

WÓJT GMINY KIJEWÓ KRÓLEWSKIE

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
projektu miejscowego planu
zagospodarowania przestrzennego
złoża węglowodorów
w gminie Kijewo Królewskie

Opracowanie:

mgr Sławomir Flanz

Kijewo Królewskie – sierpień 2021

SPIS TREŚCI

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	3
II. CEL, ZAKRES I METODY OPRACOWANIA	5
III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH, POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	8
IV. OCENA ZAGROŻEŃ I STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	11
V. PROBLEMY ORAZ CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU	20
VI. OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOŻLIWOŚCI I SPOSOBY ICH OGRANICZANIA, ZAPOBIEGANIA LUB KOMPENSACJI ORAZ MOŻLIWE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	22
VII. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU PLANU	29
VIII. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	30
IX. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	30

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego opracowano na podstawie art. 46 pkt. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r., poz. 247 z późniejszymi zmianami). Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub jego zmiany wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1 w/w ustawy prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie uzgodniono z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (pismo WOO.411.39.2020.KB z dnia 17.03.2021 r.) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Chełmnie (pismo N.NZ.400.2.2.2021 z dnia 17 lutego 2021 r.). Z pism wynika, iż prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu powinna uwzględnić w szczególności: jakość środowiska, zagrożenia i ich źródła, opis metod zastosowanych przy sporządzeniu prognozy, pochodzenie danych na temat środowiska przyrodniczego, celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), istniejący stan środowiska, wpływ na formy ochrony przyrody, analizy kartograficzne. Zakres prognozy powinien być zgodny z art. 51 ust. 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.

Procedurę opracowania rozpoczęła uchwała nr XVII/131/2020 Rady Gminy Kijewo Królewskie z dnia 29 grudnia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego złoże węglowodorów w gminie Kijewo Królewskie. Jak wynika z uzasadnienia do uchwały „intencyjnej” celem opracowania przedmiotowego planu jest określenie zasad zabudowy i zagospodarowania, uporządkowanie formalne i

przestrzenne terenów, w tym ukształtowanie struktury przestrzennej, a także wskazanie rozwiązań technicznych mających na celu maksymalną ochronę przyległych terenów. Ilustruje to załącznik graficzny do w/w uchwały.



Rys. 1 Załącznik graficzny do uchwały o przystąpieniu ...

Podstawę prawną dla proponowanych w prognozie działań ochronnych, rozwiązań i wskazań stanowi Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r., poz. 247) oraz ustawy szczegółowe i przepisy wykonawcze w zakresie: prawa ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony gruntów rolnych i leśnych, prawa wodnego, prawa geologicznego i górniczego, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, odpadów, utrzymania czystości i porządku w gminach, ochrony zabytków, przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi.

Niniejsza prognoza jest elementem przeprowadzenia **strategicznej oceny oddziaływania na środowisko** projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

II. CEL, ZAKRES I METODY OPRACOWANIA

Celem opracowania prognozy jest określenie i ocena przewidywanych skutków wpływu na środowisko, które mogą wynikać z wprowadzenia zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów oraz ustaleń dla terenów o następujących przeznaczeniach podstawowych:

PG – tereny górnicze,

R – tereny rolne,

WS – tereny wód śródlądowych,

KDZ - teren drogi publicznej – klasy zbiorczej,

KDD - teren drogi publicznej – klasy dojazdowej,

KDW - teren drogi wewnętrznej.

W prognozie zostaną przedstawