucholskie (GKPN-16C) i w znaczącym stopniu zostanie ograniczona możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Można prognozować, że zakończenie eksploatacji piasku i żwiru z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” i lokalizacja w wyrobisku urządzeń elektrowni słonecznych nie będzie źródłem oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu poprzez udostępnienia do wydobywania udokumentowanego złoża piasku i żwiru skutkować będzie stopniowym zanikiem zwierząt, a nie zabezpieczenie doliny Kani przed zasypywaniem nadkładem lub spływem zamulonych wód opadowych i roztopowych również do powstania zagrożeń dla płazów i gadów oraz ryb.

W przypadku rekultywacji terenów poeksploatacyjnych w kierunku leśnym można prognozować powolny i stopniowy powrót części zwierząt na te tereny. Natomiast w przypadku lokalizacji urządzeń elektrowni słonecznych na terenach poeksploatacyjnych nie prognozuje się znaczącego powrotu zwierząt na te tereny, co będzie skutkiem między innymi wygradzeniem terenów ich lokalizacji.

Czynnikiem sprzyjającym stopniowemu powrotowi zwierząt będzie sukcesja szaty roślinnej, ale będzie to proces bardzo powolny.

Znaczące, ale w części odwracalne zmiany w ilości gatunków i wielkości populacji zwierząt w granicach obszaru włączonego w granice analizowanego projektu planu wpływać będzie na zwiększenie się ilości zwierząt na terenach przyległych, w bliższej i dalszej odległości. Jednakże prognozowane zmiany w ilości zwierząt w granicach obszaru objętego projektem planu powstałe w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu związane będą również ze znaczącym ograniczeniem możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Przystąpienie do eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” przyczyni się do powstania nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, tak w fazie prac przygotowawczych do eksploatacji kopaliny, jak również w okresie jej wydobywania, co wpłynie okresowo na wzrost stężeń zanieczyszczeń pyłowych w powietrzu. Wzrost ten związany będzie między innymi, z wycinką drzew i całkowitym usuwaniem pokrywy glebowej i roślinnej, co sprzyjać będzie przesuszaniu przemieszczanego i zebranego (zwałowanego) nadkładu. Zwałowany nadkład będzie tylko okresowym źródłem emisji niezorganizowanej pyłów, gdyż występować ona będzie w okresie silnej radiacji słońca i przy pogodzie wietrznej. Niezorganizowana emisja pyłów występować będzie także okresowo czasie transportu nadkładu pojazdami ciężarowymi w granicach złoża.

W okresie przygotowania złoża do eksploatacji oraz w czasie wydobywania kopaliny do źródeł punktowych emisji zanieczyszczeń do powietrza zaliczyć można pracujące urządzenia: spycharka, rzadziej koparka i ładowarka oraz przesiewacze surowca. Emitowane zanieczyszczenia przez pojazdy

samochodowe oraz urządzenia robocze (spycharka, ładowarka, koparka, przesiewacz) to: tlenki azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory alifatyczne i aromatyczne. Jednak **z uwagi na stosunkowo małą ilość sprzętu, jaki jednocześnie wykorzystany, nie będzie to miało istotnego wpływu na stan aerosanitarny na terenie zakładu górniczego, a przede wszystkim na bezpośrednio przyległe tereny leśne, w tym na drzewostan lasów włączonych w granice obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.**

Prognozuje się, że okresowy wzrost zanieczyszczeń w powietrzu powstały w wyniku eksploatacji udokumentowanych złóż piasku nawet przypadku ich kumulowania się z istniejącymi już w tym rejonie źródłami emisji pyłów do powietrza nie będzie źródłem niekorzystnych oddziaływań na zabudowę mieszkaniowo-zagrodowa wsi Gostomie, na pozostałe tereny znajdujące się w granicach płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C) i nie będzie wpływał na ograniczenie możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

W przypadku realizacji obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych w granicach obszaru objętego analizowanym projektem planu, ze względu na okres w jakim one będą realizowane emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie znikoma i pomijalna.

Można prognozować, że zakończenie eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” i lokalizacja w wyrobisku obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych nie będzie źródłem oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081, na pozostałe tereny znajdujące się w granicach płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C), ale będzie wpływała na ograniczenie możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach poprzez wygrodzenie terenów elektrowni słonecznych. Najbliżej położona zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa wsi Gostomie znajduje się w odległości od 80 do 190 na wschód od granic udokumentowanego złoża piasku „Gostomie XXI”.

Prognozuje się, że na etapie przygotowania złoża piasku do eksploatacji i jego eksploatacja, znajdująca się w jego sąsiedztwie zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa będzie narażona na okresowe występowania wysokich poziomów hałasu w środowisku, które będą uciążliwe dla jej mieszkańców. Prognozuje się, że miejscowe, odczuwalne zmiany warunków klimatu akustycznego związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu planu, czyli eksploatacja udokumentowanego złoża piasku „Gostomie XXI” nie wpłyną na naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej pozostałych terenów włączonych w granice płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C), ale ograniczona zostanie możliwość swobodnej migracji zwierząt w ich granicach.

Również można prognozować, że miejscowe, odczuwalne zmiany warunków klimatu akustycznego związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu planu nie będą źródłem oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081, ale ograniczona zostanie możliwość swobodnej migracji zwierząt w jego granicach.

W okresie realizacji planowanego zespołów ogniw fotowoltaicznych wystąpią liczne źródła emisji hałasu do środowiska, takie jak: praca maszyn i urządzeń do posadawiania poszczególnych stelaży ogniw,

montażu ogniów, montowania ogrodzenia, monitoringu wizyjnego oraz Głównego Punktu Odbioru (GPO). Nie będą to źródła dużej mocy emisyjnej, ale mogą być krótkookresowo odczuwalne na zachodnich fragmentach terenów zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej wsi Gostomie, ze względu na bardzo niskie tło akustyczne w tym rejonie. Wówczas to pojawienie się jakiegokolwiek źródła emisji hałasu do środowiska będzie automatycznie odczuwalne.

Zasięg uciążliwości akustycznych realizacji planowanej elektrowni słonecznej nie będzie niekorzystnie oddziaływać na najbliższą położoną zabudowę zagrodową i mieszkaniową jednorodzinną. Najbliższą położoną zabudową zagrodową i mieszkaniową wsi Gostomie znajduje się w odległości od 80 do 190 na wschód od granic udokumentowanego złoża piasku „Gostomie XXI”. Zasięg ten będzie ulegał stopniowym zmianą w miarę postępu prac budowlanych i oddalaniem się miejsc prowadzenia robót budowlano-montażowych od istniejącej zabudowy.

Pomimo, że etap budowy charakteryzować się będzie relatywnie wysoką emisją hałasu do środowiska, należy podkreślić, iż czas jego trwania w stosunku do czasu eksploatacji elektrowni słonecznej będzie miał charakter epizodyczny, a po zakończeniu prac budowlanych warunki klimatu akustycznego wrócą do stanu przed ich rozpoczęciem. Emisja hałasu do środowiska z powyższych źródeł będzie miała charakter krótkoterminowy i dotyczyć będzie wyłącznie godzin dziennych, a wszelkie uciążliwości związane z tą emisją będą miały charakter miejscowy i ustaną wraz z zakończeniem prac.

Istotnym źródłem uciążliwości akustycznych dla mieszkańców wsi Gostomie w okresie prowadzenia robót budowlanych na terenach włączonych w granice analizowanego projektu planu będzie transport urządzeń i materiałów z i na plac budowy planowanej elektrowni słonecznej, odbywający się po drogach publicznych przebiegających przez tę miejscowość. Emisja hałasu komunikacyjnego do środowiska występować będzie przez cały czas budowy planowanych elektrowni słonecznych.

Powstałe uciążliwości akustyczne związane z realizacją planowanych elektrowni słonecznych dotyczyć będą wyłącznie godzin dziennych i nie będą w żadnym przypadku powodowały występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określonych dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej w Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Okresowe, miejscowe i mało odczuwalne dla mieszkańców wsi Gostomie podwyższone poziomy hałasu w środowisku, występować będą jedynie porze dziennej, czyli w okresie prowadzenia robót budowlanych.

Prognozuje się, że miejscowe zmiany warunków klimatu akustycznego związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacją obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych eksploatacja nie wpłyną zmiany warunków klimatu akustycznego, a tym samym na naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej pozostałych terenów włączonych w granice płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C), ale okresowo ograniczona zostanie możliwość swobodnej migracji zwierząt w ich granicach.

Również można prognozować, że miejscowe zmiany warunków klimatu akustycznego związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu planu nie będą źródłem zmian warunków klimatu akustycznego, jak również źródłem oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna

Dłużnicy PLH220081, ale okresowo ograniczona zostanie możliwość swobodnej migracji zwierząt w jego granicach.

Przez północno zachodnie fragmenty obszaru objętego analizowanym projektem planu przebiega linia elektroenergetyczna najwyższych napięć.

Emisja hałasu do środowiska, źródłem której będzie funkcjonowanie linii elektroenergetycznej nie będzie niekorzystnie oddziaływać na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081, pozostałe tereny włączone w granice płyta ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C), a przede wszystkim na najbliższą zabudowę zagrodową i mieszkaniową wsi Gostomie znajdująca się w odległości od 80 do 190 m od granic złoża.

Realizacja ustaleń projektu planu skutkować będzie jedynie miejscowymi, mało odczuwalnymi zmianami warunków klimatu lokalnego w wyniku eksploatacji udokumentowanego złoża piasku w wyniku likwidacji pokrywy roślinnej, a w szczególności drzewostanu leśnego powstaniem różnej wielkości zbiorników wodnych oraz wielkopowierzchniowego wyrównania rzeźby.

Prognozowane miejscowe, mało znaczące i mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatu terenów włączonych w granice analizowanego projektu planu nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na istniejącą w sąsiedztwie zabudowę zagrodową i mieszkaniową wsi Gostomie.

Prognozuje się, że miejscowe, mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatu związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu planu nie wpłyną na powstanie zmian warunków topoklimatycznych, które naruszałby ciągłość przestrzenną, przyrodniczą i krajobrazową pozostałych terenów włączonych w granice płyta ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska- Bory Tucholskie (GKPN-16C) i nie wpłyną na ograniczenie możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Jednocześnie można prognozować, że miejscowe, mało znaczące i mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatu na terenach włączonych w granice analizowanego projektu planu powstałe w wyniku eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” nie będą źródłem oddziaływań na warunki topoklimatyczne, a tym samym na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli lokalizacja zespołu urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł - ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą skutkować będzie tylko niewielkimi miejscowymi, mało odczuwalnymi zmianami warunków klimatu lokalnego.

Lokalizacja paneli fotowoltaicznych skutkować będzie powstaniem powierzchni nienasłonecznionych, które stanowić będą kontrast termiczny do fragmentów bezpośrednio wyeksponowanych na promieniowanie słoneczne, skutkiem tego będzie powstaniem zjawiska turbulencyjnej wymiany powietrza. Wpływać to będzie na minimalne i maksymalne temperatury powietrza (wzrost średniej temperatury powietrza o 1 - 2°C), wilgotności względnej (obniżenie w ciągu pory dziennej) oraz na zmniejszenie prawdopodobieństwa długookresowego zalegania chłodnego i wilgotnego powietrza w warstwie przyziemnej.

Prognozowane miejscowe, mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatycznych na obszarze włączonym w granice analizowanego projektu planu spowodowane lokalizacją obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na przyległe tereny zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-zagrodowej wsi Gostomie.

Prognozowane miejscowe, mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatycznych na obszarach włączonych w granice analizowanego projektu planu nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na przyległe tereny, nie będą nawet w najmniejszym stopniu ograniczać dalszego prowadzenia na nich gospodarki leśnej.

Prognozuje się, że miejscowe, okresowe niewielkie, mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatycznych na terenach włączonych w granice analizowanego projektu planu nie będą w żaden sposób wpływały na zmianę warunków klimatu lokalnego, a tym samym nie będą naruszały ciągłości przestrzennej, przyrodniczej oraz krajobrazowej płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C).

Równocześnie prognozowane miejscowe, okresowe niewielkie, mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatu na terenach włączonych w granice analizowanego projektu planu powstałe w wyniku realizacji planowanych zespołów elektrowni słonecznych na terenach włączonych w jego granice nie będą w żadnym przypadku źródłem niekorzystnych oddziaływań na warunki topoklimatyczne, a tym samym na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Wody powierzchniowe w granicach obszaru objętego analizowanym projektem planu reprezentowane są tylko przez rzekę Kanię, inne elementy hydrograficzne nie występują.

Obszar objęty analizowanym projektem planu położony jest w zlewni Wdy, a dokładniej w jej zlewni elementarnej Kania (Owśniczka).

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu polegająca na eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” stanowić będzie zagrożenia dla wód Kani, która przepływa przez jego obszar pomiędzy Polami Bi C – rys. 7.

Udokumentowane złożo piasku „Gostomie XXI” jest częściowo zawodnione.

Zwierciadło wody dla całego złoża znajduje się średnio na rzędnej 157,0 - 162,0 m n.p.m., średnio 159,5 m n.p.m, czyli na głębokości od 1,0 - 12,5 m p.p.t., średnio 8,8 m p.p.t.

W granicach obszaru objętego projektem planu koryto Kani znajduje się na rzędnych od 160,1 m n.p.m w części zachodniej do 160,4 m n.p.m w części wschodniej, natomiast złożo zalega na rzędnych 169,3 - 171,0 m n.p.m. **Oznacza to, że w przypadku przecięcia pierwszego poziomu wód gruntowych zagłębienie wyrobiska stanie się lejem depresyjnym zbierających wody gruntowe z terenów przyległych, co zagrażać będzie Kani. Ciek prowadzi stosunkowo niewielką ilość wody i każde obniżenie jej poziomu może prowadzić do zmiany dopuszczalny przepływu nienaruszalnego i skutkować jego degradacją lub dewastacją.**

Jednocześnie dużym zagrożeniem dla ekosystemu ciek i jego doliny będzie niekontrolowany dopływ zamulonych wód opadowych i roztopowych z terenu kopalni.

Proponuje się usypanie w odległości co najmniej 20 m wzdłuż brzegu ciek wału zadaniem, którego zadaniem będzie ograniczenie dopływu zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych z terenu kopalni.

W podziale obszaru Polski na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) obszar objęty projektem planu został włączony do JCWP rzecznych PLRW2000202943799 Wda do jeziora Wdzydze.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie źródłem zagrożeń dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWP rzecznych PLRW2000202943799 Wda do jeziora Wdzydze określonych w Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły (2022).

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu w przypadku lokalizacji obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych nie będzie w żadnym przypadku źródłem zagrożeń dla wód powierzchniowych znajdujących się w jego granicach (rzeka Kania) oraz na terenach przyległych.

Do ustaleń analizowanego projektu planu wprowadzono następujące zapisy mające na celu kompleksową ochronę wód powierzchniowych przed dopływem zanieczyszczeń z terenu włączonego w jego granice.

Na obszarze objętym analizowanym projektem planu pierwszy poziom wód gruntowych występuje na rzędnej 157,0 - 162,0 m n.p.m., średnio 159,5m n.p.m, czyli na i głębokości od 1,0 - 12,5 m p.p.t., średnio 8,8 m p.p.t.

Prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu wystąpią długookresowe, ale odwracalne zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych, na terenach przeznaczonych pod eksploatację udokumentowanych złóż piasku.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie wymagać uregulowania stosunków wód gruntowych w okresie eksploatacji udokumentowanych kopalin pierwszy poziom wód gruntowych ustabilizuje się w momencie zakończenia ich drenażu w granicach leja depresyjnego tworząc różnej wielkości zbiorniki wodne.

Prognozowane długookresowe, ale odwracalne zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych nie będzie źródłem zmian ich zalegania na pozostałych terenach włączonych do płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska- Bory Tucholskie (GKPN-16C) i nie będzie ograniczał możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Można jednocześnie prognozować, że długookresowe, ale odwracalne zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych nie będzie źródłem zmian ich zalegania na terenach włączonych w granice obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081, a tym samym nie będzie źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony, dla którego ustanowiono ten obszar Natura 2000.

Dno Rynny Dłużnicy w rejonie Pola A znajduje się na rzędnych 150,4 m n.p.m – 150,1 m n.p.m, natomiast nawiercony pierwszy poziom wód gruntowych zalega na rzędnych 159,4 m n.p.m -160,4 m n.p.m, czyli nie ma bezpośredniej spójności z pierwszym poziomem wód gruntowych, który gwarantuje kompleksowe zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych 7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea), *7220 - Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami Cratoneurion commutati, 7230 - Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk oraz *91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albae, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe), które były podstawą do ustanowienia obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Jednocześnie miejscowe obniżenie pierwszego poziomu wód gruntowych nie będzie stwarzać zagrożeń dla zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej na obszarach przyległych wsi Gostomie.

Do ustaleń analizowanego projektu planu wprowadzono następujące zapisy mające na celu kompleksową ochronę wód podziemnych przed dopływem zanieczyszczeń z terenu włączonego w jego granice.

W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu nie wystąpią nawet miejscowe czy krótkookresowe zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych, na terenach przeznaczonych pod obiekty i urządzenia planowanej elektrowni słonecznej wraz elementami infrastruktury technicznej i drogowej dla jej obsługi.

Można prognozować, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacji planowanych zespołów obiektów i urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie wystąpią nawet miejscowe czy krótkookresowe zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych i nie będzie wymagała nawet miejscowego uregulowania stosunków wód gruntowych, np. poprzez odwadnianie wykopów. Dlatego **prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na stosunki wód gruntowych na terenach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-zagrodowej wsi Gostomie.**

Równocześnie prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów obiektów i urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie będzie nawet w najmniejszym stopniu ograniczać dalszego prowadzenia na terenach przyległych gospodarki leśnej.

Jednocześnie prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów elektrowni słonecznych na terenach włączonych w jego granice nie będzie w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na stosunki wód gruntowych, a tym samym na ciągłość przestrzenną, przyrodniczą i krajobrazową płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C) i nie będzie ograniczał możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Również prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów elektrowni słonecznych na terenach włączonych w jego granice nie będzie w żaden sposób oddziaływać na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Analizowany obszar objęty projektem planu nie jest położony w granicach systemu głównych zbiorników wód podziemnych.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie w żadnym stopniu źródłem zagrożeń dla chronionych warstw wodonośnych ujmowanych, między innymi, na gminnych ujęciach wód podziemnych, które są podstawowymi źródłami zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy Kościerzyna i wsi Gostomie.

Prognozuje się, że w czasie realizacji ustaleń projektu planu nastąpią nieodwracalne wielkopowierzchniowe zmiany i przekształcenia w rzeźbie terenu spowodowane eksploatacją piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI”.

Generalnie ukształtowanie stropu złoża nawiązuje do ukształtowania powierzchni terenu.

Po zakończeniu eksploatacji przed przystąpieniem do kompleksowej rekultywacji, w miejscu lokalizacji kopalni powstanie wyrobisko o różnej głębokości od około 10 m do około 20 m, o skarpach o nachyleniu miejscami nawet do 35 %.

Okresowo na wysokość wyrobiska wpływać będzie także wał ziemny usypany z nadkładu i skały płonnej. Rekultywacja prowadzona będzie na bieżąco tj. z jednorocznym opóźnieniem w stosunku do postępującej eksploatacji poszczególnych udokumentowanych złóż jedynie na tych fragmentach wyrobiska, które nie będą zawodnione. **Można prognozować, że na suchych fragmentach wyrobisk mogą być równolegle lokalizowane urządzenia elektrowni słonecznych, co wpłynie na spowolnienia rekultywacji, a tym samym na spowolnienie odnowienia wartości przyrodniczych obszaru włączonego w granice projektu planu.**

Prognozowane nieodwracalne wielkopowierzchniowe zmiany i przekształcenia w rzeźbie obszaru objętego projektem planu spowodowane eksploatacją piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” nie będą źródłem zmian w rzeźbie na pozostałych terenach włączonych do płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz w granice korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C) i nie będą ograniczały możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Jednocześnie prognozowane nieodwracalne wielkopowierzchniowe zmiany i przekształcenia w rzeźbie obszaru objętego projektem planu spowodowane eksploatacją udokumentowanego złoża piasku nie będą stwarzać zagrożeń dla zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej wsi Gostomie.

Budowa wszystkich obiektów wchodzących w skład planowanej elektrowni słonecznej będzie wiązała się z nieznacznymi tylko miejscowymi ingerencjami w powierzchnię ziemi i jej strukturę poprzez usunięcie wierzchniej warstwy gleby w miejscach prowadzenia wykopów pod rowy kablowe i odwiertów pod stelaże. Na pozostałych fragmentach rzeźba terenu nie zostanie naruszona.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu będzie skutkować tylko niewielkimi czy miejscowymi nieodwracalnymi zmianami w rzeźbie terenu, spowodowanymi pracami ziemnymi związanymi z realizacją planowanej elektrowni słonecznej wraz z obiektami towarzyszącymi. W czasie prowadzenia prac ziemnych nastąpi jedynie niewielkie miejscowe wyrównanie rzeźby i powstaną powierzchnie o niewielkich spadkach.

Można prognozować, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacji planowanych zespołów urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie wystąpią nawet miejscowe zmiany w rzeźbie na terenach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-zagrodowej wsi Gostomie.

Równocześnie prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie będzie w żadnym przypadku oddziaływała na rzeźbę, a tym samym nawet w najmniejszym stopniu nie będzie ograniczać dalszego prowadzenia na terenach przyległych gospodarki leśnej.

Jednocześnie prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów elektrowni słonecznych na terenach włączonych w jego granice nie będzie w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na rzeźbę terenu, a tym samym nie będzie oddziaływać na ciągłość przestrzenną, przyrodniczą i krajobrazową Północnego na pozostałych terenach włączonych do płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz w granice korytarza ekologicznego

Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C) i nie będzie ograniczała możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu skutkować wielkopowierzchniowymi nieodwracalnymi, zmianami i przekształceniami w rzeźbie obszaru włączonego w granice projektu planu, spowodowane eksploatacją udokumentowanego złoża. Zmiany te mogą prowadzić do miejscowego uruchomienia procesów erozyjnych (erozja wodna i wietrzna), które jednak nie będą wykraczały poza obręb krawędzi wyrobiska.

Budowa wszystkich obiektów i urządzeń wchodzących w skład planowanej elektrowni słonecznej będzie wiązała się z nieznacznymi tylko miejscowymi ingerencjami w powierzchnię ziemi i jej strukturę poprzez usunięcie wierzchniej warstwy gleby w miejscach prowadzenia wykopów pod rowy kablowe i odwiertów pod stelaże. Na pozostałych fragmentach budowa geologiczna nie zostanie naruszona.

Ponadto prognozuje się, że wielkopowierzchniowe nieodwracalne, zmiany i przekształcenia w budowie geologicznej na obszarach włączonych w granice projektu planu, spowodowane eksploatacją udokumentowanego złoża piasku, nie wpłyną na naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej na pozostałych terenach włączonych do płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz w granice korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C) i nie będą ograniczały możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Można jednocześnie prognozować, że wielkopowierzchniowe nieodwracalne, zmiany i przekształcenia w budowie geologicznej na obszarach włączonych w granice projektu planu, spowodowane eksploatacją udokumentowanego złoża piasku nie będą źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu będzie skutkować tylko niewielkimi czy miejscowymi nieodwracalnymi zmianami w budowie geologicznej utworów powierzchniowych, spowodowanymi pracami ziemnymi związanymi z realizacją planowanej elektrowni słonecznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi.

Można prognozować, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacji planowanych zespołów obiektów i urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie wystąpią nawet miejscowe zmiany w budowie geologicznej utworów powierzchniowych na terenach zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej wsi Gostomie.

Równocześnie prognozuje się, że realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów obiektów i urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie będzie w żadnym przypadku oddziaływała na budowę geologiczną utworów powierzchniowych, a tym samym nawet w najmniejszym stopniu nie będzie ograniczać dalszego prowadzenia na terenach przyległych gospodarki leśnej.

Ponadto prognozuje się, że miejscowe niewielkie, nieodwracalne, zmiany i przekształcenia w budowie geologicznej na obszarach włączonych w granice projektu planu, spowodowane lokalizacją planowanych obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych, nie wpłyną na naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej na pozostałych terenach włączonych do płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz w granice korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C) i nie będą ograniczały możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Można jednocześnie prognozować, że lokalizacja obiektów i urządzeń planowanej elektrowni słonecznej na obszarach włączonych w granice projektu planu, nie będzie w żadnym przypadku źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Obecnie w granicach gminy Kościerzyna został zlokalizowany jeden zakład z instalacją zakwalifikowaną do zakładu dużego ryzyka (tzw. ZDR) jest to PETROLINVEST Gdynia Sp. z o.o. Rozlewnia Gazu Łubiana, położona około 5,8 km na południowy wschód od granic obszaru objętego projektem planu. Natomiast zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (tzw. ZZR) położone są w znacznej odległości od granic obszaru objętego analizowanym projektem planu.

Przeznaczenie terenów objętych projektem analizowanej planu pod powierzchnią eksploatację udokumentowanych złóż piasku i żwiru nie będzie w żadnym przypadku źródłem powstania zagrożenia wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska.

W bazie Systemu Osłony Przeciwsuwiskowej SOPO nie ma informacji na temat aktywnych osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi na terenie gminy Kościerzyna.

Na analizowanym terenie objętym projektem planu, w czasie prac terenowych, nie stwierdzono występowania aktywnych osuwisk oraz terenów o spadkach powyżej 12 % zaliczanych do zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie źródłem uruchomienia procesów erozyjnych prowadzących do uruchomienia bądź powstania ruchów masowych ziemi, na terenach położonych poza granicami udokumentowanego i planowanego do eksploatacji złoża piasku „Gostomie XXI”.

W czasie prowadzenia prac wydobywczych udokumentowanej kopaliny ze złoża „Gostomie” powstawać będą krawędzie o spadkach nawet miejscami powyżej 30%, które mogą powodować możliwość powstania osuwisk w wyrobisku. Krawędzie te sukcesywnie będą łagodzone w sposób ograniczający uruchomienie procesów osuwiskowych. Po zakończeniu eksploatacji krawędzie te zostaną zrehabilitowane, złagodzone obsadzone roślinnością, do nachylenia bezpiecznego przed procesami erozyjnymi, które mogłyby zagrażać zlokalizowanym w wyrobisku urządzeniom elektrowni słonecznych.

Krawędzie powstałe w okresie eksploatacji udokumentowanego złoża piasku nie będą źródłem zagrożeń na pozostałych terenach włączonych do regionalnego korytarza ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C) nie będą wpływały na naruszenie ich ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej i nie będą ograniczały możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Można jednocześnie prognozować, że krawędzie powstałe w okresie eksploatacji udokumentowanego złoża piasku i żwiru na obszarach włączonych w granice projektu planu, spowodowane eksploatacją udokumentowanych złóż piasku, nie będą w żadnym przypadku źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Jednocześnie można prognozować, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu w przypadku lokalizacji planowanej elektrowni słonecznej nie będzie źródłem uruchomienia procesów erozyjnych, które prowadziłyby do powstania ruchów masowych ziemi w jego granicach.

Można również prognozować, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów obiektów i urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie będzie źródłem uruchomienia procesów erozyjnych na terenach przyległych, które prowadziłyby do powstania ruchów masowych ziemi.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie wpłynie na zmianę poziomu pól elektromagnetycznych, gdyż nie planuje się realizacji nowych źródeł (urządzeń i instalacji) o znacznej powierzchni oddziaływania na obszarach włączonych w jego granice oraz na terenach do nich przyległych.

Budowa sieci średniego napięcia oraz ewentualnie stacji transformatorowej dla potrzeb kopalni nie spowodują zmian w poziomie pól elektromagnetycznych na tym terenie i na terenach przyległych.

Przez teren objęty analizowanym projektem planu przebiega linia elektroenergetyczna najwyższych napięć 400kV, zaznaczone na jego rysunku wraz ze strefą ochrony funkcjonalnej o szerokości 35 m w każdą stronę. W związku z tym, do ustaleń projektu planu wprowadzono odpowiednie zapisy.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli realizacja zespołów urządzeń wytwarzających energię elektryczną z odnawialnych źródeł, nie wpłynie na zmianę aktualnych poziomów pól elektromagnetycznych w jego granicach oraz na terenach przyległych, w tym na terenach zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej wsi Gostomie.

Prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu dotrzymane będą dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla miejsc dostępnych dla ludności.

Na terenie objętym analizowanym projektem planu nie została zlokalizowana stacja bazowa telefonii komórkowej.

Prognozuje się, że w przypadku lokalizacji obiektu stacji bazowej telefonii komórkowej, w granicach obszaru objętego projektem planu, nie nastąpi zmiana poziomu pól elektromagnetycznych, gdyż występowanie pól elektromagnetycznych o parametrach wyższych od dopuszczalnych ma miejsce w niedostępnej dla ludzi przestrzeni i nie jest uciążliwością w rozumieniu przepisów ochrony środowiska.

Na terenie gminy Kościerzyna poziomy pól elektromagnetycznych są mierzone w Kościerzynie w rejonie ulicy Klasztornej. W 2021 roku wartość natężenia pola V/m w Kościerzynie wynosiła 3,98 V/m, gdy średnia dla badanych obszarów mniejszych miast w tym okresie wynosiła 1,42 V/m, zaś na obszarach wiejskich województwa pomorskiego 0,37 V/m.

Operatorzy poszczególnych anten telefonii komórkowej wykonują pomiary emisji pól elektromagnetycznych w ich otoczeniu. Na najbliższych położonych stacjach bazowych telefonii komórkowej we wsi Gostomie w 2018 roku (jedyne wykonane pomiary) zmierzona emisja pola elektromagnetycznego nie przekroczyła 0,7 V/m.

Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wynoszą dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m.

Na podstawie opracowania IMGW Oddział w Gdyni pod tytułem Wstępna ocena ryzyka powodziowego – mapa obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w woj. pomorskim można stwierdzić, że obszar objęty projektem planu nie został zaliczony do obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Obszar objęty analizowanym projektem planu nie został również zaliczony do obszarów, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne oraz do obszarów, na których występowały znaczące powodzie historyczne.

Obszar w granicach analizowanego projektu planu nie został objęty opracowanymi przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej mapami zagrożenia powodziowego i mapami ryzyka powodziowego, które zostały opublikowane w grudniu 2020 roku i zaktualizowane we wrześniu 2022 roku. Nie został on zaliczony do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią raz na 10 i raz na 100 lat oraz do obszarów zagrożenia powodziowego raz na 500 lat.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu tak w przypadku eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI”, jak również w przypadku lokalizacji obiektów i urządzeń planowanej elektrowni słonecznej, nie będzie źródłem powstania zagrożenia powodziowego, tak na obszarach włączonych w jego granice, jak również na terenach przyległych.

Na obszarze objętym analizowanym projektem planu występuje udokumentowane złożo piasku „Gostomie XXI” Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli eksploatacja piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” lub lokalizacja obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych, nie będzie ograniczała możliwości ochrony i późniejszego wydobycia udokumentowanych, perspektywicznych i prognostycznych złóż kopaliny.

Prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń projektu planu, czyli eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” pokrywa glebowa całkowicie i nieodwracalnie zostanie zdewastowana i wymieszana z pozostałymi osadami z nadkładu lub skały płonnej.

Natomiast lokalizacja obiektów i urządzeń planowanej elektrowni słonecznej na fragmentach suchych wyrobiska poeksploatacyjnego nie będzie skutkowała zmianami lub przekształceniami pokrywy glebowej, gdyż nie będzie ona występowała na terenie ich lokalizacji.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu polegająca na eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” wymagać będzie uzyskania zgody Marszałka Województwa Pomorskiego na zmianę 20,92 ha gruntów leśnych na cele nieleśne.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego planu, z którą związane będzie trwałe wyłączenie z produkcji leśnej, czyli kompleksowa wycinka drzewostanu, wpłynie znacząco na bezpośrednio przyległe do jego granic tereny leśne.

Ponadto prognozuje się, że wielkopowierzchniowe nieodwracalne wycinki drzewostanu leśnego na obszarze włączonym w granice analizowanego projektu planu, spowodowane eksploatacją udokumentowanych złóż piasku wpłyną znacząco na naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C) i będą miejscowo znacząco ograniczały możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Nie prognozuje się niekorzystnych oddziaływań na zachowanie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej oraz na możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów na pozostałych terenach włączonych w granice korytarzy i płatów ekologicznych wyznaczonych w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego.

Można jednocześnie prognozować, że wielkopowierzchniowe nieodwracalne wycinki drzewostanu leśnego na obszarze włączonym w granice projektu planu, spowodowane eksploatacją udokumentowanych złóż piasku nie będą źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Natomiast lokalizacja obiektów i urządzeń planowanej elektrowni słonecznej na fragmentach suchych wyrobiska poeksploatacyjnego nie będzie źródłem oddziaływań na przyległe grunty leśne. W miarę postępu w eksploatacji piasku i żwiru krajobraz objętych projektem planu będzie się bardzo niekorzystnie zmieniał z naturalnego na typowo antropogeniczny.

W przypadku przeprowadzenia pełnej rekultywacji terenu wyrobiska walory krajobrazowe terenów poeksploatacyjnych będą ulegać poprawie, pojawiają się zadrzewienia oraz różnej wielkości zbiorniki wodne.

Natomiast w przypadku lokalizacji w wyrobisku urządzeń elektrowni słonecznych walory krajobrazowe obszarów objętych analizowanym projektem planu nie ulegną poprawie.

Stopniowa znacząca zmiana walorów krajobrazowych na obszarach włączonych w granice projektu planu nie będzie miała żadnego wpływu na postrzeganie walorów krajobrazowych obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH 220081 i nie będzie w żaden sposób oddziaływała na przedmiot ochrony, który był podstawą do ustanowienia tego obszaru Natura 2000.

Stopniowa zmiana walorów krajobrazowych będzie miała wpływ na pogorszenie walorów krajobrazowych przyległych terenów włączonych w granice regionalnego korytarza ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C), ale nie będzie w żaden sposób ograniczała możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów na tych terenach.

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują zabytki wpisane do rejestru zabytków nieruchomych ani obiekty o wartościach historyczno-kulturowych.

Nie występują również punktowe stanowiska archeologiczne ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków, również obszar ten nie został włączony w granice strefy ochrony ekspozycji oraz do strefy ochrony otoczenia wyznaczonego zespołu urbanistycznego.

Jednocześnie nie znajdują się na nim obiekty budowlane o walorach historyczno-kulturowych, proponowane do objęcia ochroną planistyczną.

W obszarze bezpośrednich oddziaływań skutków realizacji ustaleń projektu planu nie znajdują się obiekty i dobra kultury materialnej objęte ochroną, których stan zachowania byłby zagrożony w wyniku realizacji jego ustaleń.

Kumulowanie się oddziaływań może w tym przypadku dotyczyć emisji niezorganizowanej pyłów czy hałasu do środowiska. Jednak zasięg oddziaływań skumulowanych uciążliwości będzie odczuwalny na terenach najbliższej położonej zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej wsi Gostomie.

Powstałe oddziaływania skumulowane związane między innymi z eksploatacją piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” w granicach obszaru objętego projektem planu, nie będzie stwarzać istotnego zagrożenia dla zachowania ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C), ale będzie miejscowo wpływać na ograniczenie swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Jednocześnie powstałe oddziaływania skumulowane związane między innymi z eksploatacją piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie” w granicach obszarów objętych projektem planu nie będzie źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Analizowany fragment gminy Kościerzyna, obręb Gostomie oraz jego najbliższe otoczenie nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości jego granic do granicy państwa jest znaczna. Wpływ realizacji ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie mieć oddziaływania transgranicznego w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska.

W niniejszej prognozie nie określa się terminów i elementów środowiska, które należałoby monitorować w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu.

Monitorowanie ewentualnych skutków zmian w środowisku powstałych w skutek realizacji ustaleń projektu planu, czyli eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” lub lokalizacji obiektów i urządzeń planowanych elektrowni słonecznych będzie można analizować przy sporządzaniu nowej edycji planu urządzenia lasów Skarbu Państwa we władaniu Nadleśnictwa Kościerzyna wraz programem ochrony przyrody, czy przy sporządzaniu nowej edycji planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

1. Wprowadzenie

Zgodnie z art. 17 pkt. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1138) projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sporządza się wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Jest to wykonanie obowiązku, jaki nakłada art. 46 pkt. 1 Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112).

Zakres i stopień niniejszej prognozy został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kościerzynie.

Podstawowym celem prognozy było określenie, analiza i ocena skutków, które mogą wyniknąć z projektowanego przeznaczenia terenu dla wszystkich komponentów środowiska i zdrowia ludzi oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających jego (ewentualnie) negatywny wpływ na środowisko.

Realizacja zapisów uchwalonego analizowanego projektu planu zagospodarowania przestrzennego odbywać się będzie częściowo (np. w kolejności, w jakiej poszczególni właściciele terenu podzielą, sprzedadzą swoje nieruchomości), w długim okresie czasu przez wiele niezależnych od siebie podmiotów (fizycznych i prawnych władających tym terenem), co utrudnia kontrolę osiąganych efektów. Wiele planów zagospodarowania przestrzennego nie zostało zrealizowanych w pełni, a określenie odpowiednich zapisów ustaleń planu nie jest równoznaczne z posiadaniem środków na ich realizację (realizacja wodociągu, zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej czy budowa drogi dojazdowej). Plan zagospodarowania przestrzennego nie przesądza o ostatecznym zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu - jest to jedynie ogólne i ramowe ustalenie możliwego wykorzystania terenu objętego jego granicami. Ponieważ realizacja jego ustaleń uwarunkowana jest przez wyżej wspomniane okoliczności niepozostające w gestii planowania przestrzennego, może się ona odbywać w sposób mniej lub bardziej korzystny dla środowiska. Zatem realizacja planu zagospodarowania przestrzennego jest warunkiem koniecznym, lecz niedostatecznym dla zapewnienia ochrony i właściwego wykorzystania środowiska, a osiągnięcie tego celu będzie skuteczne jedynie przy pełnej koordynacji wysiłku wszystkich uczestników kolejnych procesów decyzyjnych. Ze wskazanej wyżej funkcji planu zagospodarowania przestrzennego i sposobu jego realizacji wynika, że ocena jego wpływu i zmian środowiska spowodowanych realizacją jego ustaleń jest zadaniem obciążonym wysokim stopniem niepewności, a zakres zmian może nie być zależny bezpośrednio od propozycji ustaleń planu. Ciągłe nie są także rozpoznane do końca konsekwencje działalności człowieka w środowisku.

Prognoza oddziaływania na środowisko z samej swojej istoty zawiera, więc oceny hipotetyczne, oparte bardziej na prawdopodobieństwie i zasadach logicznego wnioskowania niż konkretnych wyliczeniach dla realizowanych w przyszłości zamierzeń. Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko (także sytuacje awaryjne), pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów projektowania inwestycji wskazując, jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane, a także, czym może grozić brak odpowiednich rozwiązań.

Na etapie projektu planu miejscowego sygnalizuje się możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, ale mogą one nie wystąpić lub mieć inny (łagodniejszy) charakter, o ile podejmie się

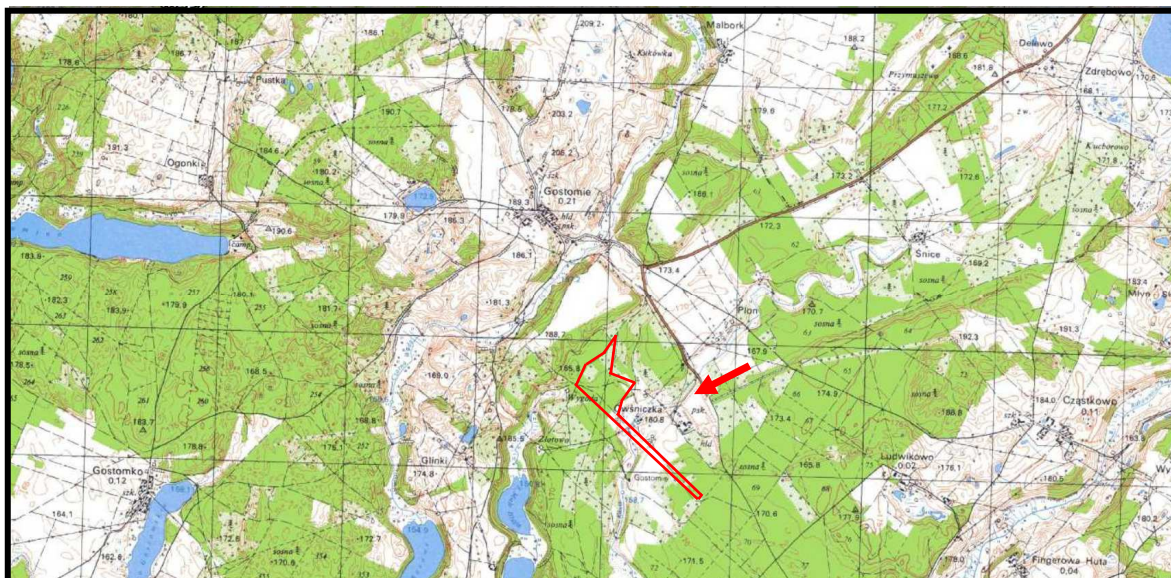
odpowiednie działania zapobiegawcze na dalszych etapach projektowania planowanych przedsięwzięć.

Prognoza wskazuje preferowane z punktu widzenia ochrony środowiska sposoby realizacji ustaleń projektu planu oraz działania, których nie można zawrzeć w ustaleniach planu ze względu na jego specyfikę prawną.

1.1. Przedmiot i cel prognozy

Przedmiotem prognozy oddziaływania na środowisko był projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych.

Obszar objęty analizowanym projektem planu położony jest w północno zachodniej części gminy Kościerzyna, południowo zachodniej części obrębu wiejskiego Gostomie, na południe od terenów zwartej zabudowy wsi Gostomie i na zachód do osady Owśniczka - rys. 1. W granice projektu planu włączono udokumentowane złoże piasku „Gostomie XXI”.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis.gov.pl

Rys. 1. Położenie obszaru objętego analizowanym projektem planu miejscowego - granice projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym

Obszar objęty projektem planu to w część rozległego złoża piasku i żwiru „Gostomie”, eksploatowane obecnie na 21 fragmentach. Udokumentowane złożo „Gostomie XXI” w znacznej części grunty leśne będące własnością osób fizycznych oraz w części środkowej obejmujące dolinę Kani użytkowanej rolniczo jako trwały użytek zielony - rys. 2.

Przez północną część obszaru objętego projektem planu przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna najwyższych napięć.

Oceną skutków realizacji ustaleń projektu planu objęte zostały wszystkie elementy środowiska przyrodniczego w różnym stopniu szczegółowości, co uzależnione było od istniejących materiałów archiwalno-dokumentacyjnych oraz możliwości bezpośredniej ich inwentaryzacji w terenie. Szczególną

uwagę zwrócono na stan środowiska przyrodniczego wraz z możliwościami jego ochrony i rewaloryzacji, jako wytycznymi do sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla tego terenu.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Geoserwis GDOŚ

Rys. 3. Tereny włączone w granice obszaru objętego projektu planu - granice projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych.

Podstawowym celem niniejszej prognozy było wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych najbardziej korzystnych dla środowiska i zdrowia ludzi poprzez:

- kompleksową identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych skutków wpływu na poszczególne komponenty środowiska obszaru objętego projektem planu, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w tym projekcie,
- dyskusję i współpracę autora prognozy z autorem projektu planu celem maksymalnego wyeliminowania rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska i zagrożenia dla zdrowia ludzi,
- pełne poinformowanie podmiotów projektu planu, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organa samorządu o skutkach wpływu jego ustaleń na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

Opracowanie składa się z:

- a) części opisowej,
- b) części graficznej.

Część opisowa prognozy zawiera charakterystykę struktury i ocenę stanu poszczególnych komponentów środowiska, przedstawienie istotnych z punktu widzenia środowiska ustaleń projektu planu oraz potencjalne skutki oddziaływania na środowisko realizacji jego zapisów.

Prognoza zakończona jest podsumowaniem określającym potencjalne skutki środowiskowe realizacji ustaleń projektu planu oraz zawiera zapisy (stanowiące oraz zalecane) wprowadzone do ustaleń projektu planu mające na celu ograniczenie ewentualnych niekorzystnych oddziaływań jego realizacji. Podsumowanie zakończone zostało wnioskami.

W prognozie oddziaływania na środowisko projektu planu uwzględniono:

- uwarunkowania przyrodnicze wynikające ze planu uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna (2020),
- ocenę zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru objętego projektem planu i terenów przyległych,
- ocenę charakteru i intensywności zmian zachodzących w środowisku obszaru włączonego w granice projektu planu oraz terenów bezpośrednio przyległych,
- ocenę odporności środowiska na degradację oraz zdolność do jego regeneracji,
- ocenę zachowania walorów krajobrazowych,
- prognozę dalszych zmian w środowisku przy aktualnym jego użytkowaniu,
- uwarunkowania ekofizjograficzne i szczegółowe wytyczne do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- oddziaływanie realizacji ustaleń projektu planu na jego obszar i tereny sąsiednie,
- wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego,
- potencjalne skutki oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na standardy, jakości środowiska i warunki życia mieszkańców oraz na zachowanie wartości kulturowych analizowanego obszaru.

Na część graficzną prognozy składa się mapa pod tytułem „*Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu planu*”, która stanowi integralną część opracowania.

1.2. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Metodologia strategicznych ocen oddziaływania na środowisko oraz przepisy dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, ustawy Prawo ochrony środowiska oraz o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, nie preferują konkretnych metod sporządzania prognoz projektów dokumentów strategicznych.

Zakres prognozy jest pochodną rodzaju i zakresu dokumentu podstawowego jakim jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych.

Zakres i stopień szczegółowości niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kościerzynie.

Podejście do metody strategicznej oceny projektów dokumentów wynika z roli tej oceny, rozumianej jako instrument zapewniający włączenie aspektów środowiskowych oraz rozwoju zrównoważonego do podstawowego nurtu procesów decyzyjnych na poziomie Unii Europejskiej oraz państw beneficjentów.

W niniejszej prognozie wykorzystano metodę porównawczą polegającą na analizie podobnych uwarunkowań, zjawisk, technologii, urządzeń oraz wartości. Jako podstawę merytoryczną ocen wartości środowiskowych przyjęto metodę polegającą na porównaniu z wartościami normatywnymi lub dopuszczalnymi w nawiązaniu do klasycznych metod stosowanych w opracowaniu strategicznych ocen oddziaływania na środowisko.

Prace nad określeniem skutków dla środowiska przyrodniczego, zdrowia ludzi oraz na zabytki i inne dobra kultury materialnej, poprzedzone zostały analizą uwarunkowań środowiskowo i przestrzennych oraz wytycznych, jakie zostały określone w opracowaniu ekofizjograficznym sporządzanym przed podjęciem prac nad przedmiotowym projektem planu. Porównano wnioski z opracowania ekofizjograficznego podstawowego z planowanym zagospodarowaniem terenu oraz przeznaczeniem funkcjonalno-przestrzennym poszczególnych jego fragmentów.

Po przeprowadzonej analizie porównawczej opracowania ekofizjograficznego i ustaleń projektu planu przeprowadzono wizję w terenie. Celem ponownych prac terenowych była ocena zaproponowanych rozwiązań planistycznych oraz określenie i wskazanie możliwych do zastosowania środków łagodzących przewidywalnych na obecnym etapie skutków środowiskowych ich realizacji.

Następnie przeprowadzono konsultacje z projektantem projektu planu oraz zapoznano się z wnioskami między innymi dotyczącymi ochrony środowiska, które napłynęły po ukazaniu się zawiadomienia o przystąpieniu do prac nad projektem planu miejscowego.

Analizy przeprowadzone w niniejszej prognozie oceniające skutki realizacji ustaleń projektu planu przeprowadzone zostały na podstawie stanu środowiska przyrodniczego i zagospodarowania terenu, które określone zostały w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym oraz ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna z dnia 30 lipca 2020r.

Ocenę prognozowanych przekształceń i zmian poszczególnych komponentów środowiska przeprowadzono w oparciu o analizę ich funkcjonowania w istniejącej strukturze przestrzennej

Kolejnym krokiem była analiza przyszłego funkcjonowania środowiska pod wpływem zmian, jakie będą miały miejsce wskutek realizacji ustaleń projektu planu.

Etapem końcowym była ocena skutków, czyli ocena wynikowego stanu poszczególnych komponentów środowiska, powstałego na skutek przekształceń w jego funkcjonowaniu, spowodowanych realizacją ustaleń projektu planu oraz sformułowanie propozycji wprowadzenia środków łagodzących.

Niniejsza prognoza została sporządzona w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych.
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych, Pracownia Projektowa Architektury Krajobrazu i Rewaloryzacji Środowiska w Gdańsku, Gdańsk wrzesień 2024.

- Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb planów zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna, Biuro Projektów i Wdrożeń Proekologicznych „proeko”, Gdańsk, 2006 r.
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna, dla części obrębów geodezyjnych Gostomie, Częstkowo i Korne, Pracownia Projektowa Architektury Krajobrazu i Rewaloryzacji Środowiska w Gdańsku, Gdańsk wrzesień 2021.
- Dokumentacja geologiczna złoża piasku „GOSTOMIE XXI” w kat. C1, GEOLEH” Pracownia Projektów i Realizacji Inwestycji Geologicznych, Ekologicznych i Górniczych, Leon Helwak, Gdynia, 2023 r.
- Dodatek nr 1 do dokumentacji geologicznej złoża piasku „Gostomie IV” w kat. C1, GEOLEH” Pracownia Projektów i Realizacji Inwestycji Geologicznych, Ekologicznych i Górniczych, Leon Helwak, Gdynia, 2015 r.
- Dokumentacja geologiczna złoża piasku „Gostomie XIV” w kat. C1, GEOLEH” Pracownia Projektów i Realizacji Inwestycji Geologicznych, Ekologicznych i Górniczych, Leon Helwak, Gdynia, 2015 r.
- Dokumentacja geologiczna złoża piasku „Gostomie XIX” w kat. C1, GEOLEH” Pracownia Projektów i Realizacji Inwestycji Geologicznych, Ekologicznych i Górniczych, Leon Helwak, Gdynia, 2020 r.
- Dokumentacja geologiczna złoża piasku ze żwirem i piasku „Gostomie XV” w kat. C1, GEOLEH” Pracownia Projektów i Realizacji Inwestycji Geologicznych, Ekologicznych i Górniczych, Leon Helwak, Gdynia, 2017 r.
- Dokumentacja geologiczna złoża piasku ze żwirem i piasku „Gostomie XVIII” w kat. C1, GEOLEH”, Pracownia Projektów i Realizacji Inwestycji Geologicznych, Ekologicznych i Górniczych, Leon Helwak, Gdynia, 2020 r.
- Dodatek nr 1 do dokumentacji geologicznej złoża piasku ze żwirem i piasku „Gostomie X” w kat. C1, Pracownia Projektów i Realizacji Inwestycji Geologicznych, Ekologicznych i Górniczych, Leon Helwak, Gdynia, 2016 r.
- Dokumentacja geologiczna złoża piasku „Gostomie XX” w kat. C1, GEOLEH” Pracownia Projektów i Realizacji Inwestycji Geologicznych, Ekologicznych i Górniczych, Leon Helwak, Gdynia, 2020 r.
- Dokumentacja geologiczna złoża piasku ze żwirem i piasku „Gostomie XIII” w kat. C1, Pracownia Projektów i Realizacji Inwestycji Geologicznych, Ekologicznych i Górniczych, Leon Helwak, Gdynia, 2016 r.
- Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Kościerzyna Obręby: Bąk, Kościerzyna sporządzony na okres od 1 stycznia 2019 roku do 31 grudnia 2028 roku, na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2019 roku.
- Program ochrony przyrody na lata 2019-2028 dla Nadleśnictwa Kościerzyna.
- Uproszczony Plan Urządzenia Lasu Obręb: Gostomie, Gmina Kościerzyna, na okres: 01.01.2019 r. - 31.12.2028 r. według stanu na dzień 17 września 2018 roku.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna, (t.j. uchwała nr VIII/196/20 Rady Gminy Kościerzyna z dnia 30 lipca 2020 r.),
- Uchwała nr 310/XXIV/20 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 września 2020 roku w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa pomorskiego, z wyłączeniem Gminy Miasta

Sopotu i obszaru miast, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

- Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2023 w województwie pomorskim. Opracowana na podstawie pomiarów wykonanych przez Inspekcję Ochrony Środowisk, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Departament Monitoringu Środowiska. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku, Gdańsk 2023r.
- Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu, Uchwała Nr 308/XXIV/20 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 września 2020 roku
- Opracowanie ekofizjograficzne do Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego, Gdańsk 2014 r.
- Ocena roczna jakości powietrza w województwie pomorskim za rok 2024, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Departament Monitoringu Środowiska. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku, Gdańsk 2024r.
- Raport o stanie środowiska województwa pomorskiego w 2020 roku, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Departament Monitoringu Środowiska. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Gdańsku, Gdańsk 2021r.
- Rejestracja i inwentaryzacja naturalnych zagrożeń geologicznych (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych) na terenie całego kraju, Akademia Górniczo Hutnicza w Krakowie, Kraków 2005 r.
- Przeglądowa mapa osuwisk i terenów predysponowanych do występowania ruchów masowych ziemi w województwie pomorskim, Państwowy Instytut Geologiczny Oddział Morski w Gdańsku, Gdańsk 2009 r.
- SOPO System Osłony Przeciwoświsiskowej, PIG PIB
- Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża (mapa www.korytarze.pl).
- Program Ochrony Północnego Korytarza Ekologicznego, WWF Polska, Warszawa, 2015r.
- Mapa zasobów obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wymagających szczególnej ochrony. 1:500000, praca zbior. pod red. A.S. Kleczkowskiego, IH i GI AG-H, Kraków, 1990 r.
- Mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego, ISOK KZGW Warszawa 2020r. (aktualizacja 2022).
- Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski, arkusz Stężycy (Gowidlino) (52) PIG PIB, Warszawa, 2023 r.
- Objaśnienia do mapy geośrodowiskowej Polski, arkusz Stężycy (Gowidlino) (52) PIG PIB Warszawa 2009.
- Objaśnienia do mapy hydrogeologicznej Polski arkusz Stężycy (Gowidlino) (0052) PIG PIB Warszawa 2000 r.

Ponadto przy sporządzaniu niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano następujące pozycje literatury przedmiotu:

- M. Dutkowski, Konflikty w gospodarowaniu dobrami środowiskowymi, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1995 r.
- Kassenberg. Prognozy oddziaływania na środowisko dokumentów jako efektywny instrument wdrażania polityki ekologicznej i włączania społeczeństwa w proces planistyczny. (w:) Partnerstwo dla efektywności ekologicznej. Instytut na rzecz Ekorozwoju przy współpracy European Environmental Bureau. Warszawa czerwiec 2006 r.
- M. Kistowski, Metody sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko przyrodnicze (na przykładzie prognoz wpływu na środowisko projektów programu rozwoju i zmiany studium zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego), w: Problemy ocen środowiskowych 2 (21), 2003, s. 21-32.
- Racinowski R., Wprowadzenie do fizjografii osadnictwa, PWN, Warszawa 1987 r.
- Przewoźniak M., Podstawy geografii fizycznej kompleksowej, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 1987 r.
- Przewoźniak M., Studia przyrodniczo-krajobrazowe w ocenach oddziaływania na środowisko, w: Studia krajobrazowe, jako podstawa racjonalnej gospodarki przestrzennej, Uniwersytet Wrocławski, Wrocław. 1995 r.
- Przewoźniak M., Ochrona przyrody w planowaniu przestrzennym. Teoria, prawo i realia, Przegląd Przyrodniczy t. XVI, z. 1-2. 2005 r.
- Przewoźniak M., Czochański J., Przyrodnicze podstawy gospodarki przestrzennej. Ujęcie proekologiczne, Gdańsk – Poznań, 2021 r.

Prace terenowe nad określeniem aktualnego stanu środowiska przyrodniczego, które zostały przeprowadzone w październiku 2024 roku, poprzedzono szczegółową analizą dostępnych materiałów archiwalno-dokumentacyjnych odnoszących się do przedmiotowego terenu oraz terenów bezpośrednio przyległych.

Na podstawie zebranych informacji określono podstawowe obszary problemowe, które powinny zostać szczegółowo zweryfikowane w czasie prac terenowych. Ponadto przeprowadzono szczegółową inwentaryzację w terenie objętym projektem planu miejscowego, obejmującą wszystkie elementy środowiska przyrodniczego.

Przeprowadzono także konsultacje z projektantem projektu planu oraz z projektantami poszczególnych branż.

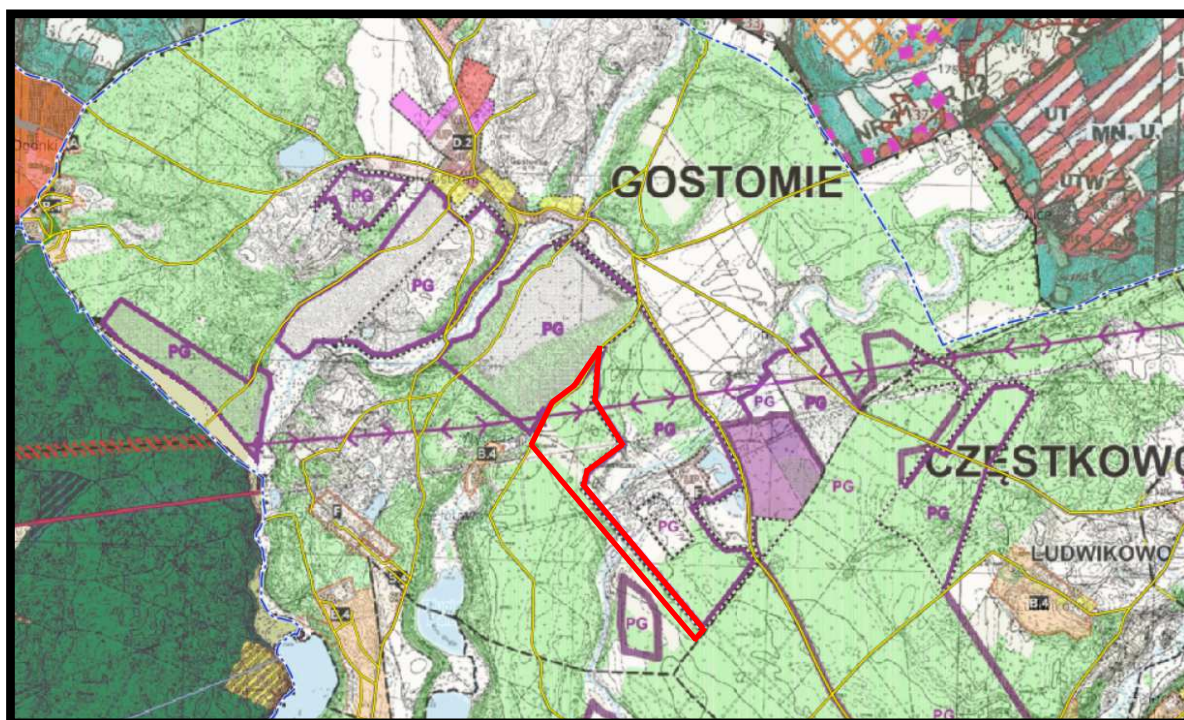
Zakres i stopień szczegółowości niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kościerzynie - w załączeniu.

Po ogłoszeniu przez Wójta Gminy Kościerzyna informacji o przystąpieniu do sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych oraz o przystąpieniu do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tego dokumentu, nie wniesiono uwag ani wniosków do sporządzanej prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu.

2. Uwarunkowania wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna oraz powiązania projektu planu z innymi dokumentami

2.1. Uwarunkowania wynikające ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna

W obowiązującej na terenach objętych analizowanym projektem planu zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna dla części obrębów geodezyjnych Gostomie, Częstkowo i Korne, zatwierdzonej Uchwałą nr VIII/196/20 Rady Gminy Kościerzyna z dnia 30 lipca 2020 r. **obszar włączony w jego granice przeznaczony został pod tereny leśne i rolne** - rys. 4.



Rys. 4. Fragment rysunku *Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy* obowiązującej zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna obejmujący obszary włączone w granice analizowanego projektu planu - granice projektu planu oznaczono kolorem czerwonym

Planowane przeznaczenie terenów objętych analizowanym projektem planu na cele górnictwa i wydobywania jest zgodne z postanowieniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna, bowiem działki te są zlokalizowane w sąsiedztwie istniejących terenów górnictwa i wydobywania, a także spełniają kryteria Studium w zakresie planowanego przeznaczenia, jak dla „obszarów kontynuacji form i funkcji istniejącej zabudowy sąsiedniej”.

Zgodnie z ustaleniami tekstowymi studium (Załącznik nr 3, s.149):

Tereny te obejmują obszary najbliższego sąsiedztwa terenów zainwestowanych, dla których lokalizacja nowej zabudowy nie powoduje konieczności budowy nowych dróg publicznych oraz magistralnych sieci infrastruktury technicznej, lecz odbywa się w oparciu o rozbudowę istniejących systemów infrastruktury transportowej i technicznej. Dla obszarów tych ustala się kontynuację funkcji terenów sąsiednich.

Obowiązuje tutaj tzw. zasada dobrego sąsiedztwa, podobnie jak przy określaniu zasad dla nowej zabudowy w sytuacji bez planu – musi to być funkcja identyczna jak występująca w sąsiedztwie lub tzw. komplementarna, czyli uzupełniająca funkcje istniejące.

Planowane przeznaczenie terenów objętych analizowanym projektem planu na cele elektrowni słonecznych jest również zgodne z postanowieniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna, bowiem zgodnie z ustaleniami tekstowymi studium (Załącznik nr 3, s.155):

W granicach gminy dopuszcza się lokalizację innych obiektów wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100kV, w szczególności biogazowni i ogniw fotowoltaicznych.

2.2. Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu

Uchwałą nr 308/XXIV/20 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 września 2020 roku. przyjęto nową edycję Programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu.

W załączniku nr 4 do Uchwały wskazane zostały następujące działania priorytetowe niezbędne do realizacji w celu osiągnięcia zakładanego w Programie efektu ekologicznego, tj. takiego ograniczenia emisji pyłu zawieszonego PM₁₀ i benzo(a)pirenu, aby poziomy dopuszczalny pyłu PM₁₀ oraz poziom docelowy B(a)P w strefie pomorskiej były dotrzymane:

- a) ograniczenie emisji substancji z procesu wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody w lokalach mieszkalnych, handlowych, usługowych w gminach strefy pomorskiej poprzez wymianę/zlikwidowanie źródeł ciepła na paliwo stałe (kotłów bezklasowych oraz klasy 3,4 i 5) oraz poprzez:
 - przyłącze do sieci ciepłowniczej,
 - ogrzewanie elektryczne,
 - ogrzewanie gazowe,
 - ogrzewanie olejowe,
 - odnawialne źródła energii,
 - kocioł węglowy, zasilany automatycznie, spełniający wymagania ekoprojektu (spełniające minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określonych w pkt. 1 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe),
 - kocioł na biomasę(ulegającą biodegradacji część produktów, odpadów lub pozostałości pochodzenia biologicznego z rolnictwa, w tym substancje roślinne i zwierzęce, leśnictwa i związanych działów przemysłu, w tym rybołówstwa i akwakultury, przetworzoną biomasę, w szczególności w postaci brykietu, pelletu, toryfikatu i biowęgla, a także ulegającą biodegradacji część odpadów przemysłowych lub komunalnych pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, w tym odpadów z instalacji do przetwarzania odpadów oraz odpadów z uzdatniania wody i oczyszczania ścieków, w szczególności osadów ściekowych, zgodnie z przepisami o odpadach w zakresie

kwalifikowania części energii odzyskanej z termicznego przekształcania odpadów. Obecnie dostępne na rynku kotły spełniające wymagania ekoprojektu zasilane są zrębkami drzewnymi), zasilany automatycznie, spełniający wymagania ekoprojektu,

- kocioł na pellet, zasilany automatycznie, spełniający wymagania ekoprojektu.
- b) Edukacja ekologiczna.
- c) Inwentaryzacja źródeł niskiej emisji – ogrzewania lokali mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej w gminach województwa pomorskiego.
- d) Opracowanie i przyjęcie w gminach województwa pomorskiego szczegółowego harmonogramu rzeczowo-finansowego wdrażania uchwał antysmogowych.
- e) Stworzenie przez poszczególne gminy województwa pomorskiego systemu wspierającego mieszkańców we wdrażaniu uchwał antysmogowych oraz jego funkcjonowanie.

W celu realizacji działań określonych w Programie ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu z 28 września 2020 roku, do ustaleń analizowanego projektu planu wprowadzono następujący zapis:

zaopatrzenie w ciepło – indywidualne, niskoemisyjne lub nieemisyjne sposoby zaopatrzenia w ciepło, wykorzystujące technologie grzewcze o wysokiej sprawności, w tym ogrzewanie elektryczne lub z odnawialnych źródeł energii.

Zapis ustaleń analizowanego projektu planu odnoszący się do sposobu zaopatrzenia w ciepło kompleksowo realizuje działania systemowe prowadzące do redukcji emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych oraz działania w zakresie ograniczenia emisji pyłu zawieszonego PM₁₀ i benzo(a)pirenu.

2.3. Uchwała nr 310/XXIV/20 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 września 2020 roku w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa pomorskiego, z wyłączeniem Gminy Miasta Sopotu i obszaru miast, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw

Celem uchwały Sejmiku Województwa Pomorskiego było zapobieżenie negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i na środowisko oraz wprowadzenie ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Uchwała ma zastosowanie do instalacji, w których następuje spalanie paliw w rozumieniu art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 833 ze zm.), w szczególności do kotłów, pieców oraz kominków, jeżeli:

1) dostarczają ciepło do:

- a) instalacji centralnego ogrzewania lub
- b) instalacji ciepłej wody użytkowej;

2) wydzielają ciepło poprzez:

- a) bezpośrednie przenoszenie ciepła lub
- b) bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z przenoszeniem go do innego nośnika, a użytkowanie tej instalacji służy do: zapewnienia właściwej temperatury w obiekcie budowlanym lub jego części, do podgrzewania wody użytkowej lub do produkcji pary technologicznej.

W instalacjach wskazanych powyżej dopuszcza się stosowanie wyłącznie następujących rodzajów paliw:

- 1) paliwa gazowego w rozumieniu art. 3 pkt 3a ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne;
- 2) gazu płynnego LPG;
- 3) lekkiego oleju opałowego w rozumieniu art. 2 ust. 1 pkt 8 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 660).

Nie stosuje się zakazów, jeśli spełnione łącznie są następujące warunki:

- 1) brak jest dostępnej sieci ciepłowniczej na terenie bezpośrednio przylegającym do działki, na której znajduje się instalacja, w której następują spalanie paliw, potwierdzony przez operatora sieci, a w przypadku braku operatora sieci przez organ gminy;
- 2) spalanie paliwa zachodzi w instalacji:
 - a) o której mowa w § 5 pkt 1 lit. a spełniającej minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określonych w pkt 1 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe lub
 - b) w której emisja cząstek stałych (pyłu) nie przekracza granicznych wielkości określonych w pkt 2 lit. a załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe lub
 - c) o której mowa w § 5 pkt 1 lit. b, spełniającej wymagania dotyczące granicznych wartości emisji określone w pkt 1 załącznika do rozporządzenia Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe.

Zapis ustaleń projektu planu odnoszące się do zaopatrzenia w ciepło:

zaopatrzenie w ciepło – indywidualne, niskoemisyjne lub nieemisyjne sposoby zaopatrzenia w ciepło, wykorzystujące technologie grzewcze o wysokiej sprawności, w tym ogrzewanie elektryczne lub z odnawialnych źródeł energii,

pozwole na kompleksową realizację przepisów Uchwały nr 310/XXIV/20 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 września 2020 roku w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa pomorskiego, z wyłączeniem Gminy Miasta Sopotu i obszaru miast, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

2.4. Plan przeciwdziałania skutkom suszy

W Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia *Planu przeciwdziałania skutkom suszy* wprowadzano *działania katalogowe w obrębie poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych, które służyć będą nie tylko przeciwdziałaniu skutkom suszy, ale także w sposób aktywny przyczyni się do poprawy stanu i umożliwi osiągnięcie celów środowiskowych w jednolitych częściach wód. Działania katalogowe, według ściśle dobranych kryteriów, będą wprowadzane na obszarze całego kraju. Dobór adekwatnych działań do aJCWP, tworzy swoiste wytyczne i rekomendacje dla wprowadzenia działań katalogowych na obszary dorzeczy. Odpowiedni dobór działań, zwłaszcza tych związanych z kształtowaniem zasobów*

wodnych, budowaniem retencji na różnych obszarach stanowić będzie podstawę dla zwiększania zasobów dyspozycyjnych.

W Planie...określono 10 następujących działań dla jednolitych części wód:

- 1) zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych (działanie nr 1);*
- 2) retencja i zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenach zurbanizowanych (działanie nr 3);*
- 3) realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania lub odtwarzania naturalnej retencji (działanie nr 4);*
- 4) podpiętrzanie wód jezior dla przeciwdziałania skutkom suszy (działanie nr 5);*
- 5) analiza możliwości zwiększania retencji w zlewniach z zastosowaniem naturalnej i sztucznej retencji (działanie nr 6);*
- 6) budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych wodnych dla zwiększania retencji glebowej (działanie nr 8);*
- 7) wykorzystanie wód z systemów drenarskich do nawożenia i nawadniania upraw polowych (działanie nr 9);*
- 8) budowa lub przebudowa ujęć wód podziemnych do poboru na cele nawodnień rolniczych oraz budowa lub przebudowa wodooszczędnych systemów nawadniania wykorzystujących zasoby wód podziemnych (działanie nr 10);*
- 9) przeprowadzenie weryfikacji zasad gospodarowania wodą w zbiornikach retencyjnych (działanie nr 24);*
- 10) przegląd pozwoleń wodnoprawnych i pozwoleń zintegrowanych na obszarach o zasobach dyspozycyjnych o intensywnym i o bardzo intensywnym stopniu wykorzystania (działanie nr 25).*

Działania te stanowić będą przedsięwzięcia techniczne i nietechniczne (w tym działania dotyczące kształtowania naturalnej retencji), celem których będzie wielokierunkowy i nie dotyczyć będzie tylko przeciwdziałaniom skutkom suszy. Działania te przyczynią się także do przeciwdziałania powodzi przez zatrzymywanie nadmiaru wody na obszarach o różnych typach użytkowania, spłaszczanie fali powodziowej, poprawę stanu ekosystemów wodnych i od wód zależnych (również odtwarzanie tych, które w wyniku uwarunkowań lokalnych lub wpływu antropopresji zostały zdegradowane), tworzenie siedlisk i ostoi (w tym również tworzenie wodopojów dla dzikich zwierząt).

W podziale obszaru Polski na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) obszar objęty projektem planu został włączony do JCWP rzecznych PLRW2000202943799 Wda do jeziora Wdzydze - rys. 5.

Dla JCWP rzecznych PLRW2000202943799 Wda do jeziora Wdzydze, a tym samym dla części terenu gminy Kościerzyna zarekomendowano następujące działania:

- *zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych;*
- *realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania lub odtwarzania naturalnej retencji;*
- *analiza możliwości zwiększania retencji w zlewniach z zastosowaniem naturalnej i sztucznej retencji;*
- *budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych wodnych dla zwiększania retencji glebowej;*



Źródło: opracowanie własne na podstawie hydroportal.gov.pl

Rys. 6. Położenie terenu objętego projektem planu w granicach obszarów narażonych na suszę
– granice projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym

3. Wytyczne do projektu planu wynikające z uwarunkowań określonych w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym

Na podstawie omówionych w opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym oceny stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, ze szczególnym uwzględnieniem odporności na degradację jego poszczególnych komponentów oraz kierunków zagospodarowania przestrzennego fragmentów wsi Gostomie przyjęto następujące kierunki kształtowania i ochrony środowiska dla terenu objętego projektem planu miejscowego:

lokalizacja kopalni piasku i żwiru:

- prace przygotowawcze do eksploatacji piasku ze złoża „Gostomie XXI” powinny zostać poprzedzone szczegółowym wytyczeniem w terenie granicy obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081, aby zachować odpowiedni bufor zabezpieczający go przed oddziaływaniami funkcjonowania kopalni,
- prace przygotowawcze do eksploatacji piasku ze złoża „Gostomie XXI” powinny zostać poprzedzone inwentaryzacją na obecność gatunków chronionych, w tym przede wszystkim, gniazd ptasich,
- wycinka drzew powinna być prowadzona poza okresem lęgowym i pierzenia ptaków, czyli od września do lutego,
- rekultywacja powinna postępować stopniowo wraz z zakończeniem eksploatacji fragmentu złoża, a zrehabilitowany teren winien zostać przeznaczony na tereny pod odnowienia leśne z wodami;
- wskazanym jest przed przystąpieniem do prowadzenia prac ziemnych zebranie wierzchniej warstwy gleby wraz z nadkładem oraz skała płonna i składowanie ich wzdłuż planowanej granicy eksploatacji fragmentu złoża, w celu jej późniejszego wykorzystanie do prac pielęgnacyjno-porządkowych i rekultywacyjnych na fragmencie złoża, na którym zakończono eksploatację kopaliny,

- w celu maksymalnego ograniczenia wpływu eksploatacji na środowiska, należy utrzymać właściwy kąt nachylenia skarp dla zachowania stateczności i ograniczenia procesów erozyjnych; rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych winna następować sukcesywnie (z rocznym odstępem) wraz z postępem eksploatacji złoża;
- przed rozpoczęciem prac wydobywczych wskazanym jest zabezpieczyć teren eksploatacji, przed wtargnięciem zwierzyny, co zagrażać może jej zdrowiu i życiu. Wskazanym jest usypanie z zebranych gleby i nadkładu wału o wysokości około 3m wzdłuż granic fragmentu planowanego do eksploatacji wyrobiska, który stanowić będzie znaczną przeszkodę dla zwierzyny oraz pełnić będzie rolę ekrany akustycznego dla prowadzonej działalności górniczej,
- kompleksowe zabezpieczenie koryta Kani przed spływem zamulonych wód opadowych i roztopowych w formie wału ziemnego, zlokalizowanego, w co najmniej 10m odległości od koryta cieku;

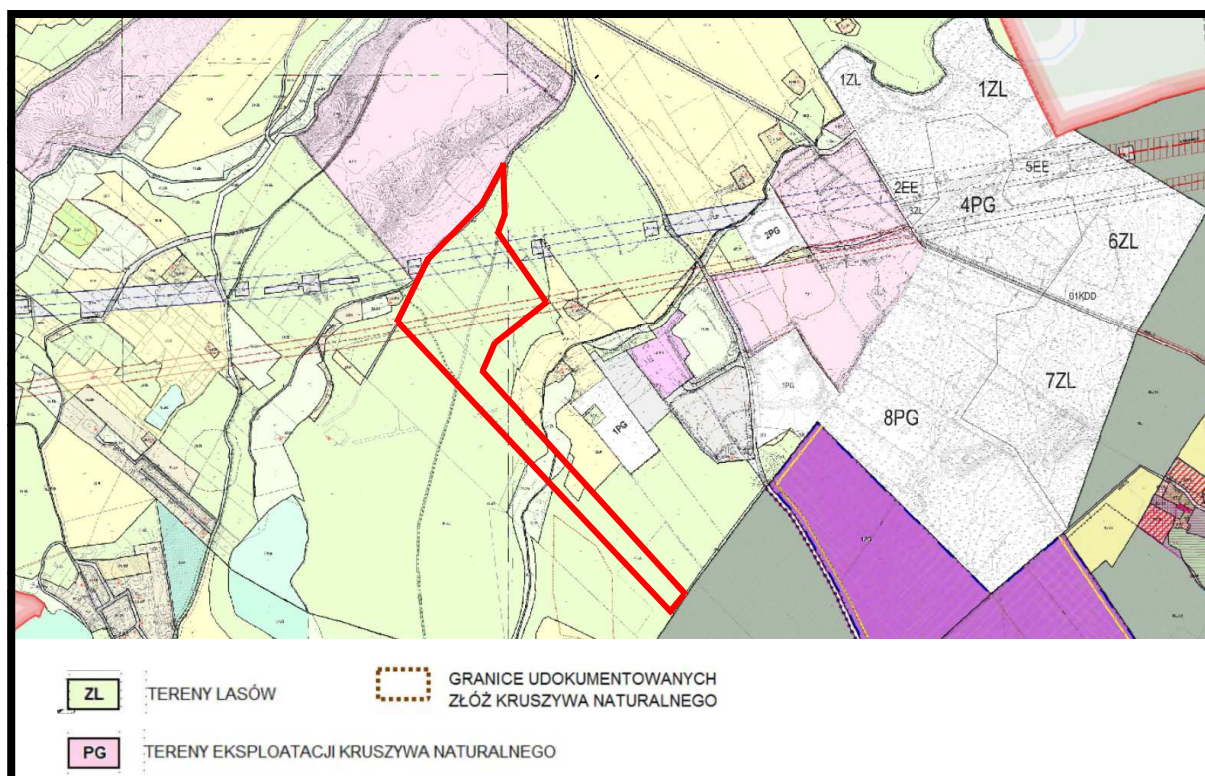
lokalizacja urządzeń elektrowni słonecznych:

- ograniczenie możliwości lokalizacji urządzeń planowanych urządzeń elektrowni słonecznych na terenach przyległych do Kani w odległości mniejszej niż 15 m od ich koryta,
- wyznaczenie 20 m pasa terenu wzdłuż granicy lasu wolnego od lokalizacji urządzeń planowanych elektrowni słonecznych,
- zmontowanie na ogrodzeniach krótkich, poziomych żerdzi, ułatwiających ptakom zasiadkę,
- zastosowanie prześwitu między ogrodzeniem, a powierzchnią gruntu, o wysokości co najmniej 10 cm, umożliwiającego migracje drobnych zwierząt,
- wysokość Głównego Punktu Odbioru (GPO) nie powinna przekroczyć 8m,
- drogi wewnętrzne powinny posiadać nawierzchnię przepuszczalną,
- maksymalnie ograniczyć koszenie roślinności pomiędzy stelażami i urządzenia planowanej elektrowni słonecznej,
- wprowadzenie 5 m pasa zimozielonej zieleni izolacyjno-krajobrazowej wzdłuż granic wydzielonych terenów poszczególnych lokalizacji elektrowni słonecznych.

4. Informacje o zawartości i celach sporządzenia projektu planu

4.1. Ustalenia obowiązującego planu miejscowego

Na obszarze objętym analizowanym projektem planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obrębu geodezyjnego Gostomie w gminie Kościerzyna, zatwierdzony uchwałą nr VIII/439/18 Rady Gminy Kościerzyna z dnia 25 września 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2018 r. poz. 4326), w którym tereny włączone w granice projektu planu zostały przeznaczone pod tereny leśne – rys. 7.



Rys. 6. Wycinek z obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu geodezyjnego Gostomie w gminie Kościerzyna (2018) - granice projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym

4.2. Cele sporządzenia projektu planu

Celem sporządzenia analizowanego projektu planu miejscowego było przeznaczenie obszarów włączonych w jego granice pod tereny elektrowni słonecznej lub górnictwa i wydobywania wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i komunikacyjną.

Realizacja planowanego zagospodarowania terenów włączonych w granice analizowanego projektu planu zgodna będzie z aktualnymi potrzebami i zamierzeniami właścicieli gruntów wyrażonych w złożonym wniosku o sporządzenie zmiany obowiązujących planów miejscowych oraz będzie zgodna z kierunkami rozwoju tego fragmentu gminy zapisanymi w zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna z 2020 roku.

4.3. Wydzielone strefy (tereny) funkcjonalne

W analizowanym projekcie planu cały jego obszar o powierzchni 22,53 ha, to jeden teren elementarny oznaczony symbolem 1PEF-G, który został przeznaczony:

teren przeznacza się na pod teren elektrowni słonecznej lub górnictwa i wydobywania. Na terenie dopuszcza się realizację niezbędnej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Teren stanowi jednocześnie strefę ochronną urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy dowolnej (w tym przekraczającej 500 kW), związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu. Na obszarze gruntów leśnych, które uzyskały przeznaczenie na cele nieleśne, ustala się tymczasowe przeznaczenie terenu na teren elektrowni słonecznej wyłącznie

w trakcie eksploatacji złóż kopalin;

- 1) przez teren przebiega rzeka Kania. Dopuszcza się zmianę przebiegu rzeki. Dopuszcza się skanalizowanie rzeki na czas eksploatacji kruszyw;
- 2) przez teren przebiega istniejąca, elektroenergetyczna linia najwyższych napięć 400 kV wraz ze strefą ochronną – pasem technologicznym o szerokości 70 m (po 35 m od osi linii w obu kierunkach w rzucie poziomym). W pasie technologicznym linii obowiązują następujące zasady:
 - a) obowiązuje zakaz realizacji obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi,
 - b) obiekty budowlane nie przeznaczone na stały pobyt ludzi muszą uwzględniać wymogi określone w przepisach odrębnych dotyczących projektowania linii elektroenergetycznych,
 - c) dopuszcza się odbudowę, rozbudowę, przebudowę lub nadbudowę istniejących linii elektroenergetycznych. Dopuszcza się wykonanie napraw oraz prac remontowych i konserwacyjnych istniejących linii elektroenergetycznych. Dopuszcza się budowę elektroenergetycznej linii wielotorowej, wielonapięciowej po trasie istniejącej linii elektroenergetycznej,
 - d) budynki i budowle wykonane z materiałów przewodzących prąd elektryczny (np. hale, pomieszczenia gospodarcze, metalowe ogrodzenia) należy skutecznie uziemić, zgodnie z odrębnymi przepisami,
 - e) lokalizacja obiektów budowlanych, zawierających materiały niebezpieczne pożarowo i stref zagrożonych wybuchem w pobliżu linii elektroenergetycznych, musi uwzględniać wymogi określone w przepisach odrębnych oraz normach dotyczących projektowania linii elektroenergetycznych,
 - f) zakazuje się tworzenia hałd, nasypów i sadzenia roślinności wysokiej pod linią elektroenergetyczną i w odległości 7 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu fazowego (w świetle koron).

Dla terenu oznaczonego symbolem 1PEF-G ustalono następujące zasady zabudowy i zagospodarowania terenu:

- obowiązują nieprzekraczalne linie zabudowy zgodnie z rysunkiem planu;
- obowiązuje zabudowa w formie wolno stojącej;
- obowiązuje wysokość budynków nie większa niż 8,0 m;
- obowiązuje zakaz stosowania na zewnętrznych elewacjach budynków jaskrawych kolorów;
- dla budynków obowiązują główne dachy płaskie o nachyleniu do 12 stopni, o dowolnej geometrii i dowolnym pokryciu. Obowiązuje kolorystyka pokryć dachowych w odcieniach szarości lub czerni;

dla terenu górnictwa i wydobywania ustala się:

- a) wydobywanie kruszyw, a także granice obszaru oraz terenu górniczego, winny być zgodne z warunkami określonymi w projekcie zagospodarowania złoża, koncesji oraz w planie ruchu zakładu górniczego,
- b) na terenie dopuszcza się wstępne sortowanie urobku oraz pełną przeróbkę kopalin,
- c) masy ziemne i skalne, które będą przemieszczane w granicach obszaru górniczego w związku z prowadzeniem eksploatacji, nie będą stanowić odpadów i nie staną się w jej wyniku zanieczyszczone obcymi, niebezpiecznymi substancjami. Wydobyta kopalina winna być wywożona z kopalni i winna być wykorzystywana jako kruszywo naturalne w budownictwie ogólnym i drogownictwie. Masy nadkładowe i wydzielone przerosty płonne, po okresowym zwałowaniu na

zwałowiskach, winny być przemieszczone do wyrobiska poeksploatacyjnego i winny być wykorzystane do jego rekultywacji, np.: poszerzenia pozostawionych pasów ochronnych, złagodzenia skarp wyrobiska i jego spłylenia itp. Trudnozbudowlane frakcje kopaliny (np. piasek z odsiewki) po okresowym składowaniu na składowiskach, mogą zostać wykorzystane do rekultywacji wyrobiska poeksploatacyjnego. Dopuszcza się rekultywację wyrobiska poeksploatacyjnego z użyciem odpadów, zgodnie z przepisami odrębnymi,

- d) dopuszcza się realizację zabudowy socjalnej i administracyjnej, wagi samochodowej, masztów, budowli, obiektów i urządzeń technologicznych, itp. związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą,
- e) ustala się maksymalną wysokość obiektów budowlanych nie będących budynkami: do 22,0m,
- f) po zakończeniu eksploatacji kruszyw wszystkie obiekty budowlane związane z jej eksploatacją należy zlikwidować;

dla terenu elektrowni słonecznej ustala się:

- a) dla elektrowni słonecznej ustala się moc dowolną, w tym przekraczającą 500 kW,
- b) ustala się budowę obiektów budowlanych towarzyszących, w tym magazynów energii, elektrolizerów /generatorów/ wodoru, stacji meteorologicznej, kontenerów pomiarowych, budynków technicznych, budynków gospodarczych, budynków socjalnych, masztów odgromowych i innych technologicznych obiektów budowlanych,
- c) ustala się budowę niezbędnej infrastruktury technicznej, w tym transformatorów, stacji transformatorowych, inwerterów, GPO, szaf elektroenergetycznych, sieci elektroenergetycznej (m.in. podziemnych kabli elektroenergetycznych SN i nn, napowietrznych sieci elektroenergetycznych SN, rozdzielnic średniego napięcia), sieci optoteletechnicznej, oświetlenia terenu i innych infrastrukturalnych obiektów budowlanych,
- d) obowiązuje zachowanie nie mniej niż 10% obszaru działki jako powierzchni biologicznie czynnej,
- e) obowiązuje maksymalny udział powierzchni zabudowy nie większy niż 90%,
- f) obowiązuje minimalna nadziemna intensywność zabudowy równa 0, obowiązuje maksymalna nadziemna intensywność zabudowy nie większa niż 0,9,
- g) dla modularnych paneli fotowoltaicznych mocowanych na stelażach obowiązuje wysokość nie większa niż 8,0 m, licząc od poziomu terenu. Dla pozostałych wolno stojących, przybudowanych lub nadbudowanych obiektów budowlanych, nie będących budynkami, obowiązuje wysokość nie większa niż 22,0 m, licząc od poziomu terenu.

4.4. Zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i drogowej

4.4.1. Zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej

Zaopatrzenie w wodę

Zgodnie z ustaleniami projektu planu planowane do lokalizacji obiekty i urządzenia elektrowni słonecznych lub służące eksploatacji piasku i żwiru z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” zaopatrywane będą w wodę w sposób następujący:

zaopatrzenie w wodę – z własnych ujęć wody, z sieci wodociągowej lub z beczkowozu.

Odprowadzenie ścieków bytowych

Zgodnie z zapisami ustaleń projektu planu ścieki wytworzone w granicach obszaru objętego projektem planu odprowadzane będą w sposób następujący:

odprowadzenie ścieków bytowych – do przenośnych toalet, sieci kanalizacji sanitarnej, do zbiorników bezodpływowych lub lokalnych oczyszczalni ścieków;

odprowadzenie ścieków przemysłowych – zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych

Odbiornikami wód opadowych i roztopowych na terenie objętym projektem planu są powierzchnie nieuszczelnione. Do ustaleń analizowanego projektu planu wprowadzono następujące zapisy w zakresie gospodarowania wodami opadowych i roztopowych:

odprowadzanie wód opadowych i roztopowych - ustala się zagospodarowanie wód w miejscu ich powstawania poprzez wprowadzenie do ziemi, jeżeli pozwalają na to warunki gruntowo-wodne lub odprowadzenie do zbiorników retencyjnych. Wody opadowe lub roztopowe, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych wymagają oczyszczenia.

Gospodarowanie odpadami

Gospodarowanie odpadami na terenie objętym projektem planu miejscowego prowadzone będzie zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, co zapisane zostało w jego ustaleniach w sposób następujący:

usuwanie stałych odpadów komunalnych - zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zgodnie ze wskazaniem zawartym w *Planie gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022* (WPGO 2022) przyjętego uchwałą nr 321/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r. gmina Kościerzyna zlokalizowana jest w regionie południowym i właściwymi dla niej regionalnymi instalacjami do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) są: RIPOK Nowy Dwór, RIPOK Stary Las, RIPOK Przechlewo i RIPOK Gostomie oraz RIPOK Kos – Eko.

Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych został ściśle określony w Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Kościerzyna zatwierdzonym Uchwałą NR XIII/508/23 Rady Gminy Kościerzyna z dnia 8 grudnia 2023 roku (Dz. Urz. Woj. Pom. z dnia 20 grudnia 2023 r. poz. 6014).

Zaopatrzenie w ciepło

Możliwe do lokalizacji obiekty dla obsługi elektrowni słonecznych lub kopalni piasku i żwiru w razie potrzeby zaopatrywane będą w ciepło zgodnie z następującymi zapisami ustaleń projektu planu:

zaopatrzenie w ciepło – indywidualne, niskoemisyjne lub nieemisyjne sposoby zaopatrzenia w ciepło, wykorzystujące technologie grzewcze o wysokiej sprawności, w tym ogrzewanie elektryczne lub z odnawialnych źródeł energii.

Zaopatrzenie w energię elektryczną

Zasilanie odbiorców na terenie włączonym w granice projektu planu odbywać się będzie naziemnymi liniami średniego i niskiego napięcia wyprowadzonymi ze istniejących lokalnych stacji transformatorowych zgodnie z zapisem jego ustaleń:

zaopatrzenie w energię elektryczną - z sieci elektroenergetycznej. Dopuszcza się pozyskiwanie prądu z alternatywnych, odnawialnych źródeł energii.

Zaopatrzenie w gaz

Obiekty dla obsługi planowanych elektrowni słonecznych lub kopalni piasku i żwiru możliwe do lokalizacji na obszarze objętym projektem planu miejscowego w razie potrzeby zaopatrywane będzie w gaz w następujący sposób:

zaopatrzenie w gaz – bezprzewodowo

Jednocześnie do ustaleń analizowanego projektu planu wprowadzono następujący zapis związany z infrastrukturą techniczną:

dopuszcza się budowę nowych oraz wykorzystanie, przebudowę, nadbudowę, rozbudowę lub ewentualną likwidację istniejących sieci uzbrojenia terenu, urządzeń inżynierskich, w tym urządzeń melioracyjnych; dopuszcza się realizację innych sieci niskonapięciowych dla telekomunikacji, telewizji kablowej, domofonów, ochrony obiektów i innych; dopuszcza się realizację innych urządzeń infrastruktury technicznej, wynikających z technicznych warunków realizacji inwestycji i przepisów odrębnych.

4.4.2. Zasady obsługi w zakresie infrastruktury drogowej i wskaźniki parkingowe

Obszar objęty analizowanym projektem planu powiązany będzie komunikacyjnie z układem zewnętrznym poprzez:

realizację nowych lub wykorzystanie istniejących zjazdów z dróg publicznych lub dróg wewnętrznych, w tym poprzez działki znajdujące się poza planem. Realizacja nowych i wykorzystanie istniejących zjazdów z dróg publicznych wymaga zezwolenia właściwego zarządcy drogi przed rozpoczęciem eksploatacji kruszyw;

dopuszcza się wydzielenie dojazdów do działek budowlanych. Wydzielone dojazdy winny stanowić jednocześnie pasy technologiczne dla infrastruktury technicznej.

Układ taki w pełni zabezpieczy kompleksową obsługę drogową obszaru objętego projektem planu oraz zapewni prawidłowe jego powiązanie z lokalnym i regionalnym układem drogowym.

W analizowanym projekcie planu ustalono, że obowiązuje lokalizacja miejsc do parkowania w obrębie własnych działek budowlanych, w ilości odpowiadającej programowi inwestycji, tj. należy przyjąć nie mniej niż 1 miejsce do parkowania. Jednocześnie należy przyjąć nie mniej niż 1 miejsce przeznaczone do parkowania pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową, jeśli liczba miejsc wynosi 6-15, 2 miejsca, jeśli liczba miejsc wynosi 16-40, 3 miejsca, jeśli liczba miejsc wynosi 41-100, 4% ogólnej liczby miejsc, jeśli ogólna liczba miejsc wynosi więcej niż 100.

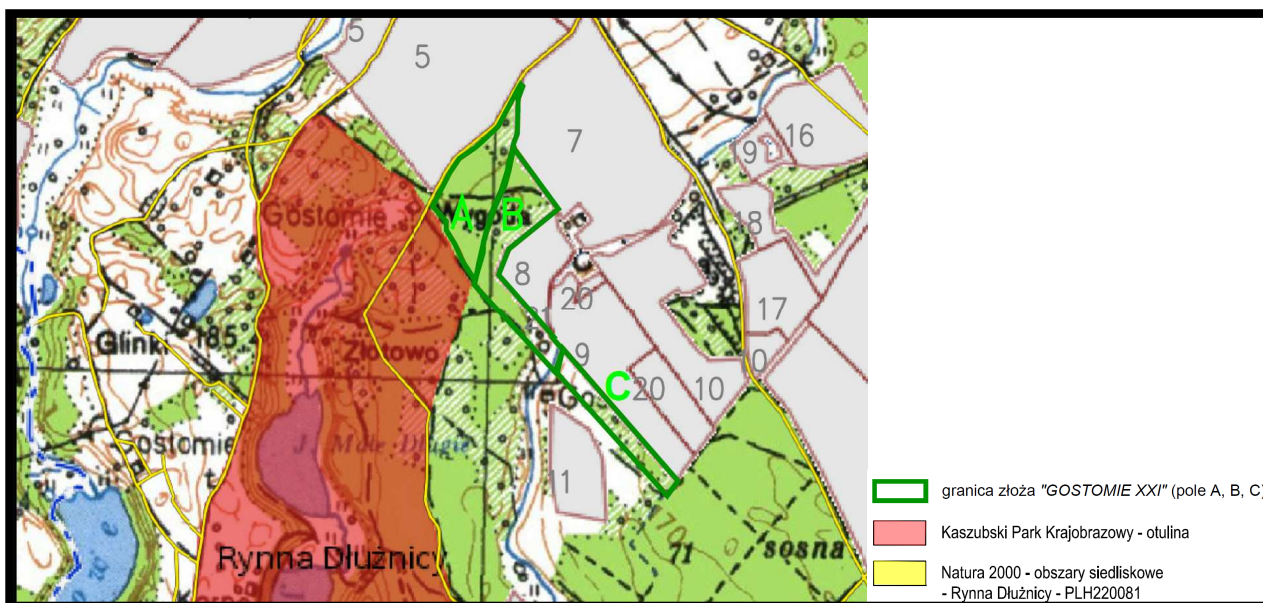
5. Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszary Natura 2000

Celem sporządzenia analizowanego projektu planu miejscowego było przeznaczenie obszarów włączonych w jego granice pod tereny elektrowni słonecznej lub górnictwa i wydobywania wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i komunikacyjną.

5.1. Charakterystyka udokumentowanych złóż piasku i żwiru „Gostomie XXI” objętych projektem planu

W granice analizowanego projektu planu włączono udokumentowane złożo piasku „Gostomie XXI” położone w północno zachodniej części gminy Kościerzyna, południowo zachodniej części obrębu wiejskiego Gostomie, na południe od terenów zwartej zabudowy wsi Gostomie i na zachód do osady Owśniczka – rys. 1.

Złożo piasku „Gostomie XXI” zostało podzielone na trzy pola: Pole A, B i C -rys. 7.



Źródło: Dokumentacja geologiczna złoża piasku „Gostomie XXI”

Rys. 7. Udokumentowane złożo piasku „Gostomie XXI” – podział na pola eksploatacyjne

Złożo stanowi 9 działek podzielonych na 3 pola:

Pole A – dz. nr 161 (część), 162, 168/1, 168/2, 293 obręb Gostomie,

Pole B – dz. nr 160, 163, 167 obręb Gostomie,

Pole C – dz. nr 148 obręb Gostomie.

Podział złoża na 3 pola wynika z braku prawa inwestora do działek nr 154/1 (droga) i 147 (grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi), które rozgraniczają te pola. Pole A w stosunku do pola B położone jest na północny-zachód w odległości 5,5-7,0 m. Pole B w stosunku do pola C położone jest na północny zachód w odległości 4,0-6,0 m.

Powierzchnia dokumentowanego złoża „Gostomie XXI” - 20,92 ha

Pole A 8,06 ha

Pole B 8,73 ha

Pole C 4,14 ha

Łącznie powierzchnia 20,92 ha

Charakterystykę warunków geologiczno-gruntowych zestawiono w tabeli nr 1.

Serię złożową tworzą piaski bardzo drobno- drobno-, średnio-, grubo- i różnoziarniste, piaski z domieszką żwiru, piaski ze żwirem, żwir piaszczysty. Lokalnie warstwy są lekko zaglinione, zapyłone i z otoczakami.

Tabela nr

Charakterystyka warunków geologiczno-gruntowych udokumentowanego złoza piasku „Gostomie XXI”

Parametr	Nr pola	min	max	średnio	jednostka
Grubość nadkładu	A	0,2	0,3	0,3	[m]
	B	0,2	1,5	0,4	
	C	0,1	1,5	0,4	
	Łącznie	0,1	1,5	0,3	
Grubość przerostu skały pionnej	A	0,5	2,5	1,1	[m]
	B	0,5	0,5	0,5	
	C	-	-	-	
	Łącznie	0,5	2,5	1,1	
Grubość nadkładu wraz z przerostem skały pionnej (N)	A	0,2	2,8	0,8	[m]
	B	0,2	1,5	0,4	
	C	0,1	1,5	0,4	
	Łącznie	0,1	2,8	0,5	
Miąższość złoza (Z)	A	12,5	19,5	15,4	[m]
	B	9,7	22,7	14,9	
	C	12,7	17,9	15,1	
	Łącznie	9,7	22,7	14,9	
Rzędna stropu złoza	A	168,8	170,7	169,6	[m p.p.t.]
	B	158,6	169,9	166,8	
	C	158,9	170,4	168,0	
	Łącznie	158,6	170,7	168,0	
Rzędna spągu złoza	A	150,7	156,9	154,4	[m p.p.t.]
	B	142,9	156,9	151,9	
	C	142,9	157,4	152,9	
	Łącznie	142,9	157,4	153,0	
Deniwelacje stropu złoza	A		1,9		[m]
	B		11,3		
	C		11,5		
	Łącznie		12,1		
Deniwelacje spągu złoza	A		6,2		[m]
	B		14,0		
	C		14,5		
	Łącznie		14,5		
Głębokość spągu złoza	A	12,5	19,5	15,4	[m p.p.t.]
	B	10,0	23,0	15,3	
	C	13,0	18,0	15,5	
	Łącznie	10,0	23,0	15,4	
Stosunek N/Z	A	0,01	0,21	0,05	-
	B	0,01	0,12	0,03	
	C	0,01	0,09	0,03	
	Łącznie	0,01	0,21	0,04	

Źródło: Dokumentacja geologiczna złoza piasku „Gostomie XXI”.

Warunki hydrogeologiczne udokumentowanego złoza piasku „Gostomie XXI”

Złoże jest częściowo zawodnione. W złożu woda gruntowa występowała we wszystkich wykonanych otworach badawczych.

Zwierciadło wody dla całego złoza znajduje się średnio na rzędnej 157,0 - 162,0 m n.p.m., średnio 159,5m n.p.m, czyli na i głębokości od 1,0 - 12,5 m p.p.t., średnio 8,8 m p.p.t.

Pole A

Wodę nawiercono na rzędnej 158,8 - 162,0 m n.p.m., średnio 160,0 m n.p.m. i głębokości 8,5 - 10,5 m p.p.t., średnio 9,8 m p.p.t.

Miąższość suchej części złoza wynosi od 8,3 m do 10,2 m, średnio 9,6 m, a miąższość części zawodnionej wynosi od 2,5 m do 9,5 m, średnio 5,6.

Pole B

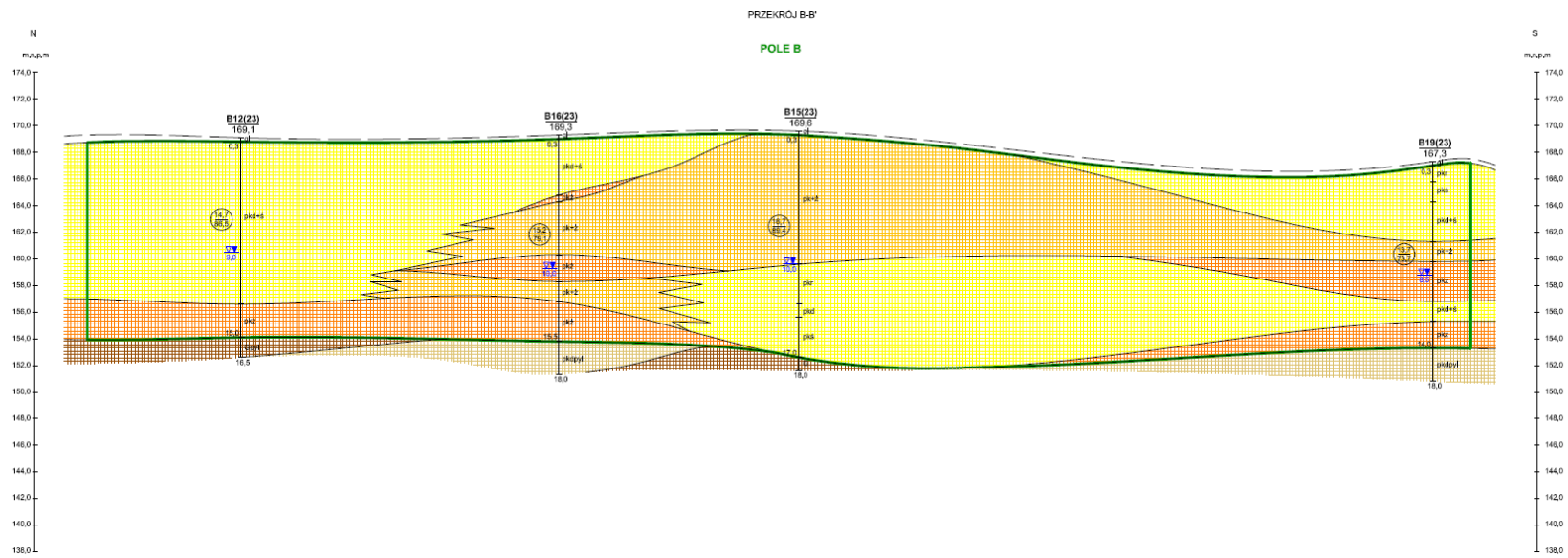
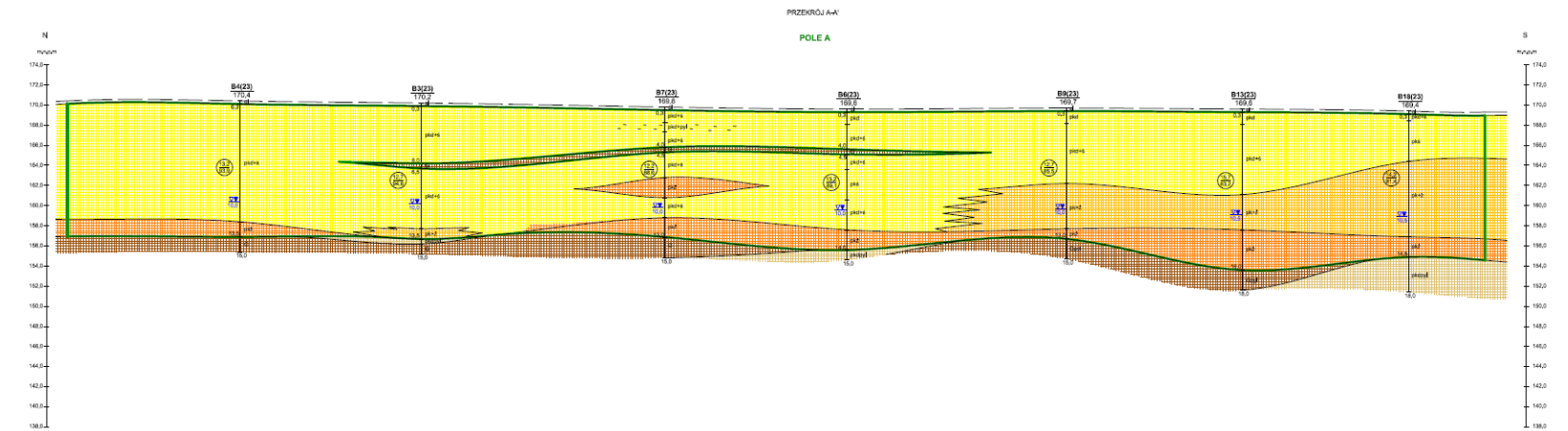
Wodę nawiercono na rzędnej 158,5 – 161,8 m n.p.m., średnio 159,7 m n.p.m. i głębokości 1,0 - 10,5 m p.p.t., średnio 7,5 m p.p.t.

Miąższość suchej części złoza wynosi od 0,1 m do 10,2 m, średnio 7,1 m, a miąższość części zawodnionej wynosi od 2,5 m do 15,7 m, średnio 7,8.

Pole C

Wodę nawiercono na rzędnej 157,0 – 159,5 m n.p.m., średnio 158,4 m n.p.m. i głębokości 1,0 - 12,5 m p.p.t., średnio 10,0 m p.p.t.

Miąższość suchej części złoza wynosi od 0,3 m do 12,2 m, średnio 9,6 m, a miąższość części zawodnionej wynosi od 1,2 m do 15,7 m, średnio 6,5.

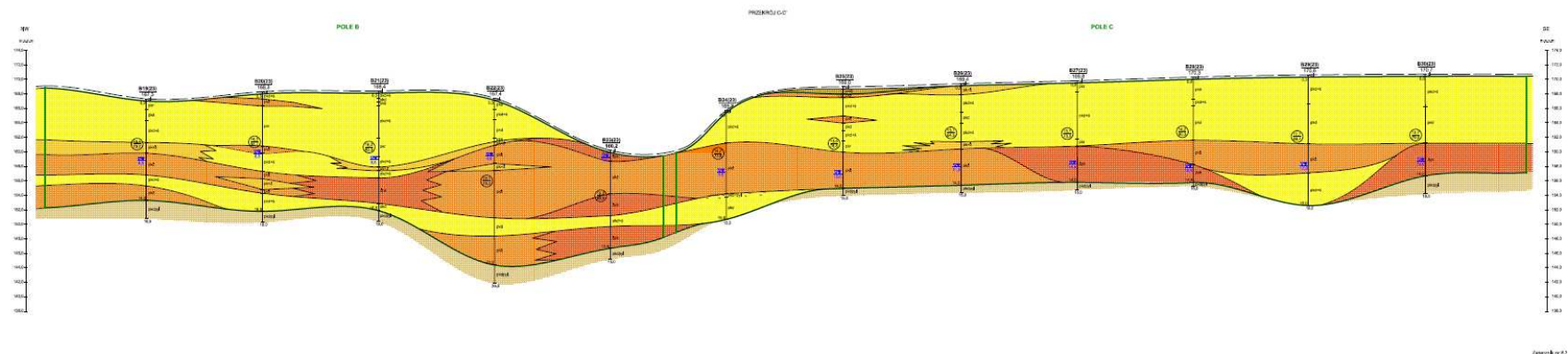


Barwa	Oznaczenie warstwy	Opis litologiczny
	gl	gleba
	G, Gpyl	głina, glina pylasta
	pkpył, pkdpył	piasek pylasty, piasek drobny pylasty
	pkbd	piasek bardzo drobny
	pkd, pkś, pkr, pkd+s	piasek drobnociarnisty, średnociarnisty, różnociarnisty, drobny i średni o zawartości frakcji o $\phi < 2,0$ mm 90-100 %
	pk+ż	piasek z domieszką żwiru
	pkż	piasek ze żwirem
	żpk	żwir piaszczysty
	+ pyl	warstwa lekko zapyłona
	+ K	warstwa z kamieniami

— granica geologiczna złoża "GOSTOMIE XXI"

 8,5 położenie zwierciadła wód podziemnych [m p.p.t.]

POLE B oznaczenie pola



Barwa	Oznaczenie warstwy	Opis litologiczny
	gl	gleba
	G, Gpyl	głina, glina pylasta
	pkpyl, pkdpyl	piasek pylasty, piasek drobny pylasty
	pkbd	piasek bardzo drobny
	pkd, pkś, pkr, pkd+s	piasek drobnociarnisty, średnociarnisty, różnociarnisty, drobny i średni o zawartości frakcji o $\phi < 2,0 \text{ mm}$ 90 -100 %
	pk+ż	piasek z domieszką żwiru
	pkż	piasek ze żwirem
	żpk	żwir piaszczysty
	+ pyl	warstwa lekko zapylona
	+ K	warstwa z kamieniami

— granica geologiczna złoża "GOSTOMIE XXI"
▼
8,5 położenie zwierciadła wód podziemnych [m p.p.t.]
POLE B oznaczenie pola

Źródło: Dokumentacja geologiczna złoża piasku „Gostomie XXI”

Rys. 8 i 9. Przekroje geologiczne przez złożo „Gostomie XXI”

5.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym na obszary Sieci Natura 2000

Fragmenty wsi Gostomie objęte analizowanym projektem planu nie zostały włączone do układu korytarzy ekologicznych gminy Kościerzyna wyznaczonego w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, nie zostały włączone do regionalnego układu obszarów cennych przyrodniczo województwa pomorskiego oraz nie znalazły się w granicach regionalnego układu płatów i korytarzy ekologicznych, który został wyznaczony w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego - **rys. 14.**

Natomiast południowo zachodnie obszaru objętego analizowanym projektem planu znajdują się w granicach obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 (kod Inspire PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH220081.H) - **rys. 16.**

*Obszar Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 obejmuje wąską, głęboko wciętą rynnę w utworach sandrowych, pomiędzy miejscowościami Korne i Owśnice. Dno rynny w przewadze wypełniają utwory torfowe typu niskiego, ponadto występują tam dwa jeziora przepływowe: Wielkie Długie i Małe Długie, ciek Dłużnica, wypływający z wydajnych źródeł w N krańcu rynny oraz niewielkie mineralne wyniesienia. W zatorfionych odcinkach rynny, na jej przekroju poprzecznym, wyraźnie zaznacza się nachylenie terenu w kierunku meandrującego cieku Dłużnicy. Takie ukształtowanie powierzchni jest efektem akumulacji utworów torfowych (w tym niskich kopuł torfowisk źródliskowych) w brzeżnych partiach rynny. Obecne warunki hydrologiczne typowe są dla rynien i dolin przepływowych, zasilanych przez wody podziemne (soligeniczny typ zasilania). Pierwotne warunki wodne zostały naruszone przez próby osuszenia utworów torfowych, przypuszczalnie celem uzyskania terenu dla łąk kośnych. Obecnie rowy odwadniające prawie w całości zarosły i sieć hydrograficzna ma niemal naturalny charakter. Dodatkowo jest ona lokalnie modyfikowana przez bobry, zasiedlające niewielkie żeremia w środkowym odcinku rynny, pomiędzy jeziorami. Zbocza rynny porośnięte są przez zbiorowiska leśne: głównie nasadzenia sosny, z domieszką dębu i buka, na siedlisku kwaśnej dąbrowy, a u podstawy zboczy występuje wąski pas grądu. Na dnie rynny współdominują bogate w gatunki zbiorowiska torfowiskowe właściwe dla torfowisk alkalicznych i torfowiskowo-łąkowe (z rzędu *Caricetalia davallianae*) oraz łąkowe ze związku *Calthion*. Część zbiorowisk łąkowych jest koszona i wypasana. Bardzo niewielką powierzchnię dna rynny zajmują zbiorowiska szuwarów turzycowych, zarośli wierzbowych i lasów łęgowych. Obrzeża obu jezior oraz cieku porasta wąski pas roślinności bagiennej i szuwarowej.*

Obszar bardzo wartościowy pod względem przyrodniczym, przede wszystkim ze względu na: występujące na dnie doliny alkaliczne torfowiska przepływowe, kompleks źródeł wapiennych i źródliskowych lasów olszowych na niżu a ponadto wilgotne łąki oraz dobrze zachowane szuwarowe i bagienne zbiorowiska na obrzeżach jezior i cieku. Wartość obszaru podnoszą dodatkowo takie cechy, jak: naturalny przebieg cieku i brak funkcjonującej obecnie sieci odwadniającej, ogólnie dobry stan zachowania mokrych siedlisk, występowanie gatunków roślin objętych ochroną prawną, zagrożonych, rzadkich i reliktowych, brak siedlisk zdegradowanych, dotychczas umiarkowane użytkowanie i przekształcenia gospodarcze, sprzyjające utrzymywaniu się flory ekstensywnie użytkowanych mokrych łąk i pastwisk, walory krajobrazowe wąskiej rynny

z ciekim łączącym niewielkie jeziora, torfowiskami i łąkami oraz leśnymi zboczami, wartościowy świat zwierząt, m.in. z obecnością bobra (żeremia) i terytorium bielika.

Przedmiotami ochrony na terenie obszaru są siedliska przyrodnicze 7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea), *7220 - Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami Cratoneurion commutati, 7230 - Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 9160 - Grąd subatlantycki Stellario-Carpinetum oraz *91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe) oraz 9190 - Kwaśne dąbrowy (Quercetea robori - petraeae) a także populacje gatunków z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG – bobra europejskiego Castor fiber (1337) i kozy Cobitis taenia (1149).

Zauważa się, że spośród cennych siedlisk przyrodniczych występujących w granicach obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 dominują cenne siedliska związane z wilgotnym podłożem poza siedliskami 9190 kwaśne dąbrowy (Quercion robori-petraeae) i 9160 grąd subatlantycki (Stellario-Carpinetum).

W klasyfikacji siedlisk leśnych kwaśne dąbrowy 9190 występują na siedliskach boru mieszanego świeżego (BMśw), boru mieszalnego wilgotnego (BMw), lasu mieszanego świeżego (LMśw) i lasu mieszanego wilgotnego (LMw). Kwaśne dąbrowy 9190 na pojezierzach występują na utworach piaszczysto-żwirowych, jakie dominują w strefie krawędziowej rynny Dłużnicy.

W klasyfikacji siedlisk leśnych grąd subatlantycki 9160 występuje na siedliskach lasu mieszanego świeżego (LMśw), lasu mieszanego wilgotnego (LMw), lasu świeżego (Lśw) i lasu wilgotnego (Lw). Grąd subatlantycki 9160 na pojezierzach występują na utworach piaszczysto-gliniastych.

Zgodnie z *Uproszczonym planem urządzenia lasu dla lasów niestanowiących własność Skarbu Państwa należących do osób fizycznych i wspólnot gruntowych na okres od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2028 r. obręb wiejski Gostomie (według stanu na dzień 17 września 2018 roku)* prywatne grunty leśne włączone w granice obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 wszystkie siedliskowo zaliczone zostały do boru mieszanego świeżego (BMśw) i żadne z nich nie zostało wskazano jako cenne siedlisko przyrodnicze 9190 kwaśne dąbrowy (Quercion robori-petraeae).

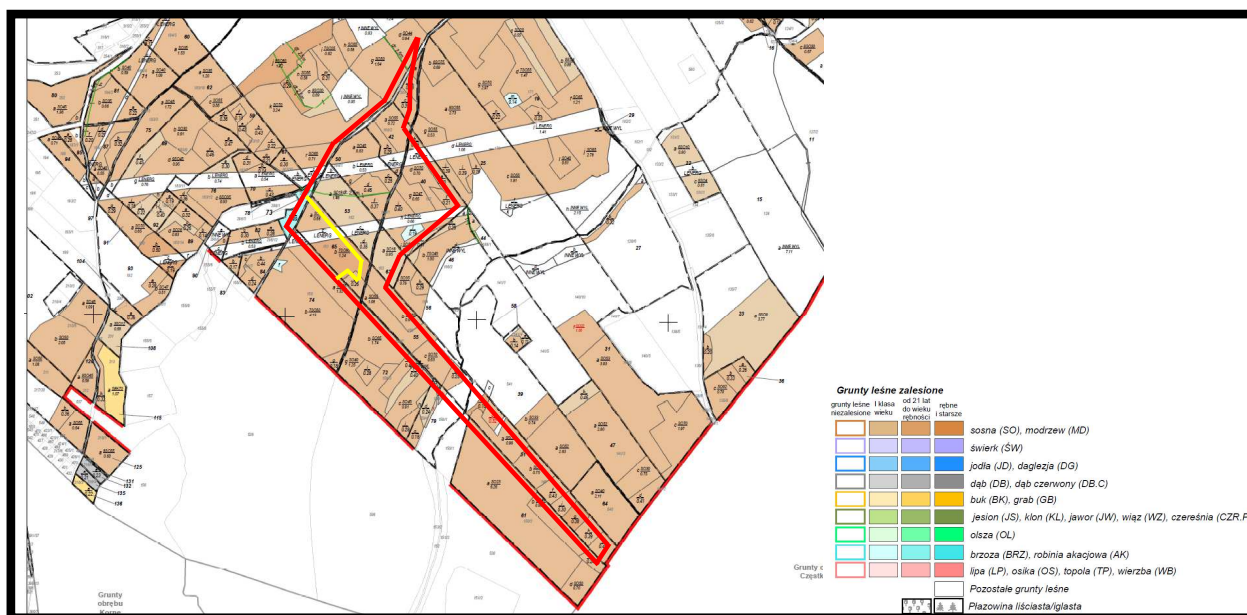
W granice obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 zostały włączone następujące pododdziały leśne znajdujące się w granicach obszaru objętego analizowanym projektem planu – rys. 10.:

pododdział 65a – bór mieszany świeży BMśw,

pododdział 65b - bór mieszany świeży BMśw,

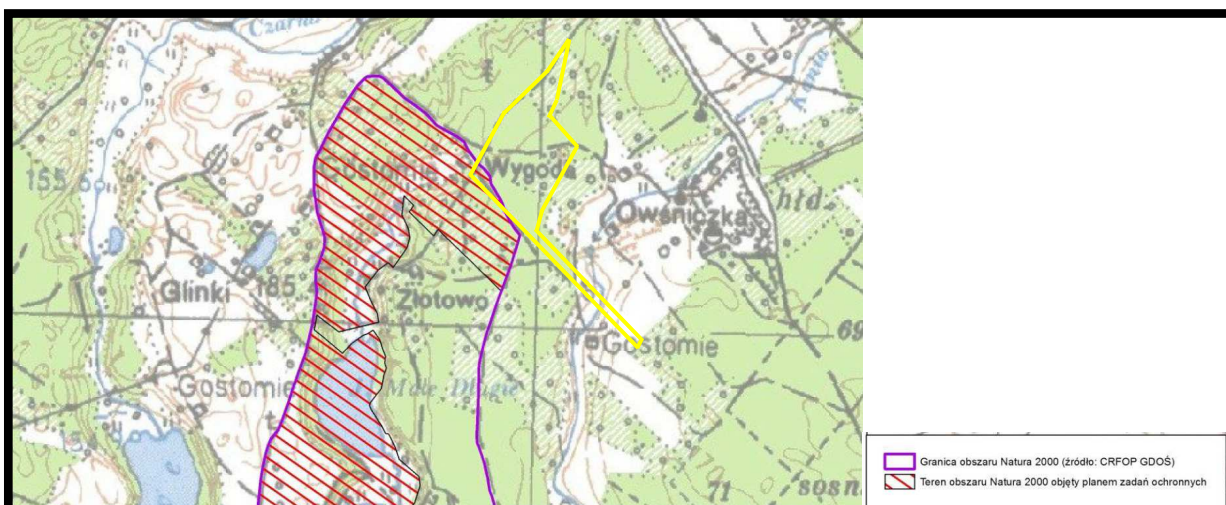
pododdział 65c - bór mieszany świeży BMśw – linia elektroenergetyczna.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku przygotował projekt zarządzenia w sprawie ustanowienia Planu zadań ochronnych obejmujący część obszaru Natura 2000 o powierzchni 182,83 ha znajdującego się poza obszarem PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kościerzyna, dla którego opracowano Plan Urządzenia Lasu (PUL) na lata 2019-2028 - rys. 11



Źródło: opracowanie własne na podstawie Uproszczonego planu urządzenia lasu obrębu Gostomie...

Rys. 10. Wycinek z Mapy Gospodarczo-przeglądowej drzewostanów obręb Gostomie obejmujący teren w granicach analizowanego projektu planu – granice projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym, kolorem żółtym zaznaczono pododdziały leśne w granicach obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081



Źródło: opracowanie własne na podstawie Zał. nr 2 projektu Planu zadań ochronnych.....

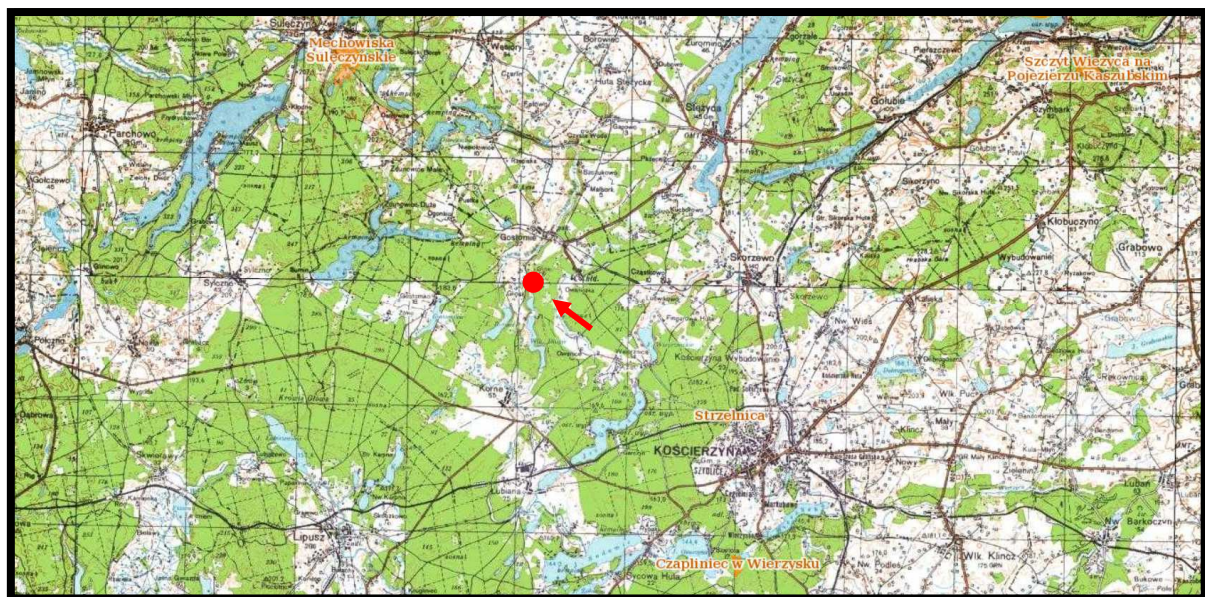
Rys. 11. Tereny objęte projektem Planu zadań ochronnych obejmujący część obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 w granicach analizowanego projektu planu – granice projektu planu zaznaczono kolorem żółtym

W projekcie Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 dla przedmiotu ochrony jakim jest siedlisko 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) nie wskazano zidentyfikowanych zagrożeń lub nacisków oraz potwierdzono, że cenne siedliska przyrodniczego w granicach obszaru objętego planem zadań ochronnych nie występują.

Można prognozować, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu polegająca na powierzchniowej eksploatacji piasku i żwiru z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” nie będzie

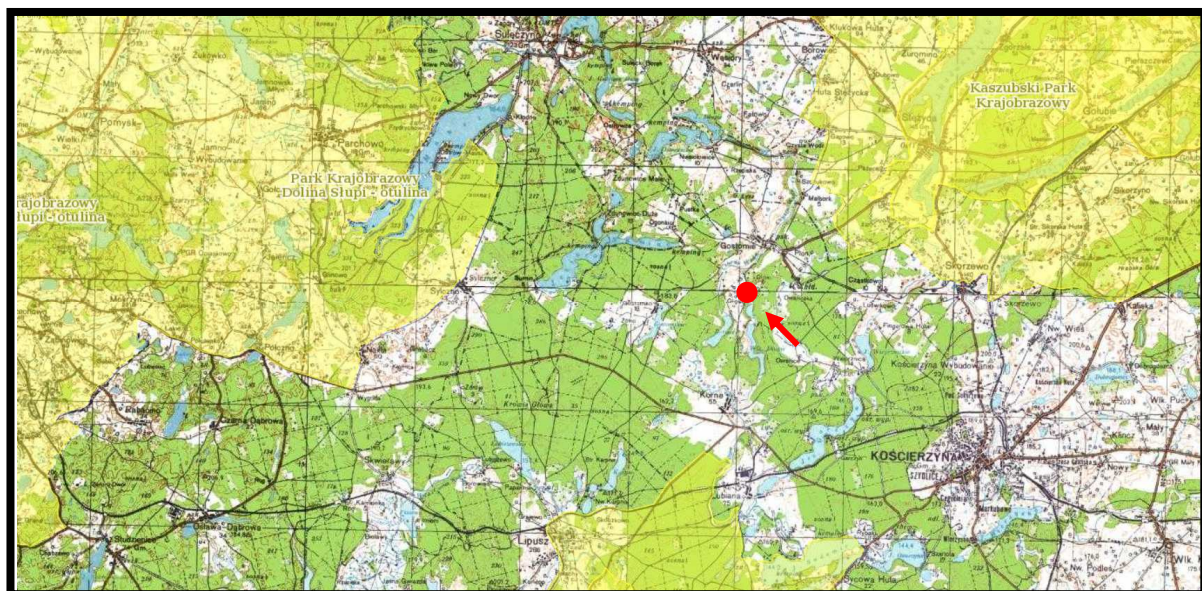
źródłem niekorzystnych oddziaływań na przedmioty ochrony, dla których ustanowiony został obszar Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Granice obszaru objętego analizowanym projektem planu położone są w odległości
około 8,4 km od granic rezerwatu przyrody „Mechowisko Sulęczyńskie”,
około 9,1 km od granic rezerwatu przyrody „Czapliniec w Wierzysku”,
około 7,3 km od granic rezerwatu przyrody „Strzelnica”,
około 4,1 km od granic Kaszubskiego Parku Krajobrazowego,
około 2,7 km od granic otuliny Kaszubskiego Parku Krajobrazowego,
około 9,6 km od granic Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego,
około 5,3 km od granic otuliny Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego,
około 20,8 km od granic Parku Krajobrazowego Dolina Słupi,
około 8,6 km od granic otuliny Parku Krajobrazowego Dolina Słupi,
około 2,4 km od granic Gowidlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
około 4,6 km od granic Lipuskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
około 3,5 km od granic obszaru Natura 2000 Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego PLH20050,
około 4,6 km od granic Obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009.



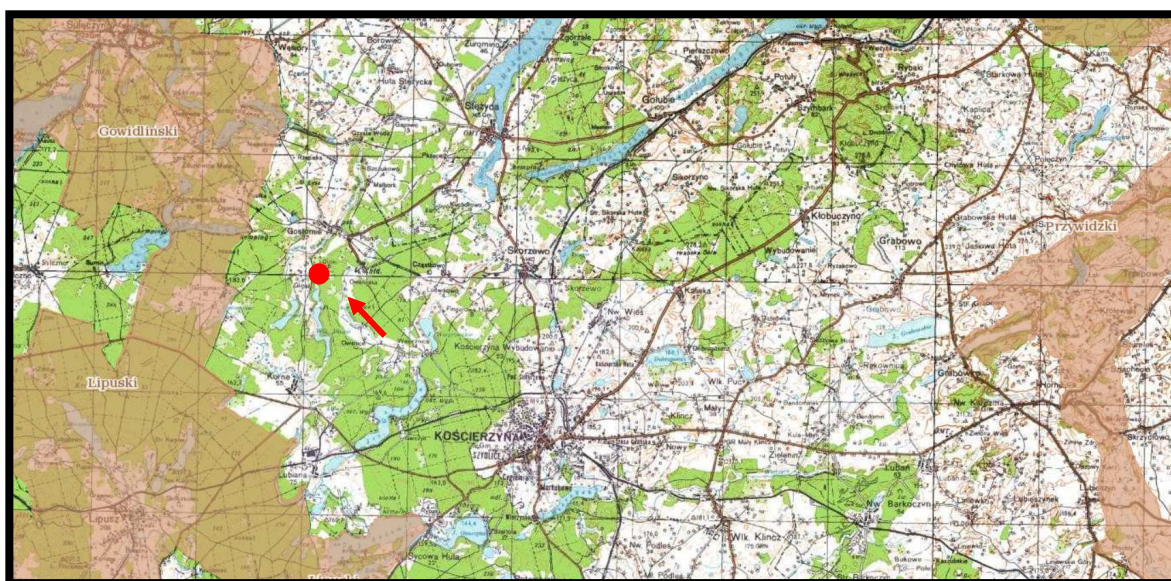
Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis GDOŚ

Rys. 12. Położenie obszaru objętego projektem planu w stosunku do granic rezerwatów przyrody
– lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym



Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis GDOŚ

Rys. 13. Położenie obszaru objętego projektem planu w stosunku do granic parków krajobrazowych i ich otulin - lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym



Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis GDOŚ

Rys. 14. Położenie obszaru objętego projektem planu w stosunku do granic obszarów chronionego krajobrazu - lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym



Źródło: opracowanie własne na podstawie Geoserwis GDOŚ

Rys. 15. Położenie obszaru objętego projektem planu w stosunku do granic obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym

Jednocześnie na obszarze objętym projektem planu nie występują gatunki „szczególnej troski” (taksony objęte ochroną prawną, będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty Europejskiej, rzadkie w skali krajowej i regionalnej).

Analizując położenie poszczególnych obszarów włączonych do Sieci Natura 2000, lokalizację innych ustanowionych form ochrony przyrody oraz zapisy ustaleń projektu planu można prognozować, że realizacja tych ustaleń, nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych, nie wpłynie na ich integralność oraz nie będzie oddziaływać na chronione gatunki roślin i zwierząt. W szczególności nie będzie oddziaływać na gatunki i cenne siedliska przyrodnicze, dla których ochrony został ustanowiony obszar Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Przeznaczenie terenów poeksploatacyjnych pod lokalizację urządzeń zespołów elektrowni słonecznych można uznać za jeden z kierunków ich rekultywacji, ale obejmujący jedynie fragmenty „suche” fragmenty wyrobiska, chociaż nie można wykluczyć zastosowanie dużo droższych pływających ogniw fotowoltaicznych.

Można prognozować, że lokalizacja urządzeń elektrowni słonecznych na terenach poeksploatacyjnych udokumentowanego złoża piasku i żwiru „Gostomie XXI” nie będzie źródłem zagrożeń dla obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 i innych ustanowionych form ochrony przyrody

W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego (2016) zapisano:

....Kluczowe dla zapewnienia ekologicznych warunków życia i gospodarowania człowieka będzie integralne podejście do ochrony zasobów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazu, w tym:

- *trwale zachowanie posiadanych zasobów i walorów;*
- *ochrona i polepszanie stanu ekosystemów – z utrzymaniem ich różnorodności biologicznej i spójności przestrzennej;*
- *optymalizacja i rozwój systemu przyrodniczych obszarów chronionych;*

- *zachowanie walorów krajobrazu kulturowego – z uwzględnieniem ich specyficznej kompozycji walorów historycznych, kulturowych, naturalnych i estetycznych;*
- *stała poprawa stanu środowiska w wyniku ograniczenia emisji zanieczyszczeń z wykorzystaniem naturalnej zdolności do samoregulacji i samooczyszczania środowiska;*
- *ograniczenie ekspozycji mieszkańców na negatywne czynniki kształtujące warunki życia.*

Pożądane w zagospodarowaniu przestrzennym województwa w wyniku realizacji celu:

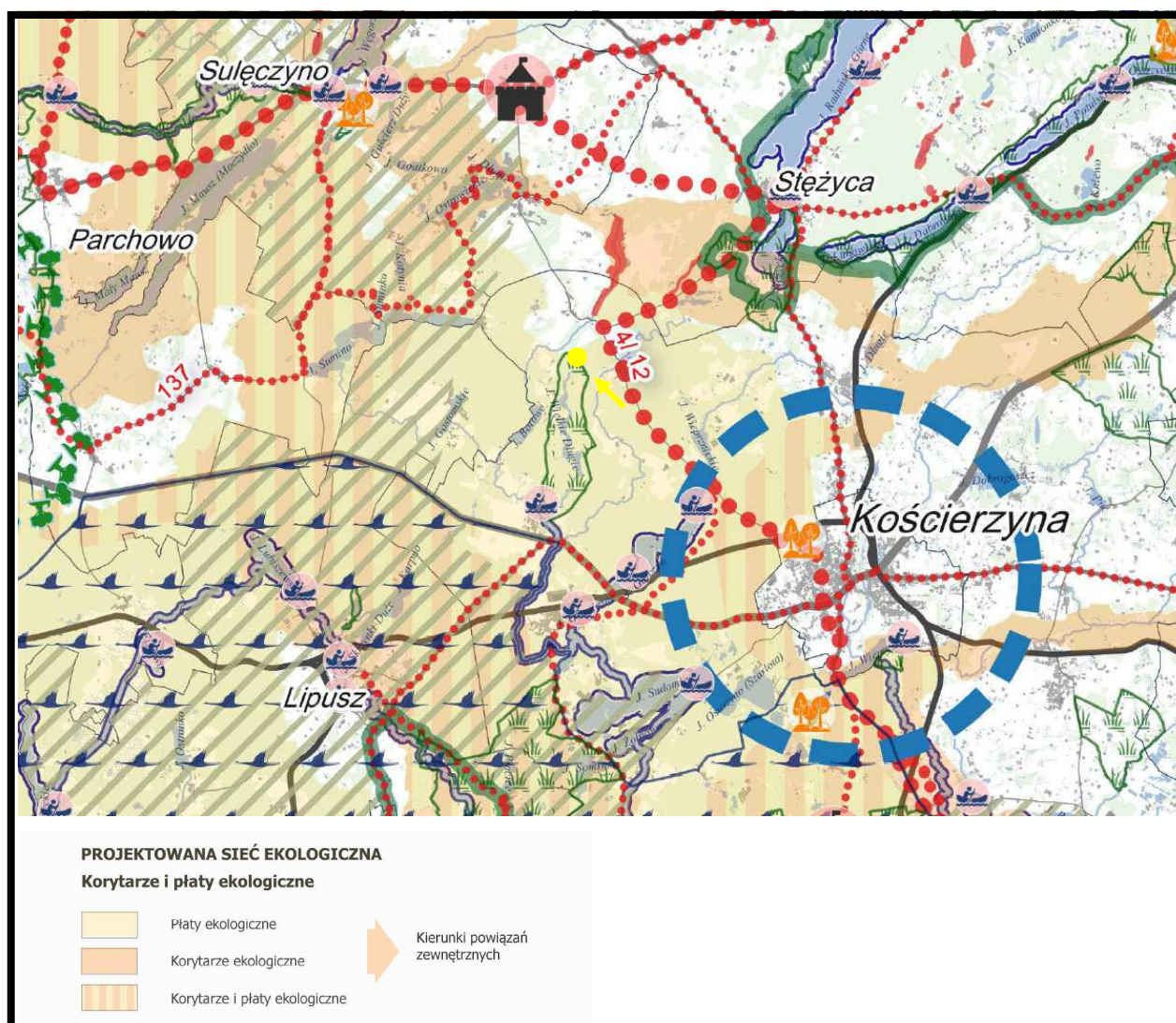
- ***ustanowiony regionalny system ekologiczny (system zielonej infrastruktury), oparty na przyrodniczych obszarach chronionych, korytarzach ekologicznych, terenach zieleni***
- *w otoczeniu obszarów miejskich (zielonych pierścieniach) oraz ekosystemach wodnych i leśnych, będący elementem systemu infrastruktury służących trwałemu i stabilnemu rozwojowi społeczno-gospodarczemu regionu,*
- *racjonalna struktura przestrzenne obszarów chronionych i mniejsza presja inwestycyjna na obszarach o szczególnym znaczeniu dla zachowania zasobów przyrodniczych i ciągłości powiązań ekologicznych,*
- *dobry stan środowiska w szczególności w odniesieniu, do jakości wód, gleb i powietrza,*
- *racjonalnie zorganizowane systemy gospodarki wodno-ściekowej,*
- *skuteczna ochrona przestrzeni wyjątkowych o cechach symbolicznych, świadczących o tożsamości kulturowej i historycznej regionu, pozwalająca na zachowanie najcenniejszych zasobów i walorów dziedzictwa kulturowego,*
- *wykorzystanie zasobów i walorów dziedzictwa kulturowego w rozwoju społeczno-gospodarczym.*

Z takimi założeniami w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego ustanowiono regionalny układ płatów i korytarzy ekologicznych - rys. 16.

Obszar objęty analizowanym projektem planu znajduje się w granicach projektowanej regionalnej sieci ekologicznej, w granice płata ekologicznego Borów Tucholskich – rys. 16.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu wpłynie znacząco, na miejscowe naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej płata ekologicznego Bory Tucholski oraz będzie miejscowo w znaczący sposób ograniczała możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w jego granicach.

W oparciu o „Projekt korytarzy ekologicznych łączących sieć Natura 2000 w Polsce”, wykonany pod kierownictwem prof. W. Jędrzejewskiego (Instytut Biologii Ssaków PAN) podjęte zostały prace w celu weryfikacji granic i dostosowania korytarzy do uwarunkowań regionalnych. Rozpatrywano korytarze ekologiczne postrzegane łącznie jako lądowe, wodne i powietrzne. Wskazano obszary węzłowe jako najcenniejsze tereny pod względem przyrodniczym, w tym o wysokiej różnorodności biologicznej, obejmujące duże kompleksy leśne oraz duże akweny wraz z przyległymi obszarami podmokłymi. Obszary węzłowe powiązano zarówno przestrzennie jak i funkcjonalnie korytarzami łącznikowymi cechującymi się urozmaiconą przyrodniczą strukturą wewnętrzną, wskazującą na dogodne warunki dla przemieszczania się zwierząt.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Planu zagospodarowania przestrzennego woj. pomorskiego

Rys. 16. Położenie obszaru objętego projektem planu w stosunku do granic projektowanej regionalnej sieci ekologicznej województwa pomorskiego - lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem fioletowym

Mapa korytarzy ekologicznych opracowana w 2011 r. uwzględnia korytarze główne i uzupełniające. Wyróżniono 7 korytarzy głównych, których rolą jest zapewnienie łączności ekologicznej w skali całego kraju oraz włączenie obszaru Polski w paneuropejską sieć ekologiczną. Korytarze główne to najważniejsze drogi wędrówek i migracji gatunków w Polsce, zapewniające jednocześnie łączność siedlisk i populacji w skali kontynentalnej.

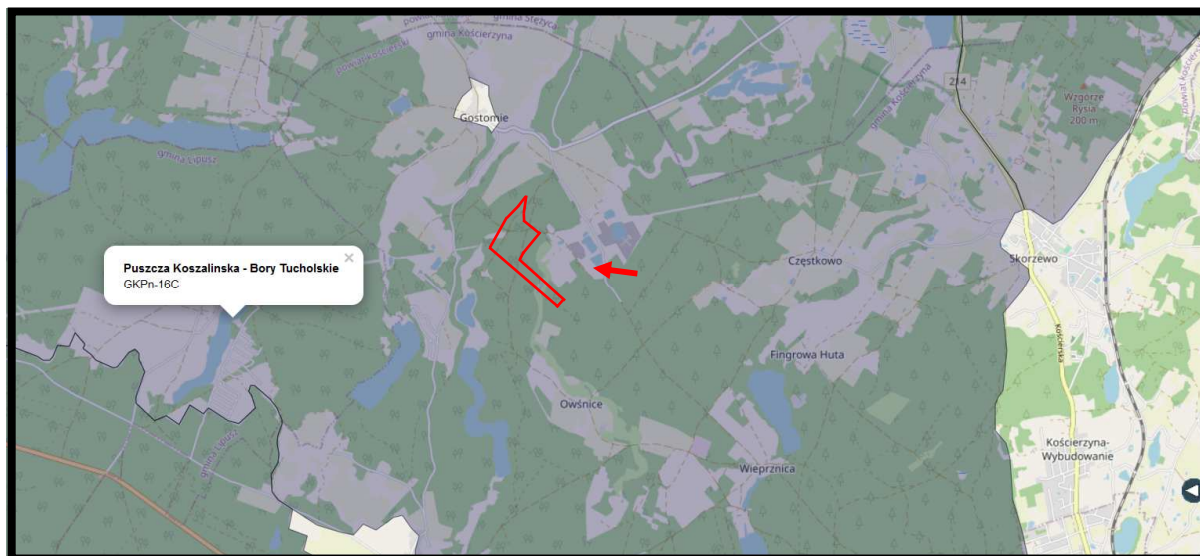
Korytarze uzupełniające łączą obszary siedliskowe położone wewnątrz kraju z korytarzami głównymi oraz zapewniają wariantowość dróg przemieszczania się gatunków o znaczeniu krajowym.

Główne cele wyznaczania i ochrony korytarzy ekologicznych to:

- *przeciwdziałanie izolacji obszaru przyrodniczo cennych i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju,*
- *zapewnienie możliwości funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt,*
- *ochrona i odbudowa bioróżnorodności w kraju i Europie,*

- *stworzenie spójnej sieci obszaru chronionych, które zapewnią optymalne warunki do życia możliwie dużej liczbie gatunków.*

Zgodnie z Programem Ochrony Północnego Korytarza Ekologicznego (2015 r.) obszary objęte projektem planu zostały włączone w jego granice, położony jest w granicach korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C), który jest fragmentem Północnego Korytarza Ekologicznego (KPn) - rys. 17.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Instytutu Biologii Ssaków PAN w Białowieży..

Rys. 17. Położenie obszaru objętego projektem planu w granicach korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska- Bory Tucholskie (GKPn-16C) – granice projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu polegająca na udostępnieniu fragmentów udokumentowanego złoża piasku i żwiru „Gostomie” lub na lokalizacji urządzeń elektrowni słonecznych wpłynie na miejscowe naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C), będącego fragmentem Północnego Korytarza Ekologicznego (KPn) i będzie w istotny, ale miejscowy sposób ograniczała możliwości swobodnej i nieograniczonej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w jego granicach.

5.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na faunę, florę oraz różnorodność biologiczną

Analizowany obszar objęty projektem planu porośnięty jest lasem są porolne nasadzenia sosnowe. Siedliskowo dominuje bór mieszany świeży (BMśw) w wieku od 20 do 80 lat, w którym przeważa sosna z niewielką domieszką brzozy, buka, klonu, lipy i dębu. Gatunkami towarzyszącymi są modrzew i jarząb. W części środkowej obszaru objętego projektem planu w dolinie Kani dominują zbiorowiska łąk wilgotnych oraz płatowo zbiorowiska hydrogeniczne.

W czasie prac terenowych w październiku 2024 roku na obszarze objętym projektem planu nie stwierdzono obecności siedlisk i gatunków rośliny oraz dziko występujących grzybów objętych ochroną gatunkową na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014, poz. 1409),

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014, poz. 1408),

w tym również gatunków znajdujących się na listach programu Sieci Natura 2000.

W przypadku przystąpienia do eksploatacji piasku i żwiru nastąpi stopniowe wycinanie lasu (po uzyskaniu zgody właściwego organu ochrony środowiska), a następnie na części niezawodnionej mogą zostać lokalizowane urządzenia elektrowni słonecznych. Nie można również wykluczyć, że urządzenia takie zlokalizowane zostaną na części zawodnionej wyrobiska. **Wycinka drzewostanu leśnego powinna zostać bezwzględnie wykluczona w celu lokalizacji urządzeń elektrowni słonecznych.**

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu poprzez udostępnienia do wydobywania udokumentowanego złoża piasku i żwiru skutkować będzie całkowitą likwidacją szaty roślinnej, w tym zadrzewionych gruntów leśnych. Część pokrywy roślinnej zostanie odtworzona po zakończeniu eksploatacji kopaliny w wyniku rekultywacji w kierunku leśnych, o ile nie będą na terenie wyrobiska lokalizowane urządzenia elektrowni słonecznych. Wówczas następować będzie powolna sukcesja początkowo zbiorowisk napiaskowych, a następnie ruderalnych i ziołorośli oraz drzew i krzewów lekkonasiennych.

Całkowita likwidacja szaty roślinnej w wyniku podjęcia eksploatacji udokumentowanego złoża piasku i żwiru „Gostomie XXI”, mało korzystnie wpłynie będzie na bezpośrednio przyległe grunty leśne, a przede wszystkim na zachowanie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska- Bory Tucholskie (GKPN-16C), a w znaczącym stopniu zostanie ograniczona możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Jednocześnie można prognozować, że podjęcie eksploatacji piasku i żwiru z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” nie będzie źródłem oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Również w przypadku lokalizacji urządzeń elektrowni słonecznych w granicach obszaru objętego projektem planu przed eksploatacją udokumentowanego złoża piasku i żwiru, nastąpi znaczące ograniczenie ciągłości przyrodniczej, przestrzennej i krajobrazowej płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska- Bory Tucholskie (GKPN-16C) i w znaczącym stopniu zostanie ograniczona możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Można prognozować, że zakończenie eksploatacji piasku i żwiru z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” i lokalizacja w wyrobisku urządzeń elektrowni słonecznych nie będzie źródłem oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

W granicach obszaru objętego analizowanym projektem planu występuje szereg gatunków zwierząt charakterystycznych dla lasów, terenów pogranicza lasów i ugorowanych gruntów rolnych, dolin rzecznych wraz z terenami podmokłymi znajdującymi się w ich dolinach. W dolinie Kani występują również gady płazy, a w cieku również ryby.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu poprzez udostępnienia do wydobywania udokumentowanego złoża piasku i żwiru skutkować będzie stopniowym zanikiem zwierząt, a nie zabezpieczenie doliny Kani przed zasypywaniem nadkładem lub spływem

zamulonych wód opadowych i roztopowych również do powstania zagrożeń dla płazów i gadów oraz ryb.

W przypadku rekultywacji terenów poeksploatacyjnych w kierunku leśnym można prognozować powolny i stopniowy powrót części zwierząt na te tereny. Natomiast w przypadku lokalizacji urządzeń elektrowni słonecznych na terenach poeksploatacyjnych nie prognozuje się znaczącego powrotu zwierząt na te tereny, co będzie skutkiem między innymi wygradzeniem terenów ich lokalizacji.

Czynnikiem sprzyjającym stopniowemu powrotowi zwierząt będzie sukcesja szaty roślinnej, ale będzie to proces bardzo powolny.

Znaczące, ale w części odwracalne zmiany w ilości gatunków i wielkości populacji zwierząt w granicach obszaru włączonego w granice analizowanego projektu planu wpływać będzie na zwiększenie się ilości zwierząt na terenach przyległych, w bliższej i dalszej odległości. Jednakże prognozowane zmiany w ilości zwierząt w granicach obszaru objętego projektem planu powstałe w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu związane będą również ze znaczącym ograniczeniem możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Do ustaleń analizowanego projektu planu proponuje się wprowadzić następujące zapisy mające na celu ochronę zwierząt:

w przypadku eksploatacji udokumentowanej kopaliny:

- a) usypanie z nadkładu i skały płonnej wzdłuż granic eksploatowanego złoża wału ziemnego o wysokości 3 m w celu ograniczenie wtargnięcia zwierząt na teren wyrobiska;

w przypadku lokalizacji urządzeń elektrowni słonecznych:

nakaz realizacji przejść ekologicznych umożliwiających migrację drobnej zwierzyny w formie:

- a) otworów o średnicy minimum 15 cm wykonanych w podmurówce ogrodzenia terenu, przy powierzchni gruntu, rozmieszczonych w odstępach nie większych niż 5 m lub
- b) w formie prześwitów o szerokości 10 cm pomiędzy podmurówką a ażurowymi elementami ogrodzenia, gdy wysokość podmurówki nie przekracza 10 cm,
- c) zmontowanie na ogrodzeniu krótkich, poziomych żerdzi, ułatwiających ptakom zasiadkę.

5.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na życie i zdrowie ludzi

5.4.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na stan aerosanitarny

Na obszarze włączonym w granice analizowanego projektu planu nie jest badany, nawet okresowo, stan czystości powietrza.

W sąsiedztwie granic obszaru objętego analizowanym projektem planu funkcjonują dwa zakłady przetwarzające wydobytą kopalinę, ich lokalizacja i funkcjonowanie jest istotnym, ale okresowym źródłem emisji nieorganizowanej pyłów, który może być odczuwalny w jego granicach.

Przystąpienie do eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” przyczyni się do powstania nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, tak w fazie prac przygotowawczych do eksploatacji kopaliny, jak również w okresie jej wydobywania, co wpłynie okresowo na wzrost stężeń zanieczyszczeń pyłowych w powietrzu. Wzrost ten związany będzie między innymi,

z wycinką drzew i całkowitym usuwaniem pokrywy glebowej i roślinnej, co sprzyjać będzie przesuszaniu przemieszczanego i zebranego (zwałowanego) nadkładu. Zwałowany nadkład będzie tylko okresowym źródłem emisji niezorganizowanej pyłów, gdyż występować ona będzie w okresie silnej radiacji słońca i przy pogodzie wietrznej. Niezorganizowana emisja pyłów występować będzie także okresowo czasie transportu nadkładu pojazdami ciężarowymi w granicach złoża. W okresie przygotowania złoża do eksploatacji oraz w czasie wydobywania kopaliny do źródeł punktowych emisji zanieczyszczeń do powietrza zaliczyć można pracujące urządzenia: spycharka, rzadziej koparka i ładowarka oraz przesiewacze surowca. Emitowane zanieczyszczenia przez pojazdy samochodowe oraz urządzenia robocze (spycharka, ładowarka, koparka, przesiewacz) to: tlenki azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory alifatyczne i aromatyczne. Jednak z uwagi na stosunkowo małą ilość sprzętu, jaki jednocześnie wykorzystany, nie będzie to miało istotnego wpływu na stan aerosanitarny na terenie zakładu górniczego, a przede wszystkim na bezpośrednio przyległe tereny leśne, w tym na drzewostan lasów włączonych w granice obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Prognozuje się, że okresowy wzrost zanieczyszczeń w powietrzu powstały w wyniku eksploatacji udokumentowanych złóż piasku nawet przypadku ich kumulowania się z istniejącymi już w tym rejonie źródłami emisji pyłów do powietrza nie będzie źródłem niekorzystnych oddziaływań na zabudowę mieszkaniowo-zagrodowa wsi Gostomie, na pozostałe tereny znajdujące się w granicach płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C) i nie będzie wpływał na ograniczenie możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

W przypadku realizacji obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych w granicach obszaru objętego analizowanym projektem planu, ze względu na okres w jakim one będą realizowane emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie znikoma i pomijalna.

Można prognozować, że zakończenie eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” i lokalizacja w wyrobisku obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych nie będzie źródłem oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081, na pozostałe tereny znajdujące się w granicach płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C), ale będzie wpływała na ograniczenie możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach poprzez wygradzenie terenów elektrowni słonecznych.

5.4.2. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na warunki klimatu akustycznego

W granicach obszaru włączonego w granice analizowanego projektu planu nie są badane, nawet okresowo warunki klimatu akustycznego - *sumaryczny poziom dźwięku emitowanego przez wszystkie źródła występujące na danym terenie.*

W sąsiedztwie granic obszaru objętego projektem planu funkcjonują dwa zakłady przetwarzające wydobytą kopalinę, ich lokalizacja i funkcjonowanie są źródłami emisji hałasu do środowiska, które są odczuwalne na tym terenie.

Głównymi okresowymi i miejscowymi źródłami emisji hałasu do środowiska w okresie przygotowania złoża piasku do eksploatacji i jego eksploatacji będą:

- ładowarki do urabiania złoza i do transportu urobionej kopaliny oraz gotowego produktu,
- koparka do urabiania złoza,
- spycharka do przemieszczania nadkładu i obniżania ściany wyrobiska,
- przesiewacz do przeróbki kopaliny na „sucho” lub na „mokro”,
- ruch samochodów ciężarowych wywożących urobek poza teren zakładu górniczego.

Dopuszczalny poziom mocy akustycznej wykorzystywanych w tym okresie maszyn i urządzeń wydobywczych, zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska nie może przekroczyć następujących wartości:

- spycharka 101 dB;
- przesiewacz 101,5 dB;
- ładowarka, koparka 105 dB.

Zasięg uciążliwego oddziaływania hałasu emitowanego od wymienionych źródeł hałasu będzie zależny od etapu prowadzonych prac przygotowawczych i wydobywczych. Największy zasięg hałasu od pracujących maszyn będzie miał miejsce w sytuacji pracy maszyn na powierzchni złoza lub w niewielkim zagłębieniu. Udokumentowane złoza eksploatowane będą powierzchniowo stopniowo obniżając poziom wydobywania. Według Z. Engela „Ochrona przed hałasem i drganiami”, maszyny oraz samochody ciężarowe są źródłem emisji hałasu do środowiska w granicach 80-95 dB. Przy pracy obu maszyn jednocześnie hałas wzrośnie do poziomu około 98 dB, wówczas zasięg izofony 60 dB wynosić będzie około 150 m w przypadku pracy na powierzchni terenu. Przy pracy koparki lub spychacza poniżej powierzchni terenu zasięg nie powinien przekraczać 50 m.

Innym źródłem emisji hałasu do środowiska, które będzie występować w tym okresie będzie transport urobku poza teren zakładu górniczego. Prognozuje się, że do wywiezienia urobku udokumentowanych złóż wykorzystanych może być w ciągu godziny maksymalnie do 6 samochodów ciężarowych.

Najbliżej położona zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa wsi Gostomie znajduje się w odległości od 80 do 190 na wschód od granic udokumentowanego złoza piasku „Gostomie XXI”.

Prognozuje się, że na etapie przygotowania złoza piasku do eksploatacji i jego eksploatacja, znajdująca się w jego sąsiedztwie zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa będzie narażona na okresowe występowanie wysokich poziomów hałasu w środowisku, które będą uciążliwe dla jej mieszkańców.

Ograniczenie emisji hałasu do środowiska na etapie przygotowania do eksploatacji i eksploatacji złoza piasku powinny polegać będzie głównie na:

- ograniczeniu prowadzenia wydobywania wyłącznie do godzin dziennych,
- zastosowaniu sprzętu wysokiej sprawności, charakteryzującego się stosunkowo niskim poziomem emitowanego hałasu,
- wyłączaniu maszyn i urządzeń eksploatacyjnych podczas przerw w pracy (unikanie pracy urządzeń na tzw. biegu jałowym),
- ograniczeniu transportu urobku wyłącznie do godzin dziennych.

Prognozuje się, że miejscowe, odczuwalne zmiany warunków klimatu akustycznego związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu planu, czyli eksploatacja udokumentowanego złoza piasku „Gostomie XXI” nie wpłyną na naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej

i krajobrazowej pozostałych terenów włączonych w granice płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C), ale ograniczona zostanie możliwość swobodnej migracji zwierząt w ich granicach.

Również można prognozować, że miejscowe, odczuwalne zmiany warunków klimatu akustycznego związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu planu nie będą źródłem oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081, ale ograniczona zostanie możliwość swobodnej migracji zwierząt w jego granicach.

W okresie realizacji planowanego zespołów ogniw fotowoltaicznych wystąpią liczne źródła emisji hałasu do środowiska, takie jak: praca maszyn i urządzeń do posadawiania poszczególnych stelaży ogniw, montażu ogniw, montowania ogrodzenia, monitoringu wizyjnego oraz Głównego Punktu Odbioru (GPO). Nie będą to źródła dużej mocy emisyjnej, ale mogą być krótkookresowo odczuwalne na zachodnich fragmentach terenów zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej wsi Gostomie, ze względu na bardzo niskie tło akustyczne w tym rejonie. Wówczas to pojawienie się jakiegokolwiek źródła emisji hałasu do środowiska będzie automatycznie odczuwalne.

Oddziaływania akustyczne etapu budowy planowanej elektrowni słonecznej, obiektów i urządzeń towarzyszących wraz z drogami dojazdowymi do nich, związane będą z wykonywaniem prac montażowych, pracą sprzętu budowlanego oraz transportem urządzeń i materiałów budowlanych. W tym okresie wystąpi emisja hałasu do środowiska z maszyn budowlanych, takich jak np. koparki, spycharki, ładowarki, dźwigi, podnośniki, wiertnie i inne.

Emisja hałasu do środowiska powstająca na etapie budowy inwestycji będzie zmienna w czasie, okresowa, krótkotrwała i ustąpi po zakończeniu robót. Uciążliwość oraz zasięg oddziaływania hałasu związanego z robotami budowlanymi uzależnione będą od typu i liczby równocześnie pracujących maszyn oraz czasu ich pracy. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 28 maja 2007 r. zmieniające rozporządzenie 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.), poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom i nie powinien przekraczać:

- spycharki i ładowarki gąsienicowe 103 dB (A),
- spycharki, koparki i ładowarki kołowe 101 dB(A),
- agregaty sprężarkowe 97 dB(A),
- agregaty prądotwórcze, spawalnicze 97 dB(A),
- kłapa hydraulicznego w zależności od modelu około 115 - 118 dB(A).

Według literatury przedmiotu w czasie pracy maszyny i urządzeń na terenie budowy planowanej elektrowni słonecznej maksymalny zasięg oddziaływania akustycznego o poziomie $LA = 60\text{dB}$, który może być odbierany jako uciążliwy, wynosić będzie:

- $LWA = 95\text{ dB} - LA = 60\text{dB} \approx 20\text{ m}$
- $LWA = 100\text{ dB} - LA = 60\text{dB} \approx 35\text{ m}$,
- $LWA = 105\text{ dB} - LA = 60\text{dB} \approx 55\text{ m}$,
- $LWA = 110\text{ dB} - LA = 60\text{dB} \approx 85\text{ m}$.

Zasięg uciążliwości akustycznych realizacji planowanej elektrowni słonecznej nie będzie niekorzystnie oddziaływać na najbliższą położoną zabudowę zagrodową i mieszkaniową jednorodziną. Najbliższą położoną zabudową zagrodową i mieszkaniową wsi Gostomie znajduje się w odległości od 80 do 190 na wschód od granic udokumentowanego złoża piasku „Gostomie XXI”.

Zasięg ten będzie ulegał stopniowym zmianą w miarę postępu prac budowlanych i oddalaniem się miejsc prowadzenia robót budowlano-montażowych od istniejącej zabudowy.

Pomimo, że etap budowy charakteryzować się będzie relatywnie wysoką emisją hałasu do środowiska, należy podkreślić, iż czas jego trwania w stosunku do czasu eksploatacji elektrowni słonecznej będzie miał charakter epizodyczny, a po zakończeniu prac budowlanych warunki klimatu akustycznego wrócą do stanu przed ich rozpoczęciem. Emisja hałasu do środowiska z powyższych źródeł będzie miała charakter krótkoterminowy i dotyczyć będzie wyłącznie godzin dziennych, a wszelkie uciążliwości związane z tą emisją będą miały charakter miejscowy i ustaną wraz z zakończeniem prac.

Istotnym źródłem uciążliwości akustycznych dla mieszkańców wsi Gostomie w okresie prowadzenie robót budowlanych na terenach włączonych w granice analizowanego projektu planu będzie transport urządzeń i materiałów z i na plac budowy planowanej elektrowni słonecznej, odbywający się po drogach publicznych przebiegających przez tę miejscowość. Emisja hałasu komunikacyjnego do środowiska występować będzie przez cały czas budowy planowanych elektrowni słonecznych.

Powstałe uciążliwości akustyczne związane z realizacją planowanych elektrowni słonecznych dotyczyć będą wyłącznie godzin dziennych i nie będą w żadnym przypadku powodowały występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określonych dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej w Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Okresowe, miejscowe i mało odczuwalne dla mieszkańców wsi Gostomie podwyższone poziomy hałasu w środowisku, występować będą jedynie porze dziennej, czyli w okresie prowadzenia robót budowlanych.

Prognozuje się, że miejscowe zmiany warunków klimatu akustycznego związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacją obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych eksploatacja nie wpłyną zmiany warunków klimatu akustycznego, a tym samym na naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej pozostałych terenów włączonych w granice płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C), ale okresowo ograniczona zostanie możliwość swobodnej migracji zwierząt w ich granicach.

Również można prognozować, że miejscowe zmiany warunków klimatu akustycznego związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu planu nie będą źródłem zmian warunków klimatu akustycznego, jak również źródłem oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081, ale okresowo ograniczona zostanie możliwość swobodnej migracji zwierząt w jego granicach.

Przez północno zachodnie fragmenty obszaru objętego analizowanym projektem planu przebiega linia elektroenergetyczna najwyższych napięć.

Linie elektroenergetyczne są również źródłami emisji hałasu do środowiska. Hałas ten w literaturze przedmiotu określany jest – hałasem ulotu. Poziom hałas silnie uzależniony jest od warunków atmosferycznych i podlega dużym zmianom w czasie. Najbardziej niekorzystne warunki potęgujące akustyczne oddziaływania linii elektroenergetycznej to deszcze o różnej intensywności, śnieg, mróz, mgła.

Przeciętny poziom dźwięku hałasu od skrajnego przewodu linii waha się od 35 dB podczas dobrej pogody do 53 dB w złych warunkach pogodowych.

Emisja hałasu do środowiska, źródłem której będzie funkcjonowanie linii elektroenergetycznej nie będzie niekorzystnie oddziaływać na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081, pozostałe tereny włączone w granice płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C), a przede wszystkim na najbliższą położoną zabudowę zagrodową i mieszkaniową wsi Gostomie znajdująca się w odległości od 80 do 190 m od granic złoża.

5.4.3. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na warunki klimatu lokalnego

Warunki topoklimatyczne obszaru objętego analizowanym projektem planu kształtowane są pokrycie jego powierzchni drzewostanem leśnym, co przejawia się ograniczonym jego przewietrzaniem, stosunkowo niskim nasłonecznieniem oraz niskimi wartościami wilgotności względnej powietrza.

Realizacja ustaleń projektu planu skutkować będzie jedynie miejscowymi, mało odczuwalnymi zmianami warunków klimatu lokalnego w wyniku eksploatacji udokumentowanego złoża piasku w wyniku likwidacji pokrywy roślinnej, a w szczególności drzewostanu leśnego powstaniem różnej wielkości zbiorników wodnych oraz wielkopowierzchniowego wyrównania rzeźby.

Zmiany te będą dotyczyły minimalnych i maksymalnych temperatur powietrza (wzrost średniej temperatury powietrza o 1^o - 2^oC), wilgotności względnej (obniżenie wartości) oraz zmniejszenia prawdopodobieństwa długookresowego zalegania chłodnego i wilgotnego powietrza w warstwie przyziemnej.

Prognozowane miejscowe, mało znaczące i mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatu terenów włączonych w granice analizowanego projektu planu nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na istniejącą w sąsiedztwie zabudowę zagrodową i mieszkaniową wsi Gostomie.

Prognozuje się, że miejscowe, mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatu związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu planu nie wpłyną na powstanie zmian warunków topoklimatycznych, które naruszałby ciągłość przestrzenną, przyrodniczą i krajobrazową pozostałych terenów włączonych w granice płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska- Bory Tucholskie (GKPN-16C) i nie wpłyną na ograniczenie możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Jednocześnie można prognozować, że miejscowe, mało znaczące i mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatu na terenach włączonych w granice analizowanego projektu planu powstałe w wyniku eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” nie będą źródłem oddziaływań na warunki topoklimatyczne, a tym samym na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli lokalizacja zespołu urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł - ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą skutkować będzie tylko niewielkimi miejscowymi, mało odczuwalnymi zmianami warunków klimatu lokalnego. Lokalizacja paneli fotowoltaicznych skutkować będzie powstaniem powierzchni nienasłonecznionych, które stanowiąc będą kontrast termiczny do fragmentów bezpośrednio wyeksponowanych na promieniowanie słoneczne, skutkiem tego będzie powstaniem

zjawiska turbulentnej wymiany powietrza. Wpływać to będzie na minimalne i maksymalne temperatury powietrza (wzrost średniej temperatury powietrza o 1 - 2°C), wilgotności względnej (obniżenie w ciągu pory dziennej) oraz na zmniejszenie prawdopodobieństwa długookresowego zalegania chłodnego i wilgotnego powietrza w warstwie przyziemnej.

Prognozowane miejscowe, mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatycznych na obszarze włączonym w granice analizowanego projektu planu spowodowane lokalizacją obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na przyległe tereny zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-zagrodowej wsi Gostomie.

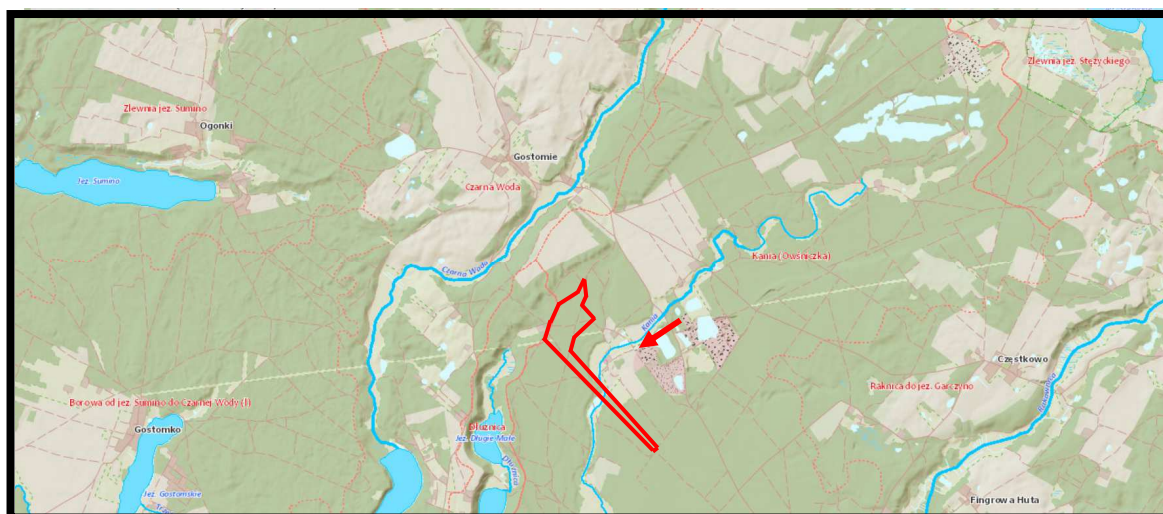
Prognozowane miejscowe, mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatycznych na obszarach włączonych w granice analizowanego projektu planu nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na przyległe tereny, nie będą nawet w najmniejszym stopniu ograniczać dalszego prowadzenia na nich gospodarki leśnej.

Prognozuje się, że miejscowe, okresowe niewielkie, mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatycznych na terenach włączonych w granice analizowanego projektu planu nie będą w żaden sposób wpływały na zmianę warunków klimatu lokalnego, a tym samym nie będą naruszały ciągłości przestrzennej, przyrodniczej oraz krajobrazowej płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C).

Równocześnie prognozowane miejscowe, okresowe niewielkie, mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatu na terenach włączonych w granice analizowanego projektu planu powstałe w wyniku realizacji planowanych zespołów elektrowni słonecznych na terenach włączonych w jego granice nie będą w żadnym przypadku źródłem niekorzystnych oddziaływań na warunki topoklimatyczne, a tym samym na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

5.4.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na wody powierzchniowe i podziemne

Obszar objęty analizowanym projektem planu położony jest w zlewni Wdy, a dokładniej w jej zlewni elementarnej Kania (Owśniczka) - rys. 18.



Źródło: opracowanie własne na podstawie hydroportal.gov.pl

Rys. 18. Położenie obszaru objętego projektem planu w zlewni Kania - granice projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym

Wody powierzchniowe w granicach obszaru objętego analizowanym projektem planu reprezentowane są tylko przez rzekę Kanię, inne elementy hydrograficzne nie występują.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu polegająca na eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” stanowić będzie zagrożenia dla wód Kani, która przepływa przez jego obszar pomiędzy Polami Bi C – rys. 7.

Udokumentowane złożo piasku „Gostomie XXI” jest częściowo zawodnione. Zwierciadło wody dla całego złoża znajduje się średnio na rzędnej 157,0 - 162,0 m n.p.m., średnio 159,5 m n.p.m, czyli na głębokości od 1,0 - 12,5 m p.p.t., średnio 8,8 m p.p.t.

W granicach obszaru objętego projektem planu koryto Kani znajduje się na rzędnych od 160,1 m n.p.m w części zachodniej do 160,4 m n.p.m w części wschodniej, natomiast złożo zalega na rzędnych 169,3 - 171,0 m n.p.m. Oznacza to, że w przypadku przecięcia pierwszego poziomu wód gruntowych zagłębienie wyrobiska stanie się lejem depresyjnym zbierających wody gruntowe z terenów przyległych, co zagrażać będzie Kani. Ciek prowadzi stosunkowo niewielką ilość wody i każde obniżenie jej poziomu może prowadzić do zmiany dopuszczalnego przepływu nienaruszalnego i skutkować jego degradacją lub dewastacją.

Jednocześnie dużym zagrożeniem dla ekosystemu ciek i jego doliny będzie niekontrolowany dopływ zamulonych wód opadowych i roztopowych z terenu kopalni. Proponuje się usypanie w odległości co najmniej 20 m wzdłuż brzegu ciek wału zadaniem, którego zadaniem będzie ograniczenie dopływu zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych z terenu kopalni.

W ustaleniach projektu planu zawarto zapis;

przez teren 1PEF-G przebiega rzeka Kania. Dopuszcza się zmianę przebiegu rzeki. Dopuszcza się skanalizowanie rzeki na czas eksploatacji kruszyw.

Zapis ten jest wyjątkowo niekorzystny dla dalszego funkcjonowania ekosystemu rzeki, realizacja jego w obu wariantach skutkować będzie likwidacją jej wartości przyrodniczych, które trudne będą do odtworzenia w ramach rekultywacji złoża.

W podziale obszaru Polski na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) obszar objęty projektem planu został włączony do JCWP rzecznych PLRW2000202943799 Wda do jeziora Wdzydze - rys. 19. Zgodnie z Planem gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły (2022) jakość wód PLRW2000202943799 Wda do jeziora Wdzydze przedstawiała się następująco:

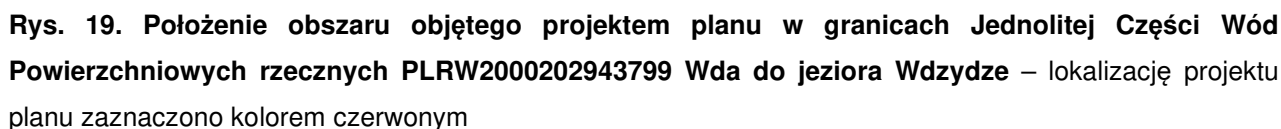
status JCWP	NAT - naturalna część wód
stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny
wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	makrobezkręgowce
stan chemiczny	stan chemiczny poniżej dobrego
wskaźniki determinujące stan chemiczny	bromowane difenyletery, rtęć, heptachlor
stan (ogólny)	zły stan wód
ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona

cele środowiskowe

stan/potencjał ekologiczny

dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności ciek według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności ciek dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku ciek głównego Wda w obrębie JCWP (dla węgorza europejskiego).

dobry stan chemiczny.



Do ustaleń projektu planu na podstawie wniosków z opracowania ekofizjograficznego w przypadku lokalizacji obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych proponuje się wprowadzić następujący zapis mający na celu zachowanie i ochronę spójności obecnego układu hydrograficznego;

- Obszary lokalizacji planowanych elektrowni słonecznych nie będzie szczelnie utwardzony, dlatego odwodnienie jego będzie miało charakter powierzchniowy, czyli wody opadowe i roztopowe z paneli będą odprowadzane bezpośrednio do gruntu, który będzie ich jedynym odbiornikiem. Wody opadowe i roztopowe przy braku kontaktu ze źródłami zanieczyszczeń, kwalifikuje się, jako czyste, niewymagające oczyszczania.

70

środków chemicznych. Woda ta spłynie po powierzchniach poszczególnych modułów fotowoltaicznych i wsiąknie do ziemi w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Do ustaleń analizowanego projektu planu wprowadzono następujące zapisy mające na celu kompleksową ochronę wód powierzchniowych przed dopływem zanieczyszczeń z terenu włączonego w jego granice:

odprowadzenie ścieków bytowych – do przenośnych toalet, sieci kanalizacji sanitarnej, do zbiorników bezodpływowych lub lokalnych oczyszczalni ścieków;

odprowadzenie ścieków przemysłowych – zgodnie z przepisami odrębnymi;

odprowadzanie wód opadowych i roztopowych - ustala się zagospodarowanie wód w miejscu ich powstawania poprzez wprowadzenie do ziemi, jeżeli pozwalają na to warunki gruntowo-wodne lub odprowadzenie do zbiorników retencyjnych. Wody opadowe lub roztopowe, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych wymagają oczyszczenia;

gospodarowanie odpadami - zgodnie z przepisami o odpadach.

Na obszarze objętym analizowanym projektem planu pierwszy poziom wód gruntowych występuje na rzędnej 157,0 - 162,0 m n.p.m., średnio 159,5m n.p.m, czyli na i głębokości od 1,0 - 12,5 m p.p.t., średnio 8,8 m p.p.t.

Pole A

Wodę nawiercono na rzędnej 158,8 - 162,0 m n.p.m., średnio 160,0 m n.p.m. i głębokości 8,5 - 10,5 m p.p.t., średnio 9,8 m p.p.t.

Miąższość suchej części złoża wynosi od 8,3 m do 10,2 m, średnio 9,6 m, a miąższość części zawodnionej wynosi od 2,5 m do 9,5 m, średnio 5,6.

Pole B

Wodę nawiercono na rzędnej 158,5 – 161,8 m n.p.m., średnio 159,7 m n.p.m. i głębokości 1,0 - 10,5 m p.p.t., średnio 7,5 m p.p.t.

Miąższość suchej części złoża wynosi od 0,1 m do 10,2 m, średnio 7,1 m, a miąższość części zawodnionej wynosi od 2,5 m do 15,7 m, średnio 7,8.

Pole C

Wodę nawiercono na rzędnej 157,0 – 159,5 m n.p.m., średnio 158,4 m n.p.m. i głębokości 1,0 - 12,5 m p.p.t., średnio 10,0 m p.p.t.

Miąższość suchej części złoża wynosi od 0,3 m do 12,2 m, średnio 9,6 m, a miąższość części zawodnionej wynosi od 1,2 m do 15,7 m, średnio 6,5.

Głębokość zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych uzależniona jest od wielkości oraz rozkładu opadów atmosferycznych i związanego z nimi spływem wód opadowych i może wahać się nawet do 0,5 m.

Prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu wystąpią długookresowe, ale odwracalne zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych, na terenach przeznaczonych pod eksploatację udokumentowanych złóż piasku.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie wymagać uregulowania stosunków wód gruntowych w okresie eksploatacji udokumentowanych kopalin pierwszy poziom wód gruntowych ustabilizuje się w momencie zakończenia ich drenażu w granicach leja depresyjnego tworząc różnej wielkości zbiorniki wodne.

Prognozowane długookresowe, ale odwracalne zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych nie będzie źródłem zmian ich zalegania na pozostałych terenach włączonych do pła

ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska- Bory Tucholskie (GKPN-16C) i nie będzie ograniczał możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Można jednocześnie prognozować, że długookresowe, ale odwracalne zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych nie będzie źródłem zmian ich zalegania na terenach włączonych w granice obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081, a tym samym nie będzie źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony, dla którego ustanowiono ten obszar Natura 2000.

Dno Rynny Dłużnicy w rejonie Pola A znajduje się na rzędnych 150,4 m n.p.m – 150,1 m n.p.m, natomiast nawiercony pierwszy poziom wód gruntowych zalega na rzędnych 159,4 m n.p.m -160,4 m n.p.m, czyli nie ma bezpośredniej spójności z pierwszym poziomem wód gruntowych, który gwarantuje kompleksowe zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych 7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzeria-Caricetea), *7220 - Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami Cratoneurion commutati, 7230 - Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk oraz *91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albae, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe), które były podstawą do ustanowienia obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Jednocześnie miejscowe obniżenie pierwszego poziomu wód gruntowych nie będzie stwarzać zagrożeń dla zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej na obszarach przyległych wsi Gostomie.

Do ustaleń analizowanego projektu planu wprowadzono następujące zapisy mające na celu kompleksową ochronę wód podziemnych przed dopływem zanieczyszczeń z terenu włączonego w jego granice:

odprowadzenie ścieków bytowych – do przenośnych toalet, sieci kanalizacji sanitarnej, do zbiorników bezodpływowych lub lokalnych oczyszczalni ścieków;

odprowadzenie ścieków przemysłowych – zgodnie z przepisami odrębnymi;

odprowadzanie wód opadowych i roztopowych - ustala się zagospodarowanie wód w miejscu ich powstawania poprzez wprowadzenie do ziemi, jeżeli pozwalają na to warunki gruntowo-wodne lub odprowadzenie do zbiorników retencyjnych. Wody opadowe lub roztopowe, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych wymagają oczyszczenia;

gospodarowanie odpadami - zgodnie z przepisami o odpadach.

Montaż stelaży planowanej elektrowni słonecznej nastąpi poprzez wbicie do gruntu części pionowej (przy użyciu kafara), do której zamontowane zostaną podpory oraz poprzeczki umożliwiające szybki oraz sprawny montaż modułów fotowoltaicznych. Głębokość posadowienia w gruncie nie przekroczy 2 metrów i zależeć będzie od warunków posadawiania, określonych w dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu nie wystąpią nawet miejscowe czy krótkookresowe zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych, na terenach przeznaczonych pod obiekty i urządzenia planowanej elektrowni słonecznej wraz elementami infrastruktury technicznej i drogowej dla jej obsługi.

Można prognozować, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacji planowanych zespołów obiektów i urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie wystąpią nawet miejscowe czy krótkookresowe zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych i nie będzie wymagała nawet miejscowego uregulowania stosunków wód gruntowych, np. poprzez odwadnianie wykopów. Dlatego prognozuje się, że

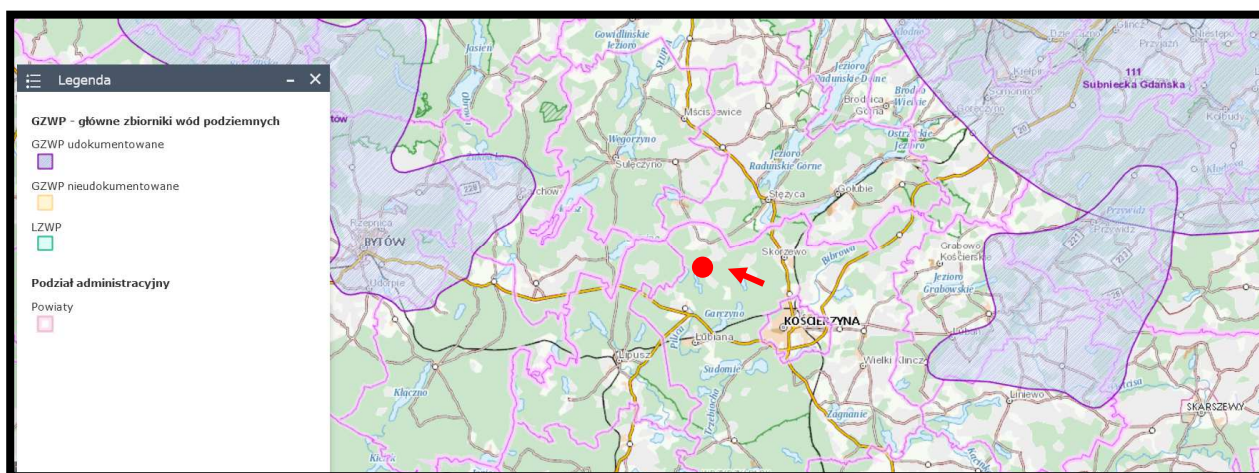
realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na stosunki wód gruntowych na terenach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-zagrodowej wsi Gostomie.

Równocześnie prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów obiektów i urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie będzie nawet w najmniejszym stopniu ograniczać dalszego prowadzenia na terenach przyległych gospodarki leśnej.

Jednocześnie prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów elektrowni słonecznych na terenach włączonych w jego granice nie będzie w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na stosunki wód gruntowych, a tym samym na ciągłość przestrzenną, przyrodniczą i krajobrazową płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C) i nie będzie ograniczał możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Również prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów elektrowni słonecznych na terenach włączonych w jego granice nie będzie w żaden sposób oddziaływać na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Analizowany obszar objęty projektem planu nie jest położony w granicach systemu głównych zbiorników wód podziemnych - rys. 20.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Centralnej Bazy Danych Geologicznych

Rys. 20. Położenie terenu objętego projektem planu w systemie głównych zbiorników wód podziemnych w południowej części województwa pomorskiego - lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym

Najbliżej położone główne zbiorniki wód podziemnych znajdują się w odległości:

- około 17,2 km na południowy wschód Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 116 Zbiornik m międzymorenowy Gołębiewo,
- około 13,6 km na północny zachód Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 117 Zbiornik Bytów.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie w żadnym stopniu źródłem zagrożeń dla chronionych warstw wodonośnych ujmowanych, między innymi, na gminnych ujęciach wód podziemnych, które są podstawowymi źródłami zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy Kościerzyna i wsi Gostomie.

74

Rzędne stropu osiągają od 168,8 m n.p.m. do 170,7 m n.p.m., średnio 169,6 m n.p.m., cechując się deniwelacją na poziomie 1,9 m. Rzędne spągu wynoszą od 150,7 m n.p.m. do 156,9 m n.p.m., średnio 154,4 m n.p.m., a jego deniwelacje osiągają 6,2 m.

Pole B

Miąższość złoża waha się w przedziale od 9,7 m do 22,7 m, średnio 14,9 m. Najniższą miąższość kopalina osiąga w części południowo-wschodniej, zaś największą miąższość odnotowano w jego południowej części. W nawiązaniu do morfologii terenu największa miąższość złoża występuje w rejonie południowym i wynosi 22,1 m, a najmniejsza również w rejonie południowym i wynosi 12,3 m.

Rzędne stropu osiągają od 158,6 m n.p.m. do 169,9 m n.p.m., średnio 166,8 m n.p.m., cechując się deniwelacją na poziomie 11,3 m. Rzędne spągu wynoszą od 142,9 m n.p.m. do 156,9 m n.p.m., średnio 151,9 m n.p.m., a jego deniwelacje osiągają 14,0 m.

Pole C

Miąższość złoża waha się w przedziale od 12,7 m do 17,9 m, średnio 15,1 m. Najniższą miąższość kopalina osiąga w części północnej, zaś największą miąższość odnotowano w jego północnej części.

W nawiązaniu do morfologii terenu największa miąższość złoża występuje w rejonie północnym i wynosi 23,3 m, a najmniejsza również w rejonie północnym i wynosi 9,1 m.

Rzędne stropu osiągają od 158,9 m n.p.m. do 170,4 m n.p.m., średnio 168,0 m n.p.m., cechując się deniwelacją na poziomie 11,5 m. Rzędne spągu wynoszą od 142,9 m n.p.m. do 157,4 m n.p.m., średnio 152,9 m n.p.m., a jego deniwelacje osiągają 14,5 m.

Po zakończeniu eksploatacji przed przystąpieniem do kompleksowej rekultywacji, w miejscu lokalizacji kopalni powstanie wyrobisko o różnej głębokości od około 10 m do około 20 m, o skarpach o nachyleniu miejscami nawet do 35 %. Okresowo na wysokość wyrobiska wpływać będzie także wał ziemny usypany z nadkładu i skały płonnej. Rekultywacja prowadzona będzie na bieżąco tj. z jednorocznym opóźnieniem w stosunku do postępującej eksploatacji poszczególnych udokumentowanych złóż jedynie na tych fragmentach wyrobiska, które nie będą zawodnione. Można również prognozować, że na suchych fragmentach wyrobisk mogą być równolegle lokalizowane urządzenia elektrowni słonecznych, co wpłynie na spowolnienia rekultywacji, a tym samym na spowolnienie odnowienia wartości przyrodniczych obszaru włączonego w granice projektu planu.

Prognozowane nieodwracalne wielkopowierzchniowe zmiany i przekształcenia w rzeźbie obszaru objętego projektem planu spowodowane eksploatacją piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” nie będą źródłem zmian w rzeźbie na pozostałych terenach włączonych do płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz w granice korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C) i nie będą ograniczały możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Jednocześnie prognozowane nieodwracalne wielkopowierzchniowe zmiany i przekształcenia w rzeźbie obszaru objętego projektem planu spowodowane eksploatacją udokumentowanego złoża piasku nie będą stwarzać zagrożeń dla zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej wsi Gostomie.

Budowa wszystkich obiektów wchodzących w skład planowanej elektrowni słonecznej będzie wiązała się z nieznacznymi tylko miejscowymi ingerencjami w powierzchnię ziemi i jej strukturę poprzez usunięcie wierzchniej warstwy gleby w miejscach prowadzenia wykopów pod rowy kablowe i odwiertów pod stelaże. Na pozostałych fragmentach rzeźba terenu nie zostanie

naruszona.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu będzie skutkować tylko niewielkimi czy miejscowymi nieodwracalnymi zmianami w rzeźbie terenu, spowodowanymi pracami ziemnymi związanymi z realizacją planowanej elektrowni słonecznej wraz z obiektami towarzyszącymi. W czasie prowadzenia prac ziemnych nastąpi jedynie niewielkie miejscowe wyrównanie rzeźby i powstaną powierzchnie o niewielkich spadkach.

Można prognozować, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacji planowanych zespołów urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie wystąpią nawet miejscowe zmiany w rzeźbie na terenach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-zagrodowej wsi Gostomie.

Równocześnie prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie będzie w żadnym przypadku oddziaływała na rzeźbę, a tym samym nawet w najmniejszym stopniu nie będzie ograniczać dalszego prowadzenia na terenach przyległych gospodarki leśnej.

Jednocześnie prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów elektrowni słonecznych na terenach włączonych w jego granice nie będzie w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na rzeźbę terenu, a tym samym nie będzie oddziaływać na ciągłość przestrzenną, przyrodniczą i krajobrazową Północnego na pozostałych terenach włączonych do płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz w granice korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C) i nie będzie ograniczała możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu skutkować wielkopowierzchniowymi nieodwracalnymi, zmianami i przekształceniami w rzeźbie obszaru włączonego w granice projektu planu, spowodowane eksploatacją udokumentowanego złoża. Zmiany te mogą prowadzić do miejscowego uruchomienia procesów erozyjnych (erozja wodna i wietrzna), które jednak nie będą wykraczały poza obręb krawędzi wyrobiska.

Budowa wszystkich obiektów i urządzeń wchodzących w skład planowanej elektrowni słonecznej będzie wiązała się z nieznacznymi tylko miejscowymi ingerencjami w powierzchnię ziemi i jej strukturę poprzez usunięcie wierzchniej warstwy gleby w miejscach prowadzenia wykopów pod rowy kablowe i odwiertów pod stelaże. Na pozostałych fragmentach budowa geologiczna nie zostanie naruszona.

Ponadto prognozuje się, że wielkopowierzchniowe nieodwracalne, zmiany i przekształcenia w budowie geologicznej na obszarach włączonych w granice projektu planu, spowodowane eksploatacją udokumentowanego złoża piasku, nie wpłyną na naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej na pozostałych terenach włączonych do płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz w granice korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C) i nie będą ograniczały możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Można jednocześnie prognozować, że wielkopowierzchniowe nieodwracalne, zmiany i przekształcenia w budowie geologicznej na obszarach włączonych w granice projektu planu,

spowodowane eksploatacją udokumentowanego złoża piasku nie będą źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu będzie skutkować tylko niewielkimi czy miejscowymi nieodwracalnymi zmianami w budowie geologicznej utworów powierzchniowych, spowodowanymi pracami ziemnymi związanymi z realizacją planowanej elektrowni słonecznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi.

Można prognozować, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacji planowanych zespołów obiektów i urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie wystąpią nawet miejscowe zmiany w budowie geologicznej utworów powierzchniowych na terenach zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej wsi Gostomie.

Równocześnie prognozuje się, że realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów obiektów i urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie będzie w żadnym przypadku oddziaływała na budowę geologiczną utworów powierzchniowych, a tym samym nawet w najmniejszym stopniu nie będzie ograniczać dalszego prowadzenia na terenach przyległych gospodarki leśnej.

Ponadto prognozuje się, że miejscowe niewielkie, nieodwracalne, zmiany i przekształcenia w budowie geologicznej na obszarach włączonych w granice projektu planu, spowodowane lokalizacją planowanych obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych, nie wpłyną na naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej na pozostałych terenach włączonych do płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz w granice korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C) i nie będą ograniczały możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Można jednocześnie prognozować, że lokalizacja obiektów i urządzeń planowanej elektrowni słonecznej na obszarach włączonych w granice projektu planu, nie będzie w żadnym przypadku źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

5.4.6. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

5.4.6.1. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na ryzyko powstania poważnej awarii w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska

Pojęcie poważnej awarii określone zostało w ustawie z 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska, które wdrożyło dyrektywę Rady Unii Europejskiej 96/82/WE z dnia 27 września 1996 roku w sprawie kontroli zagrożeń niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi, zostało ono określone w sposób następujący:

zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Ustawa z dnia 21 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska, definiuje również wybrane podmioty, jako zakłady o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej kwalifikowane są do pierwszej lub drugiej kategorii, w zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie.

Obecnie w granicach gminy Kościerzyna został zlokalizowany jeden zakład z instalacją zakwalifikowaną do zakładu dużego ryzyka (tzw. ZDR) jest to PETROLINVEST Gdynia Sp. z o.o. Rozlewnia Gazu Łubiana, położona około 5,8 km na południowy wschód od granic obszaru objętego projektem planu. Natomiast zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (tzw. ZZR) położone są w znacznej odległości od granic obszaru objętego analizowanym projektem planu.

Przeznaczenie terenów objętych projektem analizowanej planu pod powierzchnią eksploatację udokumentowanych złóż piasku i żwiru nie będzie w żadnym przypadku źródłem powstania zagrożenia wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska.

5.4.6.2. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na powstanie zagrożenia masowymi ruchami ziemi

Z punktu widzenia bezpieczeństwa planowanych inwestycji ruchy masowe mają bardzo duże znaczenie. Przyczyny powstawania osuwisk można podzielić na dwie grupy:

- czynniki antropogeniczne – podcinanie skarp, niekontrolowane wprowadzanie mas wody na stoki, niszczenie powierzchni zadarnionych, obciążanie zboczy itp.,
- czynniki przyrodnicze – nawałne opady atmosferyczne, intensywne roztopy, podcinanie brzegów przez wody płynące itp.

W przypadku czynników przyrodniczych przeciwdziałanie ograniczone jest do wykonania urządzeń odwadniających, utrzymywanie właściwej szaty roślinnej czy wzmacnianie brzegów. Czynniki antropogeniczne wywołane są nieprzemyślaną gospodarką przestrzenią lub brakiem informacji na temat zagrożeń z nią związanych.

W opracowaniu Akademii Górniczo-Hutniczej z Krakowa pod tytułem *Rejestracja i inwentaryzacja naturalnych zagrożeń geologicznych (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych) na terenie całego kraju*, na analizowanym terenie, włączonym w granice projektu planu wskazano aktywnych osuwisk.

Obecnie Starosta Kościerski nie posiada rejestru osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, o których mówi się w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

W bazie Systemu Oslony Przeciwsuwiskowej SOPO nie ma informacji na temat aktywnych osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi na terenie gminy Kościerzyna.

Na analizowanym terenie objętym projektem planu, w czasie prac terenowych, nie stwierdzono występowania aktywnych osuwisk oraz terenów o spadkach powyżej 12 % zaliczanych do zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie źródłem uruchomienia procesów erozyjnych prowadzących do uruchomienia bądź powstania ruchów masowych ziemi, na terenach położonych poza granicami udokumentowanego i planowanego do eksploatacji złoża piasku „Gostomie XXI”.

W czasie prowadzenia prac wydobywczych udokumentowanej kopaliny ze złoża „Gostomie” powstawać będą krawędzie o spadkach nawet miejscami powyżej 30%, które mogą powodować możliwość powstania osuwisk w wyrobisku. Krawędzie te sukcesywnie będą łagodzone w sposób ograniczający uruchomienie procesów osuwiskowych. Po zakończeniu eksploatacji krawędzie te zostaną zrehabilitowane, złagodzone obsadzone roślinnością, do nachylenia bezpiecznego przed procesami erozyjnymi, które mogłyby zagrażać zlokalizowanym w wyrobisku urządzeniom elektrowni słonecznych.

Krawędzie powstałe w okresie eksploatacji udokumentowanego złoża piasku nie będą źródłem zagrożeń na pozostałych terenach włączonych do regionalnego korytarza ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C) nie będą wpływały na naruszenie ich ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej i nie będą ograniczały możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Można jednocześnie prognozować, że krawędzie powstałe w okresie eksploatacji udokumentowanego złoża piasku i żwiru na obszarach włączonych w granice projektu planu, spowodowane eksploatacją udokumentowanych złóż piasku, nie będą w żadnym przypadku źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Jednocześnie można prognozować, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu w przypadku lokalizacji planowanej elektrowni słonecznej nie będzie źródłem uruchomienia procesów erozyjnych, które prowadziłyby do powstania ruchów masowych ziemi w jego granicach.

Można również prognozować, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów obiektów i urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie będzie źródłem uruchomienia procesów erozyjnych na terenach przyległych, które prowadziłyby do powstania ruchów masowych ziemi.

5.4.7. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poziomy pól elektromagnetycznych

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie wpłynie na zmianę poziomu pól elektromagnetycznych, gdyż nie planuje się realizacji nowych źródeł (urządzeń i instalacji) o znacznej powierzchni oddziaływania na obszarach włączonych w jego granice oraz na terenach do nich przyległych.

Budowa sieci średniego napięcia oraz ewentualnie stacji transformatorowej dla potrzeb kopalni nie spowodują zmian w poziomie pól elektromagnetycznych na tym terenie i na terenach przyległych.

Przez teren objęty analizowanym projektem planu przebiega linia elektroenergetyczna najwyższych napięć 400kV, zaznaczone na jego rysunku wraz ze strefą ochrony funkcjonalnej o szerokości 35 m w każdą stronę. *W związku z tym, do ustaleń projektu planu wprowadzono następujące zapisy:*

przez teren przebiega istniejąca, elektroenergetyczna linia najwyższych napięć 400 kV wraz ze strefą ochronną – pasem technologicznym o szerokości 70 m (po 35 m od osi linii w obu kierunkach w rzucie poziomym). W pasie technologicznym linii obowiązują następujące zasady:

- *obowiązuje zakaz realizacji obiektów budowlanych przeznaczonych na stały pobyt ludzi,*
- *obiekty budowlane nie przeznaczone na stały pobyt ludzi muszą uwzględniać wymogi określone w przepisach odrębnych dotyczących projektowania linii elektroenergetycznych,*
- *dopuszcza się odbudowę, rozbudowę, przebudowę lub nadbudowę istniejących linii elektroenergetycznych. Dopuszcza się wykonanie napraw oraz prac remontowych*

i konserwacyjnych istniejących linii elektroenergetycznych. Dopuszcza się budowę elektroenergetycznej linii wielotorowej, wielonapięciowej po trasie istniejącej linii elektroenergetycznej,

- budynki i budowle wykonane z materiałów przewodzących prąd elektryczny (np. hale, pomieszczenia gospodarcze, metalowe ogrodzenia) należy skutecznie uziemić, zgodnie z odrębnymi przepisami,*
- lokalizacja obiektów budowlanych, zawierających materiały niebezpieczne pożarowo i stref zagrożonych wybuchem w pobliżu linii elektroenergetycznych, musi uwzględniać wymogi określone w przepisach odrębnych oraz normach dotyczących projektowania linii elektroenergetycznych,*
- zakazuje się tworzenia hałd, nasypów i sadzenia roślinności wysokiej pod linią elektroenergetyczną i w odległości 7 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu fazowego (w świetle koron).*

Prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu dotrzymane będą dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, dla miejsc dostępnych dla ludności, z wyłączeniem tych fragmentów, które znajdują się w strefie ochrony funkcjonalnej linii elektroenergetycznej najwyższych napięć 400kV.

W czasie realizacji poszczególnych obiektów planowanego zespołu urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych nie będą wykorzystywane maszyny i urządzenia będące źródłami promieniowania elektromagnetycznego.

W okresie funkcjonowania planowanych elektrowni słonecznych w granicach obszaru objętego projektem planu zlokalizowane zostaną, przykładowo, następujące źródła promieniowania elektromagnetycznego:

- kontenerowe stacje transformatorowe. Położenie stacji transformatorowej będzie spełniało wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225), czyli minimalna odległość stacji transformatorowej od pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi będzie wynosić 2,8 m. Dostęp do pomieszczenia stacji transformatorowej będzie możliwy jedynie dla służb konserwacyjnych i serwisowych, gdyż teren inwestycji zostanie ogrodzony i będzie monitorowane. Sam transformator stanowi bardzo słabe źródło promieniowania elektromagnetycznego – urządzenia tego rodzaju są często stosowane jako transformatory końcowe, instalowane na słupach energetycznych w pobliżu zabudowy, zasilając osiedla i zespoły domków jednorodzinnych;
- inwertery (falowniki);
- rozdzielnice SN;
- magazyny energii,
- kablowe linie elektroenergetyczne nN i SN. Linie i stacje elektroenergetyczne są źródłami pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz. Jak wskazano w opracowaniu z 2007 roku „Pola elektromagnetyczne w środowisku – opis źródeł i wyniki badań” sporządzonego przez P. Białaszewskiego dla Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, linie o średnich napięciach (SN) wywarzają pola elektromagnetyczne o pomijalnie małym natężeniu. Pola o większych

natężeniach wywarzają linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach 110 kV, 220kV i 400 kV. Sieci kablowe średniego napięcia generują pole elektromagnetyczne, którego poziom jest na tyle niski, iż nie zagraża w żaden sposób środowisku. W przypadku typowych linii średniego napięcia poziom natężenia pola elektrycznego sięga do 0,6 kV/m. Typowe natężenie pola magnetycznego nie przekracza natomiast 5A/m.

Funkcjonowanie zespołów ogniw fotowoltaicznych powodować będzie emisję niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego będą układy wytwarzania, przesyłania i rozdziału energii elektrycznej, a także jej odbiorniki. Wszystkie urządzenia zasilane prądem elektrycznym wytwarzają w swoim otoczeniu pole elektromagnetyczne. Instalacje elektryczne oraz urządzenia do przesyłania energii elektrycznej planowane do zastosowania w zespole ogniw fotowoltaicznych będą wytwarzały w swoim otoczeniu pola elektromagnetyczne o częstotliwości 50 Hz. Natężenie pól elektrycznego i magnetycznego, które powstają w sąsiedztwie tych urządzeń i instalacji elektrycznej, będą jednak niewielkie i pomijalnie małe. Na podstawie wyników współczesnych badań stwierdzono, że pola elektromagnetyczne wytwarzane przez sieć elektroenergetyczną średniego napięcia o częstotliwości 50 Hz nie wpływają niekorzystnie na organizmy żywe.

Należy zauważyć, iż na terenie lokalizacji planowanego zespołu urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł (ogniw fotowoltaicznych) będą pracowały jedynie urządzenia przetwarzające prąd niskich napięć (do 1,5kV). W transformatorze zajdzie przetworzenie napięcia z niskiego na średnie (15kV). Na terenach planowanych zespołów ogniw fotowoltaicznych wszystkie linie kablowe niskiego i średniego napięcia (oprócz przewodów nN prowadzonych po konstrukcji nośnej paneli) będą wykonane jako podziemne.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli realizacja zespołów urządzeń wytwarzających energię elektryczną z odnawialnych źródeł, nie wpłynie na zmianę aktualnych poziomów pól elektromagnetycznych w jego granicach oraz na terenach przyległych, w tym na terenach zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej wsi Gostomie.

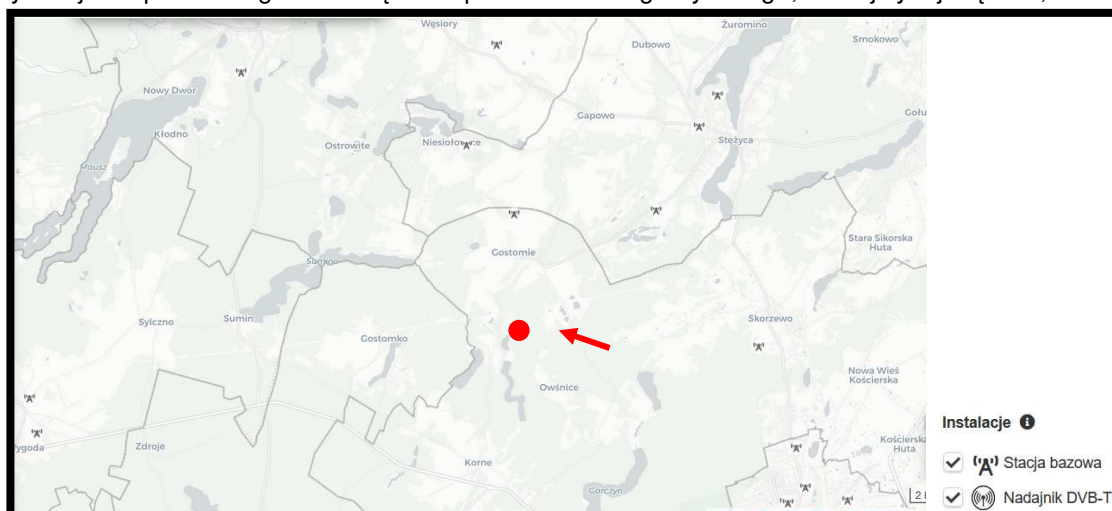
Prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu dotrzymane będą dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla miejsc dostępnych dla ludności.

Dnia 7 maja 2010 r. opublikowana została ustawa o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, której przepisy zdecydowanie ograniczyły możliwość wprowadzenia zakazów lokalizacji masztów i wież telefonii komórkowej. Na terenie objętym analizowanym projektem planu nie została zlokalizowana stacja bazowa telefonii komórkowej.

Najbliżej położone anteny operatorów sieci komórkowej znajdują się w odległości – rys. 22:

- około 1,7 km na północny zachód we wsi Gostomie, na działce nr 45/5,
- około 3,8 km na północny zachód we wsi Niesiołowice, na działce nr 141/24.
- Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej jako źródła emisji promieniowania niejonizującego, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa ochrony środowiska nie powinna powodować zagrożeń dla ludzi. Prawidłowo funkcjonująca stacja bazowa spełnia wszelkie standardy bezpieczeństwa. Według literatury przedmiotu, typowa stacja bazowa posiada anteny zawieszone na

wysokości, co najmniej 20 m nad terenem, a pracująca w sposób ciągły pełną mocą (2 kW ERP) wywołuje na poziomie gruntu natężenie pola elektromagnetycznego, co najwyżej rzędu 0,02 mW/cm².

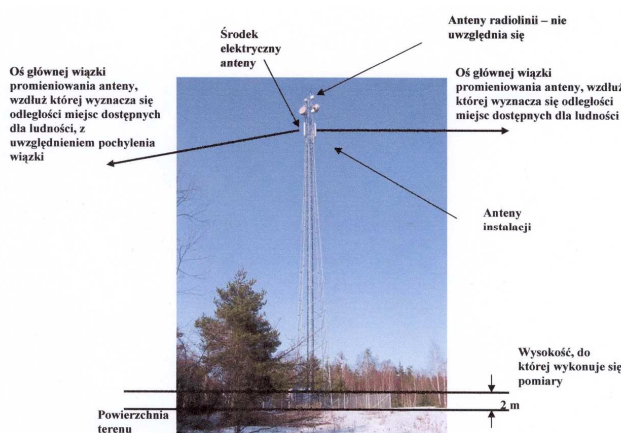


Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://bts.socware.pl/>

Rys. 22. Stacje bazowe telefonii komórkowej w rejonie obszaru objętego projektem planu – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym

Nadajniki radiowo-telewizyjne przy porównywalnej mocy są znacznie większymi źródłami pola elektromagnetycznego. Ponadto nadajniki stosowane w stacjach bazowych telefonii komórkowej wykorzystują anteny kierunkowe, co powoduje, że sygnał emitowany na kierunku głównym, w stosunku do sygnału emitowanego w kierunku przeciwnym jest około 150 razy większy, zaś w stosunku do kierunku pionowego w dół ponad dziesięć tysięcy razy większy. Obowiązujące od stycznia 2020 r. Rozporządzenie Ministra Zdrowia, w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określa dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych w środowisku dla miejsc dostępnych dla ludności. Ponadnormatywne promieniowanie występuje jedynie w bliskiej odległości od anteny, im dalej od niej gęstość maleje.

Występowanie pól elektromagnetycznych o parametrach wyższych od dopuszczalnych, w wolnej, niedostępnej dla ludzi przestrzeni nie jest uciążliwością w rozumieniu przepisów ochrony środowiska – rys. 23.



Źródło: materiały informacyjne Ministerstwa Środowiska

Rys. 23. Przykładowa instalacja radiokomunikacyjna wolnostojąca.

Miejsca dostępne dla ludzi znajdują się na powierzchni terenu, za wyjątkiem wygradzonej i oznakowanej działki otaczającej instalację. Miejsca dostępne dla ludzi mogą znajdować się także pod osią główną wiązki promieniowania anteny.

Prognozuje się, że w przypadku lokalizacji obiektu stacji bazowej telefonii komórkowej, w granicach obszaru objętego projektem planu, nie nastąpi zmiana poziomu pól elektromagnetycznych, gdyż występowanie pól elektromagnetycznych o parametrach wyższych od dopuszczalnych ma miejsce w niedostępnej dla ludzi przestrzeni i nie jest uciążliwością w rozumieniu przepisów ochrony środowiska.

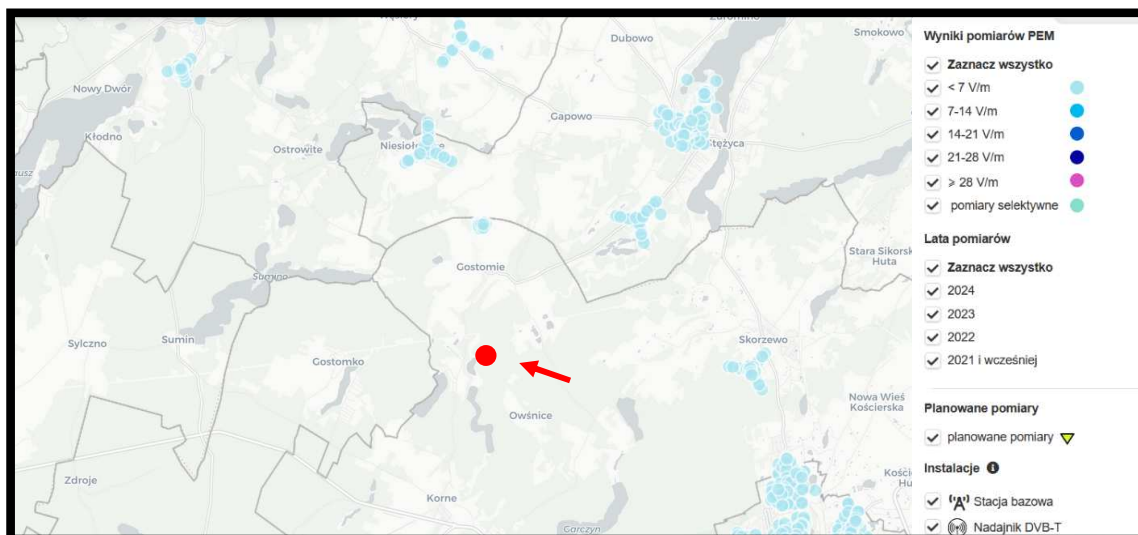
Potwierdzają to systematyczne badania prowadzone przez wojewódzkiego inspektora prowadzone zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska.

W każdym województwie Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska zobowiązane są do wykonania pomiaru w punktach sieci, w skład której wchodzi 135 punktów pomiarowych na terenie województwa.

Na terenie gminy Kościerzyna poziomy pól elektromagnetycznych są mierzone w Kościerzynie w rejonie ulicy Klasztornej. W 2021 roku wartość natężenia pola V/m w Kościerzynie wynosiła 3,98 V/m, gdy średnia dla badanych obszarów mniejszych miast w tym okresie wynosiła 1,42 V/m, zaś na obszarach wiejskich województwa pomorskiego 0,37 V/m.

Operatorzy poszczególnych anten telefonii komórkowej wykonują pomiary emisji pól elektromagnetycznych w ich otoczeniu. Na najbliższych położonych stacjach bazowych telefonii komórkowej we wsi Gostomie w 2018 roku (jedyne wykonane pomiary) zmierzona emisja pola elektromagnetycznego nie przekroczyła 0,7 V/m – rys. 24.

Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wynoszą dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m.



Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://si2pem.gov.pl/>

Rys. 24. Wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego w otoczeniu najbliższych zlokalizowanych stacji bazowych telefonii komórkowej rejonie obszarów objętych projektem planu – lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym

5.4.8. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na powstanie zagrożenia powodzią

Na podstawie opracowania IMGW Oddział w Gdyni pod tytułem *Wstępna ocena ryzyka powodziowego – mapa obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w woj. pomorskim* można stwierdzić, że obszar objęty projektem planu nie został zaliczony do obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Celem opracowania nie było wyznaczenie precyzyjnego zasięgu obszarów zagrożonych powodzią, lecz wstępne ich zidentyfikowanie, w celu wyselekcjonowania rzek, które stwarzają zagrożenie powodziowe. Dla rzek wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego zostały wykonane matematyczne modelowanie hydrauliczne, w wyniku, którego wyznaczone zostały precyzyjne obszary.

Obszar objęty analizowanym projektem planu nie został również zaliczony do obszarów, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne oraz do obszarów, na których występowały znaczące powodzie historyczne.

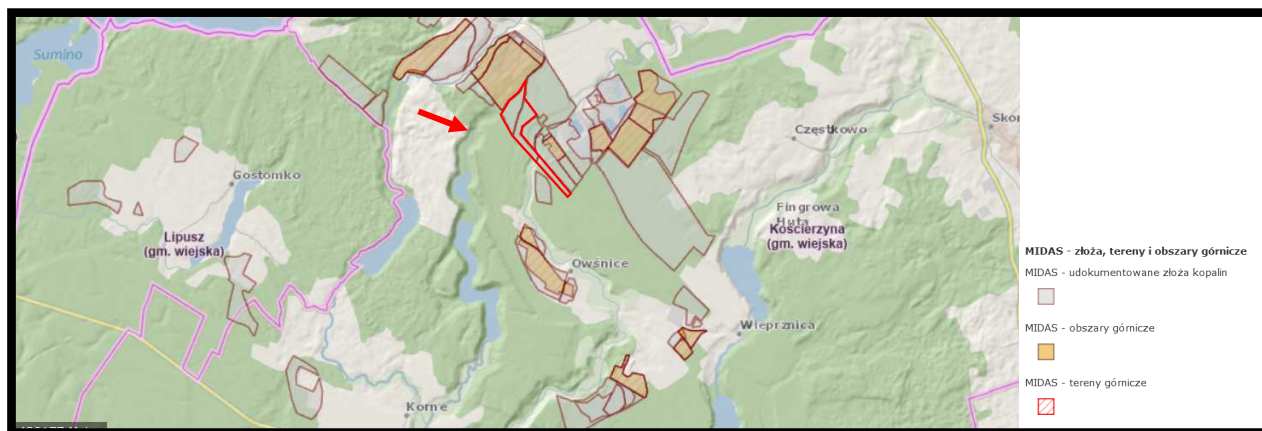
Obszar w granicach analizowanego projektu planu nie został objęty opracowanymi przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej mapami zagrożenia powodziowego i mapami ryzyka powodziowego, które zostały opublikowane w grudniu 2020 roku i zaktualizowane we wrześniu 2022 roku. Nie został on zaliczony do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią raz na 10 i raz na 100 lat oraz do obszarów zagrożenia powodziowego raz na 500 lat.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu tak w przypadku eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI”, jak również w przypadku lokalizacji obiektów i urządzeń planowanej elektrowni słonecznej, nie będzie źródłem powstania zagrożenia powodziowego, tak na obszarach włączonych w jego granice, jak również na terenach przyległych.

5.5. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na ochronę zasobów naturalnych

5.5.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na ochronę obszarów występowania kopalin

Na obszarze objętym analizowanym projektem planu występuje udokumentowane złożo piasku „Gostomie XXI” - rys. 25.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Centralnej Bazy Danych Geologicznych

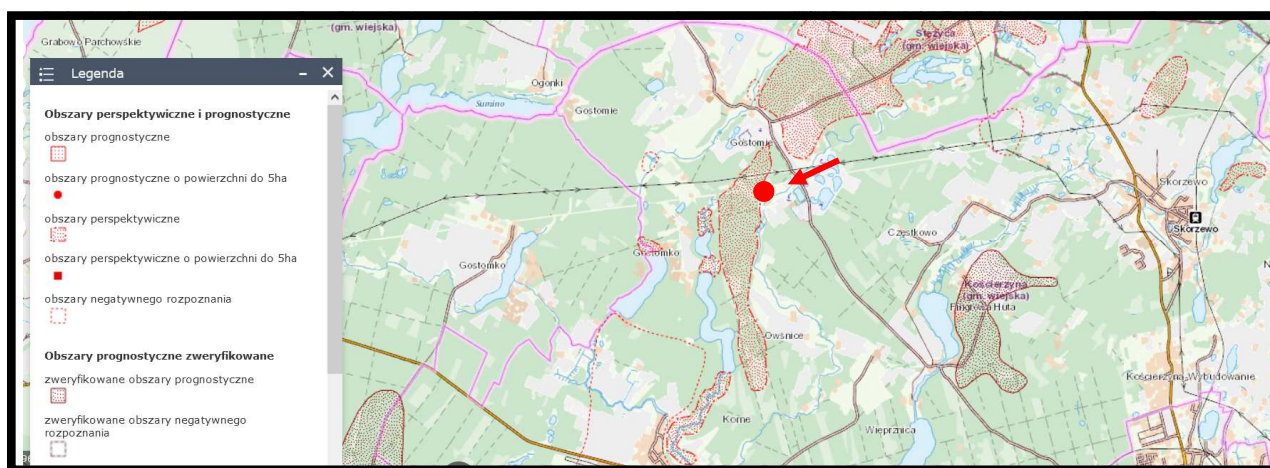
Rys. 25. Udokumentowane złoża kopalin w rejonie obszaru objętego projektem planu - granice projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym

złóże piasku „Gostomie X” (dodatek),
złóże piasku „Gostomie XIII”,
złóże piasku „Gostomie XIV”,
złóże piasku „Gostomie XV”,
złóże piasku „Gostomie XVIII”,
złóże piasku „Gostomie XIX”.

prognostyczne

perspektywiczne

złóże piasku i żwiru obszar Gostomie -Gapowo.



Rys. 26. Perspektywiczne i prognostyczne złoża kopalin w rejonie obszaru objętego projektem planu - lokalizację projektu planu zaznaczono kolorem czerwonym

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, czyli eksploatacja piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” lub lokalizacja obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych, nie będzie ograniczała możliwości ochrony i późniejszego wydobywania udokumentowanych, perspektywicznych i prognostycznych złóż kopaliny.

Na terenach leśnych znajdujących się w granicach obszaru objętego projektem planu dominują rdzawe gleby leśne, wykształcone na piaskach i żwirach. Na terenie doliny Kani występują gleby organiczne – torfy zakwalifikowane do klasy PsVI trwałych użytków zielonych.

Prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń projektu planu, czyli eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” pokrywa glebowa całkowicie i nieodwracalnie zostanie zdewastowana i wymieszana z pozostałymi osadami z nadkładu lub skały płonnej.

W granicach obszaru objętego projektem planu znajdują się grunty leśne (rys. 27.) - zgodnie z Uproszczonym Planem urządzania lasu dla lasów niestanowiących własność Skarbu Państwa należących do osób fizycznych i wspólnot gruntowych na okres od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2028 r. – obręb Gostomie - rys. 41. Siedliskowo są to lasy zaliczone do boru mieszanego świeżego (BMśw) - rys. 10.

niekorzystnych oddziaływań na zachowanie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej oraz na możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów na pozostałych terenach włączonych w granice korytarzy i pól ekologicznych wyznaczonych w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego.

Można jednocześnie prognozować, że wielkopowierzchniowe nieodwracalne wycinki drzewostanu leśnego na obszarze włączonym w granice projektu planu, spowodowane eksploatacją udokumentowanych złóż piasku nie będą źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Natomiast lokalizacja obiektów i urządzeń planowanej elektrowni słonecznej na fragmentach suchych wyrobiska poeksploatacyjnego nie będzie źródłem oddziaływań na przyległe grunty leśne.

5.5.4. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na walory krajobrazowe

Walory krajobrazowe obszaru objętego projektem planu to typowy krajobraz pojezierny, zalesiony rozcięty wyraźnie postrzeganą w krajobrazie doliną Kani.

Krajobraz terenów przyległych jest podobny, jedynie na wschód od ich granic znajduje się malownicza zalesiona rynna jeziora Dłużnica.

W miarę postępu w eksploatacji piasku i żwiru krajobraz obszaru objętego projektem planu będzie się bardzo niekorzystnie zmieniał z naturalnego na typowo antropogeniczny.

W przypadku przeprowadzenia pełnej rekultywacji terenu wyrobiska walory krajobrazowe terenów poeksploatacyjnych będą ulegać poprawie, pojawią się zadrzewienia oraz różnej wielkości zbiorniki wodne.

Natomiast w przypadku lokalizacji w wyrobisku urządzeń elektrowni słonecznych walory krajobrazowe obszarów objętych analizowanym projektem planu nie ulegną poprawie.

Stopniowa znacząca zmiana walorów krajobrazowych na obszarach włączonych w granice projektu planu nie będzie miała żadnego wpływu na postrzeganie walorów krajobrazowych obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH 220081 i nie będzie w żaden sposób oddziaływała na przedmiot ochrony, który był podstawą do ustanowienia tego obszaru Natura 2000.

Stopniowa zmiana walorów krajobrazowych będzie miała wpływ na pogorszenie walorów krajobrazowych przyległych terenów włączonych w granice regionalnego korytarza ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C), ale nie będzie w żaden sposób ograniczała możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów na tych terenach.

5.6. Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na zabytki, chronione dobra kulturowe i wartości materialne

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują zabytki wpisane do rejestru zabytków nieruchomych ani obiekty o wartościach historyczno-kulturowych.

Nie występują również punktowe stanowiska archeologiczne ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków, również obszar ten nie został włączony w granice strefy ochrony ekspozycji oraz do strefy ochrony otoczenia wyznaczonego zespołu urbanistycznego.

Jednocześnie nie znajdują się na nim obiekty budowlane o walorach historyczno-kulturowych, proponowane do objęcia ochroną planistyczną.

W obszarze bezpośrednich oddziaływań skutków realizacji ustaleń projektu planu nie znajdują się obiekty i dobra kultury materialnej objęte ochroną, których stan zachowania byłby zagrożony w wyniku realizacji jego ustaleń.

5.7. Oddziaływania skumulowane skutków realizacji ustaleń projektu planu

Oddziaływanie skumulowane to łączne oddziaływanie wszystkich źródeł emisji, jakie znajdują się na terenie objętym projektem planu i tych, które są planowane w jego granicach oraz na obszarach przyległych.

Zapisy ustaleń analizowanego projektu planu wprowadzają możliwość eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI”, co będzie skutkować powstaniem stałych na czas eksploatacji oddziaływań skumulowanych. Związane to będzie z funkcjonowaniem w sąsiedztwie jego granic zakładów wydobywania i przetwarzania piasku i żwiru.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu przyczyni się do stałej kumulacji emisji zanieczyszczeń do środowiska poprzez: zwiększenie ruchu samochodowego związanego z eksploatacją piasku i żwiru, pracę maszyn i urządzeń wydobywczych, pracę maszyn prowadzącą rekultywację na wyeksploatowanych fragmentach złoża oraz wywóz przerobionego urobku poza teren kopalni. Przy takim założeniu, można byłoby także prognozować, iż nastąpi kumulacja niezorganizowanej emisji pyłów do powietrza, zanieczyszczeń pochodzących z pracujących maszyn i urządzeń wydobywczych i przetwórczych oraz zmiany warunków klimatu akustycznego.

Kumulowanie się oddziaływań może w tym przypadku dotyczyć emisji niezorganizowanej pyłów czy hałasu do środowiska. Jednak zasięg oddziaływań skumulowanych uciążliwości będzie odczuwalny na terenach najbliższej położonej zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej wsi Gostomie.

Powstałe oddziaływania skumulowane związane między innymi z eksploatacją piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” w granicach obszaru objętego projektem planu, nie będzie stwarzać istotnego zagrożenia dla zachowania ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C), ale będzie miejscowo wpływać na ograniczenie swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Jednocześnie powstałe oddziaływania skumulowane związane między innymi z eksploatacją piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie” w granicach obszarów objętych projektem planu nie będzie źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

.

5.8. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko realizacji ustaleń projektu planu

Analizowany fragment gminy Kościerzyna, obręb Gostomie oraz jego najbliższe otoczenie nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości jego granic do granicy państwa jest znaczna.

Wpływ realizacji ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie mieć oddziaływania transgranicznego w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska.

5.9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia

Monitoring to system kontrolno-decyzyjny umożliwiający identyfikację i prognozowanie stanu środowiska na podstawie opracowywanych prognoz przy uwzględnianiu zwłaszcza potrzeb gospodarczych, społecznych, zdrowotnych i rekreacyjnych.

W niniejszej prognozie nie określa się terminów i elementów środowiska, które należałoby monitorować w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu.

Monitorowanie ewentualnych skutków zmian w środowisku powstałych w skutek realizacji ustaleń projektu planu, czyli eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” lub lokalizacji obiektów i urządzeń planowanych elektrowni słonecznych będzie można analizować przy sporządzaniu nowej edycji planu urządzenia lasów Skarbu Państwa we władaniu Nadleśnictwa Kościerzyna wraz programem ochrony przyrody, czy przy sporządzaniu nowej edycji planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Wójt Gminy Kościerzyna w celu oceny aktualności planów miejscowych dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium. W tym okresie dokonywana będzie ocena skutków realizacji ustaleń, między innymi, analizowanego projektu planu w kontekście zgłoszonych wniosków o ich zmianę lub o zmianę studium. Możliwość realizacji tych wniosków będzie także uzależniona od skutków realizacji obowiązującego planu na środowisko przyrodnicze i warunki życia mieszkańców. Ponadto w okresie sporządzania Planu ogólnego gminy Kościerzyna, czy nowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru objętego analizowanym projektem planu oraz w czasie wykonywania opracowań ekofizjograficznych podstawowych również będzie można przeanalizować ewentualne skutki realizacji analizowanego projektu planu.

Podsumowanie i wnioski

Przedmiotem prognozy oddziaływania na środowisko był projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych.

Obszar objęty analizowanym projektem planu położony jest w północno zachodniej części gminy Kościerzyna, południowo zachodniej części obrębu wiejskiego Gostomie, na południe od terenów zwartej zabudowy wsi Gostomie i na zachód do osady Owśniczka.

W granice projektu planu włączono udokumentowane złoża piasku „Gostomie XXI”. Obszar objęty projektem planu to w część rozległego złoża piasku i żwiru „Gostomie”, eksploatowane obecnie na 21 fragmentach. Udokumentowane złoża „Gostomie XXI” w znacznej części grunty leśne będące własnością osób fizycznych oraz w części środkowej obejmujące dolinę Kani użytkowanej rolniczo jako trwałe użytki zielone.

Przez północną część obszaru objętego projektem planu przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna najwyższych napięć.

Zakres prognozy jest pochodną rodzaju i zakresu dokumentu podstawowego jakim jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych.

Zakres i stopień szczegółowości niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Kościerzynie.

Po ogłoszeniu przez Wójta Gminy Kościerzyna informacji o przystąpieniu do sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych oraz o przystąpieniu do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko tego dokumentu, nie wniesiono uwag ani wniosków do sporządzanej prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu.

W obowiązującej na terenach objętych analizowanym projektem planu zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna dla części obrębów geodezyjnych Gostomie, Częstkowo i Korne, zatwierdzonej Uchwałą nr VIII/196/20 Rady Gminy Kościerzyna z dnia 30 lipca 2020 r. obszar włączony w jego granice przeznaczony został pod tereny leśne i rolne.

Planowane przeznaczenie terenów objętych analizowanym projektem planu na cele górnictwa i wydobywania jest zgodne z postanowieniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna, bowiem działki te są zlokalizowane w sąsiedztwie istniejących terenów górnictwa i wydobywania, a także spełniają kryteria Studium w zakresie planowanego przeznaczenia, jak dla „obszarów kontynuacji form i funkcji istniejącej zabudowy sąsiedniej”.

Zgodnie z ustaleniami tekstowymi studium (Załącznik nr 3, s.149):

Tereny te obejmują obszary najbliższego sąsiedztwa terenów zainwestowanych, dla których lokalizacja nowej zabudowy nie powoduje konieczności budowy nowych dróg publicznych oraz magistralnych sieci infrastruktury technicznej, lecz odbywa się w oparciu o rozbudowę istniejących systemów infrastruktury transportowej i technicznej. Dla obszarów tych ustala się kontynuację funkcji terenów sąsiednich. Obowiązuje tutaj tzw. zasada dobrego sąsiedztwa, podobnie jak przy określaniu zasad dla nowej zabudowy w sytuacji bez planu – musi to być funkcja identyczna jak występująca w sąsiedztwie lub tzw. komplementarna, czyli uzupełniająca funkcje istniejące.

Planowane przeznaczenie terenów objętych analizowanym projektem planu na cele elektrowni słonecznych jest również zgodne z postanowieniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna, bowiem zgodnie z ustaleniami tekstowymi studium (Załącznik nr 3, s.155):

W granicach gminy dopuszcza się lokalizację innych obiektów wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych o mocy przekraczającej 100kV, w szczególności biogazowni i ogniw fotowoltaicznych.

Na obszarze objętym analizowanym projektem planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obrębu geodezyjnego Gostomie w gminie Kościerzyna, zatwierdzony uchwałą nr VIII/439/18 Rady Gminy Kościerzyna z dnia 25 września 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z 2018 r. poz. 4326),

w którym tereny włączone w granice projektu planu zostały przeznaczone pod tereny leśne. Celem sporządzenia analizowanego projektu planu miejscowego było przeznaczenie obszarów włączonych w jego granice pod tereny elektrowni słonecznej lub górnictwa i wydobywania wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i komunikacyjną.

Realizacja planowanego zagospodarowania terenów włączonych w granice analizowanego projektu planu zgodna będzie z aktualnymi potrzebami i zamierzeniami właścicieli gruntów wyrażonych w złożonym wniosku o sporządzenie zmiany obowiązujących planów miejscowych oraz będzie zgodna z kierunkami rozwoju tego fragmentu gminy zapisanymi w zmianie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kościerzyna z 2020 roku.

W analizowanym projekcie planu cały jego obszar o powierzchni 22,53 ha, to jeden teren elementarny oznaczony symbolem 1PEF-G, który został przeznaczony:

teren przeznacza się na pod teren elektrowni słonecznej lub górnictwa i wydobywania. Na terenie dopuszcza się realizację niezbędnej infrastruktury technicznej i komunikacyjnej. Teren stanowi jednocześnie strefę ochronną urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy dowolnej (w tym przekraczającej 500 kW), związaną z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu.

W granice analizowanego projektu planu włączono udokumentowane złożę piasku „Gostomie XXI” położone w północno zachodniej części gminy Kościerzyna, południowo zachodniej części obrębu wiejskiego Gostomie, na południe od terenów zwartej zabudowy wsi Gostomie i na zachód do osady Owśniczka.

Złożę piasku „Gostomie XXI” zostało podzielone na trzy pola: Pole A, B i C. Złożę stanowi 9 działek podzielonych na 3 pola:

Pole A – dz. nr 161 (część), 162, 168/1, 168/2, 293 obręb Gostomie,

Pole B – dz. nr 160, 163, 167 obręb Gostomie,

Pole C – dz. nr 148 obręb Gostomie.

Podział złoża na 3 pola wynika z braku prawa inwestora do działek nr 154/1 (droga) i 147 (grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi), które rozgraniczają te pola. Pole A w stosunku do pola B położone jest na północny-zachód w odległości 5,5-7,0 m. Pole B w stosunku do pola C położone jest na północny zachód w odległości 4,0-6,0 m.

Powierzchnia dokumentowanego złoża „Gostomie XXI” - 20,92 ha

Pole A 8,06 ha

Pole B 8,73 ha

Pole C 4,14 ha

Łączna powierzchnia 20,92 ha.

Serię złożową tworzą piaski bardzo drobno- drobno-, średnio-, grubo- i różnoziarniste, piaski z domieszką żwiru, piaski ze żwirem, żwir piaszczysty. Lokalnie warstwy są lekko zaglinione, zapylone i z otoczakami.

Warunki hydrogeologiczne udokumentowanego złoża piasku „Gostomie XXI”. Złożę jest częściowo zawodnione. W złożu woda gruntowa występowała we wszystkich wykonanych otworach badawczych.

Zwierciadło wody dla całego złoża znajduje się średnio na rzędnej 157,0 - 162,0 m n.p.m., średnio 159,5m n.p.m, czyli na i głębokości od 1,0 - 12,5 m p.p.t., średnio 8,8 m p.p.t.

Fragmenty wsi Gostomie objęte analizowanym projektem planu nie zostały włączone do układu korytarzy ekologicznych gminy Kościerzyna wyznaczonego w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, nie zostały włączone do regionalnego układu obszarów cennych przyrodniczo województwa pomorskiego oraz nie znalazły się w granicach regionalnego układu płatów i korytarzy ekologicznych, który został wyznaczony w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego.

Natomiast południowo zachodnie obszaru objętego analizowanym projektem planu znajdują się w granicach obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 (kod Inspire PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH220081.H).

Obszar bardzo wartościowy pod względem przyrodniczym, przede wszystkim ze względu na: występujące na dnie doliny alkaliczne torfowiska przepływowe, kompleks źródlisk wapiennych i źródliskowych lasów olszowych na niżu a ponadto wilgotne łąki oraz dobrze zachowane szuwarowe i bagienne zbiorowiska na obrzeżach jezior i cieków. Wartość obszaru podnoszą dodatkowo takie cechy, jak: naturalny przebieg cieku i brak funkcjonującej obecnie sieci odwadniającej, ogólnie dobry stan zachowania mokrych siedlisk, występowanie gatunków roślin objętych ochroną prawną, zagrożonych, rzadkich i reliktowych, brak siedlisk zdegradowanych, dotychczas umiarkowane użytkowanie i przekształcenia gospodarcze, sprzyjające utrzymywaniu się flory ekstensywnie użytkowanych mokrych łąk i pastwisk, walory krajobrazowe wąskiej rynny z ciekami łączącym niewielkie jeziora, torfowiskami i łąkami oraz leśnymi zboczami, wartościowy świat zwierząt, m.in. z obecnością bobra (żeremia) i terytorium bielika.

Przedmiotami ochrony na terenie obszaru są siedliska przyrodnicze 7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*), *7220 - Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati*, 7230 - Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 9160 - Grąd subatlantycki *Stellario-Carpinetum* oraz *91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródliskowe) oraz 9190 - Kwaśne dąbrowy (*Quercetea roburi - petraeae*) a także populacje gatunków z załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG – bobra europejskiego *Castor fiber* (1337) i kozy *Cobitis taenia* (1149).

Zauważa się, że pośród cennych siedlisk przyrodniczych występujących w granicach obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 dominują cenne siedliska związane z wilgotnym podłożem poza siedliskami 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercion roburi-petraeae*) i 9160 grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*). Zgodnie z Uproszczonym planem urządzenia lasu dla lasów niestanowiących własność Skarbu Państwa należących do osób fizycznych i wspólnot gruntowych na okres od 1 stycznia 2019 r. do 31 grudnia 2028 r. obręb wiejski Gostomie (według stanu na dzień 17 września 2018 roku) prywatne grunty leśne włączone

w granice obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 wszystkie siedliskowo zaliczone zostały do boru mieszanego świeżego (BMśw) i żadne z nich nie zostało wskazano jako cenne siedlisko przyrodnicze 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercion roburi-petraeae*). Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku przygotował projekt zarządzenia w sprawie ustanowienia Planu zadań ochronnych obejmujący część obszaru Natura 2000 o powierzchni 182,83 ha znajdującego się poza obszarem PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kościerzyna, dla którego opracowano Plan Urządzenia Lasu (PUL) na lata 2019-2028

W projekcie Planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 dla przedmiotu ochrony jakim jest siedlisko 9190 kwaśne dąbrowy (*Quercion roburi-petraeae*) nie wskazano zidentyfikowanych zagrożeń lub nacisków oraz potwierdzono, że cenne siedliska przyrodniczego w granicach obszaru objętego planem zadań ochronnych nie występują.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu polegająca na powierzchniowej eksploatacji piasku i żwiru z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” nie będzie źródłem niekorzystnych oddziaływań na przedmioty ochrony, dla których ustanowiony został obszar Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Granice obszaru objętego analizowanym projektem planu położone są w odległości

- około 8,4 km od granic rezerwatu przyrody „Mechowisko Sulęczyńskie”,
- około 9,1 km od granic rezerwatu przyrody „Czapliniec w Wierzysku”,
- około 7,3 km od granic rezerwatu przyrody „Strzelnica”,
- około 4,1 km od granic Kaszubskiego Parku Krajobrazowego,
- około 2,7 km od granic otuliny Kaszubskiego Parku Krajobrazowego,
- około 9,6 km od granic Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego,
- około 5,3 km od granic otuliny Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego,
- około 20,8 km od granic Parku Krajobrazowego Dolina Słupi,
- około 8,6 km od granic otuliny Parku Krajobrazowego Dolina Słupi,
- około 2,4 km od granic Gowidlińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- około 4,6 km od granic Lipuskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu,
- około 3,5 km od granic obszaru Natura 2000 Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego PLH20050,
- około 4,6 km od granic Obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009.

Jednocześnie na obszarze objętym projektem planu nie występują gatunki „szczególnej troski” (taksony objęte ochroną prawną, będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty Europejskiej, rzadkie w skali krajowej i regionalnej).

Analizując położenie poszczególnych obszarów włączonych do Sieci Natura 2000, lokalizację innych ustanowionych form ochrony przyrody oraz zapisy ustaleń projektu planu można prognozować, że realizacja tych ustaleń, nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych, nie wpłynie na ich integralność oraz nie będzie oddziaływać na chronione gatunki roślin i zwierząt. W szczególności nie będzie oddziaływać na gatunki i cenne siedliska przyrodnicze, dla których ochrony został ustanowiony obszar Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Przeznaczenie terenów poeksploatacyjnych pod lokalizację urządzeń zespołów elektrowni słonecznych można uznać za jeden z kierunków ich rekultywacji, ale obejmujący jedynie fragmenty „suche” fragmenty wyrobiska, chociaż nie można wykluczyć zastosowanie dużo droższych pływających ogniw fotowoltaicznych.

Lokalizacja urządzeń elektrowni słonecznych na terenach poeksploatacyjnych udokumentowanego złoża piasku i żwiru „Gostomie XXI” nie będzie źródłem zagrożeń dla obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081 i innych ustanowionych form ochrony przyrody w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego ustanowiono regionalny układ płatów i korytarzy ekologicznych.

Obszar objęty analizowanym projektem planu znajduje się w granicach projektowanej regionalnej sieci ekologicznej, w granice płata ekologicznego Borów Tucholskich.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu wpłynie znacząco, na miejscowe naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej płata ekologicznego Bory Tucholski oraz będzie miejscowo w znaczący sposób ograniczała możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w jego granicach.

Zgodnie z Programem Ochrony Północnego Korytarza Ekologicznego (2015 r.) obszary objęte projektem planu zostały włączone w jego granice, położony jest w granicach korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C), który jest fragmentem Północnego Korytarza Ekologicznego (KPN).

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu polegająca na udostępnieniu fragmentów udokumentowanego złoża piasku i żwiru „Gostomie” lub na lokalizacji urządzeń elektrowni słonecznych wpłynie na miejscowe naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C), będącego fragmentem Północnego Korytarza Ekologicznego (KPN) i będzie w istotny, ale miejscowy sposób ograniczała możliwości swobodnej i nieograniczonej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w jego granicach.

W czasie prac terenowych w październiku 2024 roku na obszarze objętym projektem planu nie stwierdzono obecności siedlisk i gatunków rośliny oraz dziko występujących grzybów objętych ochroną gatunkową na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014, poz. 1409),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014, poz. 1408),

w tym również gatunków znajdujących się na listach programu Sieci Natura 2000.

Wycinka drzewostanu leśnego powinna zostać bezwzględnie wykluczona w celu lokalizacji urządzeń elektrowni słonecznych.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu poprzez udostępnienia do wydobycia udokumentowanego złoża piasku i żwiru skutkować będzie całkowitą likwidacją szaty roślinnej, w tym zadrzewionych gruntów leśnych. Część pokrywy roślinnej zostanie odtworzona po zakończeniu eksploatacji kopaliny w wyniku rekultywacji w kierunku leśnych, o ile nie będą na terenie wyrobiska lokalizowane urządzenia elektrowni słonecznych. Wówczas następować będzie powolna sukcesja początkowo zbiorowisk napiaskowych, a następnie ruderalnych i ziołorośli oraz drzew i krzewów lekkonasiennych.

Całkowita likwidacja szaty roślinnej w wyniku podjęcia eksploatacji udokumentowanego złoża piasku i żwiru „Gostomie XXI”, mało korzystnie wpłynie na bezpośrednio przyległe grunty leśne, a przede wszystkim na zachowanie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska- Bory Tucholskie (GKPN-16C), a w znaczącym stopniu zostanie ograniczona możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Jednocześnie podjęcie eksploatacji piasku i żwiru z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” nie będzie źródłem oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Również w przypadku lokalizacji urządzeń elektrowni słonecznych w granicach obszaru objętego projektem planu przed eksploatacją udokumentowanego złoża piasku i żwiru, nastąpi znaczące ograniczenie ciągłości przyrodniczej, przestrzennej i krajobrazowej płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza

ekologicznego Puszcza Koszalińska- Bory Tucholskie (GKPN-16C) i w znaczącym stopniu zostanie ograniczona możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Zakończenie eksploatacji piasku i żwiru z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” i lokalizacja w wyrobisku urządzeń elektrowni słonecznych nie będzie źródłem oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu poprzez udostępnienia do wydobycia udokumentowanego złoża piasku i żwiru skutkować będzie stopniowym zanikiem zwierząt, a nie zabezpieczenie doliny Kani przed zasypywaniem nadkładem lub spływem zamulonych wód opadowych i roztopowych również do powstania zagrożeń dla płazów i gadów oraz ryb.

W przypadku rekultywacji terenów poeksploatacyjnych w kierunku leśnym można prognozować powolny i stopniowy powrót części zwierząt na te tereny. Natomiast w przypadku lokalizacji urządzeń elektrowni słonecznych na terenach poeksploatacyjnych nie prognozuje się znaczącego powrotu zwierząt na te tereny, co będzie skutkiem między innymi wygrodzeniem terenów ich lokalizacji.

Czynnikiem sprzyjającym stopniowemu powrotowi zwierząt będzie sukcesja szaty roślinnej, ale będzie to proces bardzo powolny.

Znaczące, ale w części odwracalne zmiany w ilości gatunków i wielkości populacji zwierząt w granicach obszaru włączonego w granice analizowanego projektu planu wpłynąć będzie na zwiększenie się ilości zwierząt na terenach przyległych, w bliższej i dalszej odległości.

Jednakże prognozowane zmiany w ilości zwierząt w granicach obszaru objętego projektem planu powstałe w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu związane będą również ze znaczącym ograniczeniem możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Przystąpienie do eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” przyczyni się do powstania nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, tak w fazie prac przygotowawczych do eksploatacji kopaliny, jak również w okresie jej wydobywania, co wpłynie okresowo na wzrost stężeń zanieczyszczeń pyłowych w powietrzu. Wzrost ten związany będzie między innymi, z wycinką drzew i całkowitym usuwaniem pokrywy glebowej i roślinnej, co sprzyjać będzie przesuszaniu przemieszczanego i zebranego (zwałowanego) nadkładu. Zwałowany nadkład będzie tylko okresowym źródłem emisji niezorganizowanej pyłów, gdyż występować ona będzie w okresie silnej radiacji słońca i przy pogodzie wietrznej. Niezorganizowana emisja pyłów występować będzie także okresowo czasie transportu nadkładu pojazdami ciężarowymi w granicach złoża.

W okresie przygotowania złoża do eksploatacji oraz w czasie wydobywania kopaliny do źródeł punktowych emisji zanieczyszczeń do powietrza zaliczyć można pracujące urządzenia: spycharka, rzadziej koparka i ładowarka oraz przesiewacze surowca. Emitowane zanieczyszczenia przez pojazdy samochodowe oraz urządzenia robocze (spycharka, ładowarka, koparka, przesiewacz) to: tlenki azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, węglowodory alifatyczne i aromatyczne. Jednak z uwagi na stosunkowo małą ilość sprzętu, jaki jednocześnie wykorzystany, nie będzie to miało istotnego wpływu na stan aerosanitarny na terenie zakładu górniczego, a przede wszystkim na bezpośrednio przyległe tereny leśne, w tym na drzewostan lasów włączonych w granice obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Okresowy wzrost zanieczyszczeń w powietrzu powstały w wyniku eksploatacji udokumentowanych złóż piasku nawet przypadku ich kumulowania się z istniejącymi już w tym rejonie źródłami emisji pyłów do powietrza nie będzie źródłem niekorzystnych oddziaływań na zabudowę mieszkaniowo-zagrodowa wsi Gostomie, na pozostałe tereny znajdujące się w granicach płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz

korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C) i nie będzie wpływał na ograniczenie możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

W przypadku realizacji obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych w granicach obszaru objętego analizowanym projektem planu, ze względu na okres w jakim one będą realizowane emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie znikoma i pomijalna.

Można prognozować, że zakończenie eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” i lokalizacja w wyrobisku obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych nie będzie źródłem oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081, na pozostałe tereny znajdujące się w granicach płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C), ale będzie wpływała na ograniczenie możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach poprzez wygradzenie terenów elektrowni słonecznych. Najbliżej położona zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa wsi Gostomie znajduje się w odległości od 80 do 190 na wschód od granic udokumentowanego złoża piasku „Gostomie XXI”.

Na etapie przygotowania złoża piasku do eksploatacji i jego eksploatacja, znajdująca się w jego sąsiedztwie zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa będzie narażona na okresowe występowania wysokich poziomów hałasu w środowisku, które będą uciążliwe dla jej mieszkańców.

Miejscowe, odczuwalne zmiany warunków klimatu akustycznego związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu planu, czyli eksploatacja udokumentowanego złoża piasku „Gostomie XXI” nie wpłyną na naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej pozostałych terenów włączonych w granice płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C), ale ograniczona zostanie możliwość swobodnej migracji zwierząt w ich granicach.

Również miejscowe, odczuwalne zmiany warunków klimatu akustycznego związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu planu nie będą źródłem oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081, ale ograniczona zostanie możliwość swobodnej migracji zwierząt w jego granicach.

W okresie realizacji planowanego zespołów ogniw fotowoltaicznych wystąpią liczne źródła emisji hałasu do środowiska, takie jak: praca maszyn i urządzeń do posadawiania poszczególnych stelaży ogniw, montażu ogniw, montowania ogrodzenia, monitoringu wizyjnego oraz Głównego Punktu Odbioru (GPO). Nie będą to źródła dużej mocy emisyjnej, ale mogą być krótkookresowo odczuwalne na zachodnich fragmentach terenów zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej wsi Gostomie, ze względu na bardzo niskie tło akustyczne w tym rejonie. Wówczas to pojawienie się jakiegokolwiek źródła emisji hałasu do środowiska będzie automatycznie odczuwalne. Zasięg uciążliwości akustycznych realizacji planowanej elektrowni słonecznej nie będzie niekorzystnie oddziaływać na najbliższą zabudowę zagrodową i mieszkaniową jednorodzinną. Najbliżej położona zabudowa zagrodowa i mieszkaniowa wsi Gostomie znajduje się w odległości od 80 do 190 na wschód od granic udokumentowanego złoża piasku „Gostomie XXI”.

Zasięg ten będzie ulegał stopniowym zmianą w miarę postępu prac budowlanych i oddalaniem się miejsc prowadzenia robót budowlano-montażowych od istniejącej zabudowy.

Pomimo, że etap budowy charakteryzować się będzie relatywnie wysoką emisją hałasu do środowiska, należy podkreślić, iż czas jego trwania w stosunku do czasu eksploatacji elektrowni słonecznej będzie miał charakter epizodyczny, a po zakończeniu prac budowlanych warunki klimatu akustycznego wrócą do stanu przed ich rozpoczęciem.

Emisja hałasu do środowiska z powyższych źródeł będzie miała charakter krótkoterminowy i dotyczyć będzie wyłącznie godzin dziennych, a wszelkie uciążliwości związane z tą emisją będą miały charakter miejscowy i ustaną wraz z zakończeniem prac.

Istotnym źródłem uciążliwości akustycznych dla mieszkańców wsi Gostomie w okresie prowadzenia robót budowlanych na terenach włączonych w granice analizowanego projektu planu będzie transport urządzeń i materiałów z i na plac budowy planowanej elektrowni słonecznej, odbywający się po drogach publicznych przebiegających przez tę miejscowość. Emisja hałasu komunikacyjnego do środowiska występować będzie przez cały czas budowy planowanych elektrowni słonecznych.

Powstałe uciążliwości akustyczne związane z realizacją planowanych elektrowni słonecznych dotyczyć będą wyłącznie godzin dziennych i nie będą w żadnym przypadku powodowały występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określonych dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej w Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Okresowe, miejscowe i mało odczuwalne dla mieszkańców wsi Gostomie podwyższone poziomy hałasu w środowisku, występować będą jedynie porze dziennej, czyli w okresie prowadzenia robót budowlanych.

Miejscowe zmiany warunków klimatu akustycznego związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacją obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych eksploatacja nie wpłyną zmiany warunków klimatu akustycznego, a tym samym na naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej pozostałych terenów włączonych w granice pła ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C), ale okresowo ograniczona zostanie możliwość swobodnej migracji zwierząt w ich granicach.

Również miejscowe zmiany warunków klimatu akustycznego związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu planu nie będą źródłem zmian warunków klimatu akustycznego, jak również źródłem oddziaływań na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081, ale okresowo ograniczona zostanie możliwość swobodnej migracji zwierząt w jego granicach.

Przez północno zachodnie fragmenty obszaru objętego analizowanym projektem planu przebiega linia elektroenergetyczna najwyższych napięć.

Emisja hałasu do środowiska, źródłem której będzie funkcjonowanie linii elektroenergetycznej nie będzie niekorzystnie oddziaływać na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081, pozostałe tereny włączone w granice pła ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C), a przede wszystkim na najbliższą zabudowę zagrodową i mieszkaniową wsi Gostomie znajdująca się w odległości od 80 do 190 m od granic złoża. Realizacja ustaleń projektu planu skutkować będzie jedynie miejscowymi, mało odczuwalnymi zmianami warunków klimatu lokalnego w wyniku eksploatacji udokumentowanego złoża piasku w wyniku likwidacji pokrywy roślinnej, a w szczególności drzewostanu leśnego powstaniem różnej wielkości zbiorników wodnych oraz wielkopowierzchniowego wyrównania rzeźby.

Miejscowe, mało znaczące i mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatu terenów włączonych w granice analizowanego projektu planu nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na istniejącą w sąsiedztwie zabudowę zagrodową i mieszkaniową wsi Gostomie.

Miejscowe, mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatu związane z realizacją ustaleń analizowanego projektu planu nie wpłyną na powstanie zmian warunków topoklimatycznych, które naruszałby ciągłość

przestrzenną, przyrodniczą i krajobrazową pozostałych terenów włączonych w granice płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska- Bory Tucholskie (GKPN-16C) i nie wpłyną na ograniczenie możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Jednocześnie miejscowe, mało znaczące i mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatu na terenach włączonych w granice analizowanego projektu planu powstałe w wyniku eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” nie będą źródłem oddziaływań na warunki topoklimatyczne, a tym samym na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Realizacja ustaleń projektu planu, czyli lokalizacja zespołu urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł - ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą skutkować będzie tylko niewielkimi miejscowymi, mało odczuwalnymi zmianami warunków klimatu lokalnego.

Lokalizacja paneli fotowoltaicznych skutkować będzie powstaniem powierzchni nienasłonecznionych, które stanowić będą kontrast termiczny do fragmentów bezpośrednio wyeksponowanych na promieniowanie słoneczne, skutkiem tego będzie powstaniem zjawiska turbulencyjnej wymiany powietrza. Wpływać to będzie na minimalne i maksymalne temperatury powietrza (wzrost średniej temperatury powietrza o 1 - 2°C), wilgotności względnej (obniżenie w ciągu pory dziennej) oraz na zmniejszenie prawdopodobieństwa długookresowego zalegania chłodnego i wilgotnego powietrza w warstwie przyziemnej.

Miejscowe, mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatycznych na obszarze włączonym w granice analizowanego projektu planu spowodowane lokalizacją obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na przyległe tereny zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-zagrodowej wsi Gostomie.

Miejscowe, mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatycznych na obszarach włączonych w granice analizowanego projektu planu nie będą w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na przyległe tereny, nie będą nawet w najmniejszym stopniu ograniczać dalszego prowadzenia na nich gospodarki leśnej.

Miejscowe, okresowe niewielkie, mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatycznych na terenach włączonych w granice analizowanego projektu planu nie będą w żaden sposób wpływały na zmianę warunków klimatu lokalnego, a tym samym nie będą naruszały ciągłości przestrzennej, przyrodniczej oraz krajobrazowej płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska- Bory Tucholskie (GKPN-16C).

Równocześnie miejscowe, okresowe niewielkie, mało odczuwalne zmiany warunków topoklimatu na terenach włączonych w granice analizowanego projektu planu powstałe w wyniku realizacji planowanych zespołów elektrowni słonecznych na terenach włączonych w jego granice nie będą w żadnym przypadku źródłem niekorzystnych oddziaływań na warunki topoklimatyczne, a tym samym na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Wody powierzchniowe w granicach obszaru objętego analizowanym projektem planu reprezentowane są tylko przez rzekę Kanię, inne elementy hydrograficzne nie występują.

Obszar objęty analizowanym projektem planu położony jest w zlewni Wdy, a dokładniej w jej zlewni elementarnej Kania (Owśniczka).

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu polegająca na eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” stanowić będzie zagrożenia dla wód Kani, która przepływa przez jego obszar pomiędzy Polami Bi C.

Udokumentowane złoża piasku „Gostomie XXI” jest częściowo zawodnione. Zwierciadło wody dla całego złoża znajduje się średnio na rzędnej 157,0 - 162,0 m n.p.m., średnio 159,5 m n.p.m, czyli na głębokości od 1,0 - 12,5 m p.p.t., średnio 8,8 m p.p.t.

W granicach obszaru objętego projektem planu koryto Kani znajduje się na rzędnych od 160,1 m n.p.m w części zachodniej do 160,4 m n.p.m w części wschodniej, natomiast złoża zalega na rzędnych 169,3 - 171,0 m n.p.m. Oznacza to, że w przypadku przecięcia pierwszego poziomu wód gruntowych zagłębienie wyrobiska stanie się lejem depresyjnym zbierających wody gruntowe z terenów przyległych, co zagrażać będzie Kani. Ciek prowadzi stosunkowo niewielką ilość wody i każde obniżenie jej poziomu może prowadzić do zmiany dopuszczalnego przepływu nienaruszalnego i skutkować jego degradacją lub dewastacją.

Jednocześnie dużym zagrożeniem dla ekosystemu cieku i jego doliny będzie niekontrolowany dopływ zamulonych wód opadowych i roztopowych z terenu kopalni.

W podziale obszaru Polski na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) obszar objęty projektem planu został włączony do JCWP rzecznych PLRW2000202943799 Wda do jeziora Wdzydze.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie źródłem zagrożeń dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCWP rzecznych PLRW2000202943799 Wda do jeziora Wdzydze określonych w Planie gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Wisły (2022).

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu w przypadku lokalizacji obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych nie będzie w żadnym przypadku źródłem zagrożeń dla wód powierzchniowych znajdujących się w jego granicach (rzeka Kania) oraz na terenach przyległych.

Do ustaleń analizowanego projektu planu wprowadzono odpowiednie zapisy mające na celu kompleksową ochronę wód powierzchniowych przed dopływem zanieczyszczeń z terenu włączonego w jego granice.

Na obszarze objętym analizowanym projektem planu pierwszy poziom wód gruntowych występuje na rzędnej 157,0 - 162,0 m n.p.m., średnio 159,5m n.p.m, czyli na i głębokości od 1,0 - 12,5 m p.p.t., średnio 8,8 m p.p.t.

W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu wystąpią długookresowe, ale odwracalne zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych, na terenach przeznaczonych pod eksploatację udokumentowanych złóż piasku.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie wymagać uregulowania stosunków wód gruntowych w okresie eksploatacji udokumentowanych kopalni pierwszy poziom wód gruntowych ustabilizuje się w momencie zakończenia ich drenażu w granicach leja depresyjnego tworząc różnej wielkości zbiorniki wodne.

Długookresowe, ale odwracalne zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych nie będzie źródłem zmian ich zalegania na pozostałych terenach włączonych do płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska- Bory Tucholskie (GKPn-16C) i nie będzie ograniczał możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Długookresowe, ale odwracalne zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych nie będzie źródłem zmian ich zalegania na terenach włączonych w granice obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081, a tym samym nie będzie źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony, dla którego ustanowiono ten obszar Natura 2000.

Dno Rynny Dłużnicy w rejonie Pola A znajduje się na rzędnych 150,4 m n.p.m – 150,1 m n.p.m, natomiast nawiercony pierwszy poziom wód gruntowych zalega na rzędnych 159,4 m n.p.m -160,4 m n.p.m, czyli nie ma bezpośredniej spójności z pierwszym poziomem wód gruntowych, który gwarantuje kompleksowe zachowanie cennych siedlisk przyrodniczych 7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzeria-Caricetea), *7220 - Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami Cratoneurion commutati, 7230 - Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk oraz *91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albae, Populetum albae, Alnion glutinoso-incanae, olsy źródliskowe), które były podstawą do ustanowienia obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Jednocześnie miejscowe obniżenie pierwszego poziomu wód gruntowych nie będzie stwarzać zagrożeń dla zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej na obszarach przyległych wsi Gostomie.

Do ustaleń analizowanego projektu planu wprowadzono odpowiednie zapisy mające na celu kompleksową ochronę wód podziemnych przed dopływem zanieczyszczeń z terenu włączonego w jego granice.

W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu nie wystąpią nawet miejscowe czy krótkookresowe zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych, na terenach przeznaczonych pod obiekty i urządzenia planowanej elektrowni słonecznej wraz elementami infrastruktury technicznej i drogowej dla jej obsługi.

W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacji planowanych zespołów obiektów i urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie wystąpią nawet miejscowe czy krótkookresowe zmiany zalegania pierwszego poziomu wód gruntowych i nie będzie wymagała nawet miejscowego uregulowania stosunków wód gruntowych, np. poprzez odwadnianie wykopów.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na stosunki wód gruntowych na terenach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-zagrodowej wsi Gostomie. Równocześnie realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów obiektów i urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie będzie nawet w najmniejszym stopniu ograniczać dalszego prowadzenia na terenach przyległych gospodarki leśnej.

Jednocześnie realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów elektrowni słonecznych na terenach włączonych w jego granice nie będzie w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na stosunki wód gruntowych, a tym samym na ciągłość przestrzenną, przyrodniczą i krajobrazową płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C) i nie będzie ograniczał możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Również realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów elektrowni słonecznych na terenach włączonych w jego granice nie będzie w żaden sposób oddziaływać na przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Analizowany obszar objęty projektem planu nie jest położony w granicach systemu głównych zbiorników wód podziemnych.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie w żadnym stopniu źródłem zagrożeń dla chronionych warstw wodonośnych ujmowanych, między innymi, na gminnych ujęciach wód podziemnych, które są podstawowymi źródłami zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy Kościerzyna i wsi Gostomie.

W czasie realizacji ustaleń projektu planu nastąpią nieodwracalne wielkopowierzchniowe zmiany i przekształcenia w rzeźbie terenu spowodowane eksploatacją piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI”.

Generalnie ukształtowanie stropu złoża nawiązuje do ukształtowania powierzchni terenu. Po zakończeniu eksploatacji przed przystąpieniem do kompleksowej rekultywacji, w miejscu lokalizacji kopalni powstanie wyrobisko o różnej głębokości od około 10 m do około 20 m, o skarpach o nachyleniu miejscami nawet do 35 %. Okresowo na wysokość wyrobiska wpływać będzie także wał ziemny usypany z nadkładu i skały płonnej. Rekultywacja prowadzona będzie na bieżąco tj. z jednorocznym opóźnieniem w stosunku do postępującej eksploatacji poszczególnych udokumentowanych złóż jedynie na tych fragmentach wyrobiska, które nie będą zawadzone.

Na suchych fragmentach wyrobisk mogą być równolegle lokalizowane urządzenia elektrowni słonecznych, co wpłynie na spowolnienia rekultywacji, a tym samym na spowolnienie odnowienia wartości przyrodniczych obszaru włączonego w granice projektu planu.

Nieodwracalne wielkopowierzchniowe zmiany i przekształcenia w rzeźbie obszaru objętego projektem planu spowodowane eksploatacją piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” nie będą źródłem zmian w rzeźbie na pozostałych terenach włączonych do płała ekologicznego Borów Tucholskich oraz w granice korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C) i nie będą ograniczały możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Jednocześnie nieodwracalne wielkopowierzchniowe zmiany i przekształcenia w rzeźbie obszaru objętego projektem planu spowodowane eksploatacją udokumentowanego złoża piasku nie będą stwarzać zagrożeń dla zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej wsi Gostomie.

Budowa wszystkich obiektów wchodzących w skład planowanej elektrowni słonecznej będzie wiązała się z nieznacznymi tylko miejscowymi ingerencjami w powierzchnię ziemi i jej strukturę poprzez usunięcie wierzchniej warstwy gleby w miejscach prowadzenia wykopów pod rowy kablowe i odwiertów pod stelaże. Na pozostałych fragmentach rzeźba terenu nie zostanie naruszona.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu będzie skutkować tylko niewielkimi czy miejscowymi nieodwracalnymi zmianami w rzeźbie terenu, spowodowanymi pracami ziemnymi związanymi z realizacją planowanej elektrowni słonecznej wraz z obiektami towarzyszącymi. W czasie prowadzenia prac ziemnych nastąpi jedynie niewielkie miejscowe wyrównanie rzeźby i powstaną powierzchnie o niewielkich spadkach.

W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacji planowanych zespołów urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie wystąpią nawet miejscowe zmiany w rzeźbie na terenach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-zagrodowej wsi Gostomie.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie będzie w żadnym przypadku oddziaływała na rzeźbę, a tym samym nawet w najmniejszym stopniu nie będzie ograniczać dalszego prowadzenia na terenach przyległych gospodarki leśnej.

Jednocześnie realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów elektrowni słonecznych na terenach włączonych w jego granice nie będzie w żaden sposób niekorzystnie oddziaływać na rzeźbę terenu, a tym samym nie będzie oddziaływać na ciągłość przestrzenną, przyrodniczą i krajobrazową Północnego na pozostałych terenach włączonych do płała ekologicznego

Borów Tucholskich oraz w granice korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C) i nie będzie ograniczała możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu skutkować wielkopowierzchniowymi nieodwracalnymi, zmianami i przekształceniami w rzeźbie obszaru włączonego w granice projektu planu, spowodowane eksploatacją udokumentowanego złoża. Zmiany te mogą prowadzić do miejscowego uruchomienia procesów erozyjnych (erozja wodna i wietrzna), które jednak nie będą wykraczały poza obręb krawędzi wyrobiska.

Budowa wszystkich obiektów i urządzeń wchodzących w skład planowanej elektrowni słonecznej będzie wiązała się z nieznacznymi tylko miejscowymi ingerencjami w powierzchnię ziemi i jej strukturę poprzez usunięcie wierzchniej warstwy gleby w miejscach prowadzenia wykopów pod rowy kablowe i odwiertów pod stelaże. Na pozostałych fragmentach budowa geologiczna nie zostanie naruszona.

Ponadto wielkopowierzchniowe nieodwracalne, zmiany i przekształcenia w budowie geologicznej na obszarach włączonych w granice projektu planu, spowodowane eksploatacją udokumentowanego złoża piasku, nie wpłyną na naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej na pozostałych terenach włączonych do płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz w granice korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C) i nie będą ograniczały możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Wielkopowierzchniowe nieodwracalne, zmiany i przekształcenia w budowie geologicznej na obszarach włączonych w granice projektu planu, spowodowane eksploatacją udokumentowanego złoża piasku nie będą źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu będzie skutkować tylko niewielkimi czy miejscowymi nieodwracalnymi zmianami w budowie geologicznej utworów powierzchniowych, spowodowanymi pracami ziemnymi związanymi z realizacją planowanej elektrowni słonecznej wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi.

W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacji planowanych zespołów obiektów i urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie wystąpią nawet miejscowe zmiany w budowie geologicznej utworów powierzchniowych na terenach zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej wsi Gostomie.

Równocześnie realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów obiektów i urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie będzie w żadnym przypadku oddziaływała na budowę geologiczną utworów powierzchniowych, a tym samym nawet w najmniejszym stopniu nie będzie ograniczać dalszego prowadzenia na terenach przyległych gospodarki leśnej.

Ponadto miejscowe niewielkie, nieodwracalne, zmiany i przekształcenia w budowie geologicznej na obszarach włączonych w granice projektu planu, spowodowane lokalizacją planowanych obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych, nie wpłyną na naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej na pozostałych terenach włączonych do płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz w granice korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C) i nie będą ograniczały możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Lokalizacja obiektów i urządzeń planowanej elektrowni słonecznej na obszarach włączonych w granice projektu planu, nie będzie w żadnym przypadku źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Obecnie w granicach gminy Kościerzyna został zlokalizowany jeden zakład z instalacją zakwalifikowaną do zakładu dużego ryzyka (tzw. ZDR) jest to PETROLINVEST Gdynia Sp. z o.o. Rozlewnia Gazu Łubiana, położona około 5,8 km na południowy wschód od granic obszaru objętego projektem planu. Natomiast zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (tzw. ZZR) położone są w znacznej odległości od granic obszaru objętego analizowanym projektem planu.

Przeznaczenie terenów objętych projektem analizowanego planu pod powierzchnią eksploatację udokumentowanych złóż piasku i żwiru nie będzie w żadnym przypadku źródłem powstania zagrożenia wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska.

W bazie Systemu Osłony Przeciwsuwiskowej SOPO nie ma informacji na temat aktywnych osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi na terenie gminy Kościerzyna.

Na analizowanym terenie objętym projektem planu, w czasie prac terenowych, nie stwierdzono występowania aktywnych osuwisk oraz terenów o spadkach powyżej 12 % zaliczanych do zagrożonych ruchami masowymi ziemi.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie źródłem uruchomienia procesów erozyjnych prowadzących do uruchomienia bądź powstania ruchów masowych ziemi, na terenach położonych poza granicami udokumentowanego i planowanego do eksploatacji złoża piasku „Gostomie XXI”.

W czasie prowadzenia prac wydobywczych udokumentowanej kopaliny ze złoża „Gostomie” powstawać będą krawędzie o spadkach nawet miejscami powyżej 30%, które mogą powodować możliwość powstania osuwisk w wyrobisku. Krawędzie te sukcesywnie będą łagodzone w sposób ograniczający uruchomienie procesów osuwiskowych. Po zakończeniu eksploatacji krawędzie te zostaną zrehabilitowane, złagodzone obsadzone roślinnością, do nachylenia bezpiecznego przed procesami erozyjnymi, które mogłyby zagrażać zlokalizowanym w wyrobisku urządzeniom elektrowni słonecznych.

Krawędzie powstałe w okresie eksploatacji udokumentowanego złoża piasku nie będą źródłem zagrożeń na pozostałych terenach włączonych do regionalnego korytarza ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C) nie będą wpływały na naruszenie ich ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej i nie będą ograniczały możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Krawędzie powstałe w okresie eksploatacji udokumentowanego złoża piasku i żwiru na obszarach włączonych w granice projektu planu, spowodowane eksploatacją udokumentowanych złóż piasku, nie będą w żadnym przypadku źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Jednocześnie realizacja ustaleń analizowanego projektu planu w przypadku lokalizacji planowanej elektrowni słonecznej nie będzie źródłem uruchomienia procesów erozyjnych, które prowadziłyby do powstania ruchów masowych ziemi w jego granicach.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu, czyli lokalizacja planowanych zespołów obiektów i urządzeń wytwarzających energię z ogniw fotowoltaicznych wraz infrastrukturą towarzyszącą, nie będzie źródłem uruchomienia procesów erozyjnych na terenach przyległych, które prowadziłyby do powstania ruchów masowych ziemi.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie wpłynie na zmianę poziomu pól elektromagnetycznych, gdyż nie planuje się realizacji nowych źródeł (urządzeń i instalacji) o znacznej powierzchni oddziaływania na obszarach włączonych w jego granice oraz na terenach do nich przyległych.

Budowa sieci średniego napięcia oraz ewentualnie stacji transformatorowej dla potrzeb kopalni nie spowodują zmian w poziomie pól elektromagnetycznych na tym terenie i na terenach przyległych.

Przez teren objęty analizowanym projektem planu przebiega linia elektroenergetyczna najwyższych napięć 400kV, zaznaczone na jego rysunku wraz ze strefą ochrony funkcjonalnej o szerokości 35 m w każdą stronę. W związku z tym, do ustaleń projektu planu wprowadzono odpowiednie zapisy.

Realizacja ustaleń projektu planu, czyli realizacja zespołów urządzeń wytwarzających energię elektryczną z odnawialnych źródeł, nie wpłynie na zmianę aktualnych poziomów pól elektromagnetycznych w jego granicach oraz na terenach przyległych, w tym na terenach zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej wsi Gostomie.

W wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu dotrzymane będą dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku, określone w rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla miejsc dostępnych dla ludności.

Na terenie objętym analizowanym projektem planu nie została zlokalizowana stacja bazowa telefonii komórkowej.

W przypadku lokalizacji obiektu stacji bazowej telefonii komórkowej, w granicach obszaru objętego projektem planu, nie nastąpi zmiana poziomu pól elektromagnetycznych, gdyż występowanie pól elektromagnetycznych o parametrach wyższych od dopuszczalnych ma miejsce w niedostępnej dla ludzi przestrzeni i nie jest uciążliwością w rozumieniu przepisów ochrony środowiska.

Na terenie gminy Kościerzyna poziomy pól elektromagnetycznych są mierzone w Kościerzynie w rejonie ulicy Klasztornej. W 2021 roku wartość natężenia pola V/m w Kościerzynie wynosiła 3,98 V/m, gdy średnia dla badanych obszarów mniejszych miast w tym okresie wynosiła 1,42 V/m, zaś na obszarach wiejskich województwa pomorskiego 0,37 V/m.

Operatorzy poszczególnych anten telefonii komórkowej wykonują pomiary emisji pól elektromagnetycznych w ich otoczeniu. Na najbliższych położonych stacjach bazowych telefonii komórkowej we wsi Gostomie w 2018 roku (jedyne wykonane pomiary) zmierzona emisja pola elektromagnetycznego nie przekroczyła 0,7 V/m.

Obecnie obowiązujące poziomy dopuszczalne, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wynoszą dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m.

Na podstawie opracowania IMGW Oddział w Gdyni pod tytułem Wstępna ocena ryzyka powodziowego – mapa obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w woj. pomorskim można stwierdzić, że obszar objęty projektem planu nie został zaliczony do obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Obszar objęty analizowanym projektem planu nie został również zaliczony do obszarów, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne oraz do obszarów, na których występowały znaczące powodzie historyczne.

Obszar w granicach analizowanego projektu planu nie został objęty opracowanymi przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej mapami zagrożenia powodziowego i mapami ryzyka powodziowego, które zostały opublikowane w grudniu 2020 roku i zaktualizowane we wrześniu 2022 roku. Nie został on zaliczony do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią raz na 10 i raz na 100 lat oraz do obszarów zagrożenia powodziowego raz na 500 lat.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu tak w przypadku eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI”, jak również w przypadku lokalizacji obiektów i urządzeń planowanej elektrowni słonecznej, nie będzie źródłem powstania zagrożenia powodziowego, tak na obszarach włączonych w jego granice, jak również na terenach przyległych.

Na obszarze objętym analizowanym projektem planu występuje udokumentowane złożo piasku „Gostomie XXI”.

Realizacja ustaleń projektu planu, czyli eksploatacja piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” lub lokalizacja obiektów i urządzeń elektrowni słonecznych, nie będzie ograniczała możliwości ochrony i późniejszego wydobywania udokumentowanych, perspektywicznych i prognostycznych złóż kopalin.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu, czyli eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” pokrywa glebowa całkowicie i nieodwracalnie zostanie zdewastowana i wymieszana z pozostałymi osadami z nadkładu lub skały płonnej.

Natomiast lokalizacja obiektów i urządzeń planowanej elektrowni słonecznej na fragmentach suchych wyrobiska poeksploatacyjnego nie będzie skutkowała zmianami lub przekształceniami pokrywy glebowej, gdyż nie będzie ona występowała na terenie ich lokalizacji.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu polegająca na eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” wymagać będzie uzyskania zgody Marszałka Województwa Pomorskiego na zmianę 20,92 ha gruntów leśnych na cele nieleśne.

Realizacja ustaleń analizowanego planu, z którą związane będzie trwałe wyłączenie z produkcji leśnej, czyli kompleksowa wycinka drzewostanu, wpłynie znacząco na bezpośrednio przyległe do jego granic tereny leśne.

Ponadto wielkopowierzchniowe nieodwracalne wycinki drzewostanu leśnego na obszarze włączonym w granice analizowanego projektu planu, spowodowane eksploatacją udokumentowanych złóż piasku wpłyną znacząco na naruszenie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPN-16C) i będą miejscowo znacząco ograniczały możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

Nie prognozuje się niekorzystnych oddziaływań na zachowanie ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej oraz na możliwość swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów na pozostałych terenach włączonych w granice korytarzy i płatów ekologicznych wyznaczonych w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego.

Wielkopowierzchniowe nieodwracalne wycinki drzewostanu leśnego na obszarze włączonym w granice projektu planu, spowodowane eksploatacją udokumentowanych złóż piasku nie będą źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Natomiast lokalizacja obiektów i urządzeń planowanej elektrowni słonecznej na fragmentach suchych wyrobiska poeksploatacyjnego nie będzie źródłem oddziaływań na przyległe grunty leśne. W miarę postępu w eksploatacji piasku i żwiru krajobraz obszaru objętego projektem planu będzie się bardzo niekorzystnie zmieniał z naturalnego na typowo antropogeniczny.

W przypadku przeprowadzenia pełnej rekultywacji terenu wyrobiska walory krajobrazowe terenów poeksploatacyjnych będą ulegać poprawie, pojawią się zadrzewienia oraz różnej wielkości zbiorniki wodne. Natomiast w przypadku lokalizacji w wyrobisku urządzeń elektrowni słonecznych walory krajobrazowe obszarów objętych analizowanym projektem planu nie ulegną poprawie.

Stopniowa znacząca zmiana walorów krajobrazowych na obszarach włączonych w granice projektu planu nie będzie miała żadnego wpływu na postrzeganie walorów krajobrazowych obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH 220081 i nie będzie w żaden sposób oddziaływała na przedmiot ochrony, który był podstawą do ustanowienia tego obszaru Natura 2000.

Stopniowa zmiana walorów krajobrazowych będzie miała wpływ na pogorszenie walorów krajobrazowych przyległych terenów włączonych w granice regionalnego korytarza ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C), ale nie będzie w żaden sposób ograniczała możliwości swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów na tych terenach.

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują zabytki wpisane do rejestru zabytków nieruchomych ani obiekty o wartościach historyczno-kulturowych.

Nie występują również punktowe stanowiska archeologiczne ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków, również obszar ten nie został włączony w granice strefy ochrony ekspozycji oraz do strefy ochrony otoczenia wyznaczonego zespołu urbanistycznego.

Jednocześnie nie znajdują się na nim obiekty budowlane o walorach historyczno-kulturowych, proponowane do objęcia ochroną planistyczną.

W obszarze bezpośrednich oddziaływań skutków realizacji ustaleń projektu planu nie znajdują się obiekty i dobra kultury materialnej objęte ochroną, których stan zachowania byłby zagrożony w wyniku realizacji jego ustaleń.

Kumulowanie się oddziaływań może w tym przypadku dotyczyć emisji niezorganizowanej pyłów czy hałasu do środowiska. Jednak zasięg oddziaływań skumulowanych uciążliwości będzie odczuwalny na terenach najbliższej położonej zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej wsi Gostomie.

Powstałe oddziaływania skumulowane związane między innymi z eksploatacją piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” w granicach obszaru objętego projektem planu, nie będzie stwarzać istotnego zagrożenia dla zachowania ciągłości przestrzennej, przyrodniczej i krajobrazowej płata ekologicznego Borów Tucholskich oraz korytarza ekologicznego Puszcza Koszalińska-Bory Tucholskie (GKPn-16C), ale będzie miejscowo wpływać na ograniczenie swobodnej migracji roślin, zwierząt lub grzybów w ich granicach.

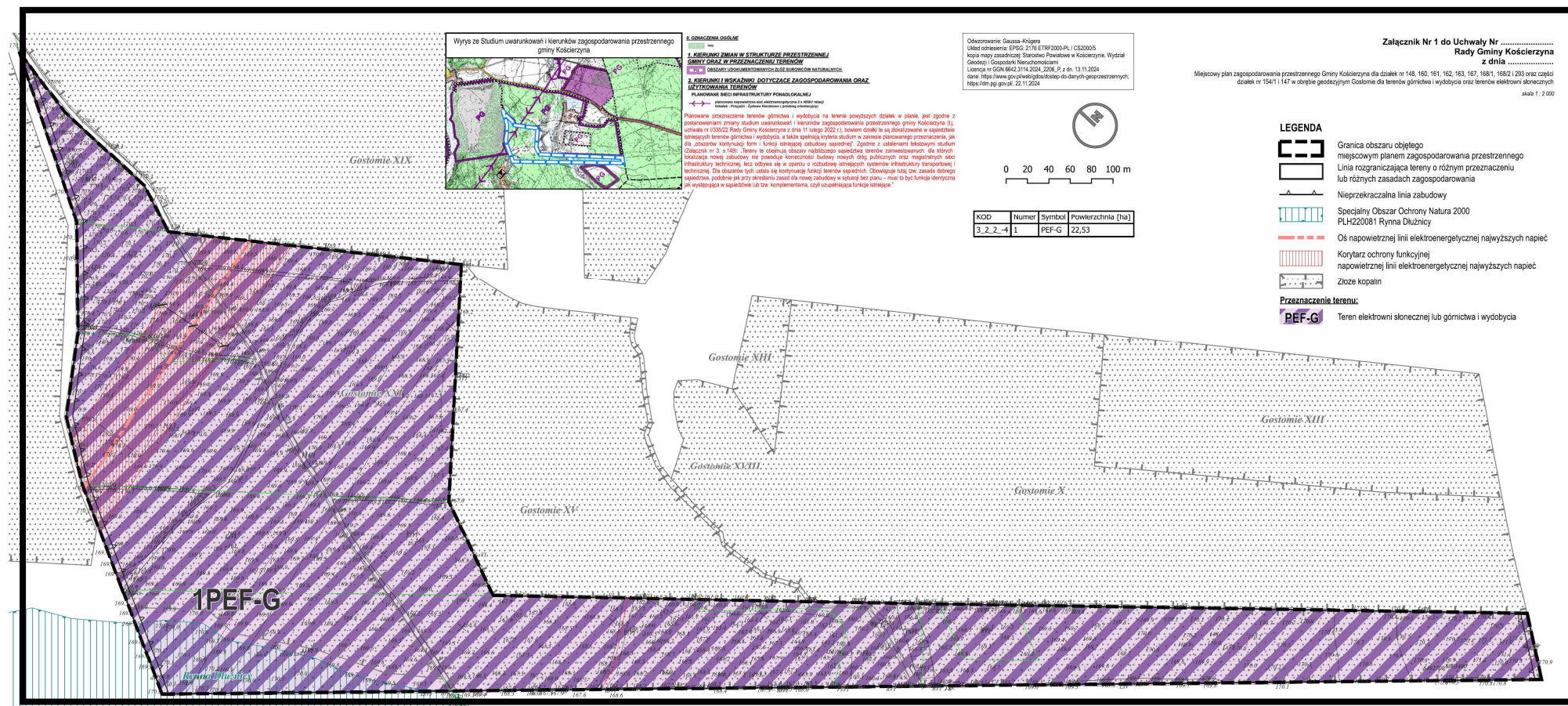
Jednocześnie powstałe oddziaływania skumulowane związane między innymi z eksploatacją piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie” w granicach obszarów objętych projektem planu nie będzie źródłem zagrożeń dla przedmiotu ochrony obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Analizowany fragment gminy Kościerzyna, obręb Gostomie oraz jego najbliższe otoczenie nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami państw ościennych, a odległości jego granic do granicy państwa jest znaczna. Wpływ realizacji ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie mieć oddziaływania transgranicznego w rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska.

W niniejszej prognozie nie określa się terminów i elementów środowiska, które należałoby monitorować w wyniku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu.

Monitorowanie ewentualnych skutków zmian w środowisku powstałych w skutek realizacji ustaleń projektu planu, czyli eksploatacji piasku z udokumentowanego złoża „Gostomie XXI” lub lokalizacji obiektów i urządzeń planowanych elektrowni słonecznych będzie można analizować przy sporządzaniu nowej edycji planu urządzenia lasów Skarbu Państwa we władaniu Nadleśnictwa Kościerzyna wraz programem ochrony przyrody, czy przy sporządzaniu nowej edycji planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081.

Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji ustaleń projektu plan



PEFPG

teren planowanych elektrowni słonecznych lub górnictwa i wydobywania, które nieodwracalnie utraci swoje wysokie wartości przyrodnicze i krajobrazowe wartości w wyniku realizacji ustaleń projektu planu



**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W GDAŃSKU**

RDOŚ-Gd-WZP.411.8.7.2024.MP.1.
za dowodem doręczenia

UZGODNIENIE

Na podstawie art. 53 oraz art. 57 ust. 1 pkt 2 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 w Dz. U. z 2024 r. poz. 1112), w sprawie z pisma **Wójta Gminy Kościerzyna** nr WPPiN.6721.7.4.2024.HBO z dn. 17.10.2024 r. (wpływ do RDOŚ w dn. 17.10.2024 r.) - **uzgadnia się** przedłożony zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych - z następującymi uwagami:

1. w prognozie należy dokonać oceny wpływu ustaleń projektu planu na przedmioty ochrony **obszaru Natura 2000 Rynna Dłużnicy PLH220081**,
2. w prognozie winny być zaprezentowane warianty zagospodarowania obszaru objętego projektem planu wraz z uzasadnieniem przyjętego rozwiązania planistycznego pod kątem ochrony bioróżnorodności danego terenu,
3. w prognozie winny znaleźć się wnioski ze sporządzonego zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. (Dz. U. Nr 155, poz. 1298) opracowania ekofizjograficznego - pod kątem planowanego zagospodarowania w projekcie planu miejscowego; zgodnie z art. 104 ust. 3 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity w Dz. U. z 2024 r. poz. 1290) „Przewidywane dla środowiska skutki działalności określonej w koncesji uwzględnia się w opracowaniu ekofizjograficznym sporządzanym na potrzeby planu ogólnego gminy oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a także na podstawie odpowiednio projektu zagospodarowania złoża albo planu zagospodarowania podziemnego składowiska dwutlenku węgla.”,
4. w prognozie należy zawrzeć informacje na temat skumulowanego oddziaływania projektowanego obszaru eksploatacji kruszyw z innymi projektowanymi oraz funkcjonującymi obszarami eksploatacji w rejonie planowanego przedsięwzięcia – kwestia synergii oddziaływań,

WPPiN
7.10.2024
Nr
Gdańsk, 07 listopada 2024 r.



5. w prognozie należy dokonać analizy istniejącego zagospodarowania terenów sąsiadujących z obszarem objętym projektem planu oraz przedstawić ocenę oddziaływania planowanej kopalni kruszyw na te tereny,
6. w prognozie należy przedstawić informacje na temat rozpoznanych na obszarze objętym projektem planu i w jego najbliższym sąsiedztwie siedlisk i stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz propozycje rozwiązań ochronnych do wprowadzenia do ustaleń projektu planu,
7. w prognozie należy zamieścić załącznik graficzny w postaci mapy poglądowej przedstawiający lokalizację obszaru projektu planu na tle występujących i sąsiadujących form ochrony przyrody,
8. w prognozie winny się znaleźć informacje na temat ewentualnych potrzeb zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne na terenie objętym projektem planu, wskazując przy tym lokalizację obszaru lasu, którego zmiana miałaby dotyczyć oraz cel jakiemu służyłaby taka zmiana.

Równocześnie Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska zwraca uwagę, iż:

1. w prognozie oddziaływania na środowisko muszą być zawarte wszystkie informacje wyszczególnione w art. 51 ust. 2 ww. ustawy;
2. informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 2, powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem (art. 52 ust. 1 ww. ustawy);
3. w prognozie oddziaływania na środowisko należy uwzględnić informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania (art. 52 ust. 2 ww. ustawy).

Niniejsze uzgodnienie stanowi podstawę do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko, o której mowa w art. 51 ust. 1 ww. ustawy oraz art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity w Dz. U. z 2024 r. poz. 1130).

Dodatkowo zwraca się uwagę, iż do kompetencji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska należy m. in. opiniowanie projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wraz z prognozą oddziaływania na środowisko (art. 54 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku...) a także uzgadnianie projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity w Dz. U. z 2024 r. poz. 1478).

z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Gdańsku

Małgorzata Kistowska
Naczelnik Wydziału
Zagospodarowania Przestrzennego

Otrzymują:

1. Wójt Gminy Kościerzyna, ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna
2. aa



PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
W KOŚCIERZYŃ
SZNS.9022.2.7.2024.MS

URZĄD GMINY KOŚCIERZYŃ		
Wpł.	22. 11. 2024	Wysł.
L.dz.	9.208	Zal.
Podpis		

Kościerzyna, dnia 19.11.2024r.

Wójt Gminy Kościerzyna
ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna

OPINIA

Na podstawie art. 3 pkt. 1 ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2024 r. poz. 416), w związku z art. 53 i art. 58 ust. 1 pkt.3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024 r. poz. 1112)- Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kościerzynie po zapoznaniu się z przedłożonym podaniem nr WPPiN.6721.7.5.2024.HBO z dnia 17.10.2024 r., **Wójta Gminy Kościerzyna, ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna** dotyczącym uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych oraz po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją:

1. Uchwała nr VII/40/24 Rady Gminy Kościerzyna z dnia 25 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych;
2. Proponowany zakres i stopień szczegółowości informacji, które zawierać się będą w sporządzonej prognozie oddziaływania na środowisko.

uzgadnia

proponowany zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Kościerzyna dla działek nr 148, 160, 161, 162, 163, 167, 168/1, 168/2 i 293 oraz części działek nr 154/1 i 147 w obrębie geodezyjnym Gostomie dla terenów górnictwa i wydobywania oraz terenów elektrowni słonecznych z uwagą:

1. W projekcie należy wyznaczyć ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Uzasadnienie

Na podstawie art.46 pkt1, art.53 oraz art.58 ust. 1 pkt. 3 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024 r. poz. 1112)- oraz w związku z w/w uchwałą, Wójt Gminy Kościerzyna wystąpił do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kościerzynie o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu w/w dokumentu.

Po analizie przedłożonych dokumentów zaopiniowano jak wyżej.

PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
w Kościerzynie

Grażyna Greinke

Otrzymują:

I. Jako strona w sprawie (za dowodem doręczenia):

1. Wójt Gminy Kościerzyna
ul. Strzelecka 9, 83-400 Kościerzyna

II. Do wiadomości:

1. a/a

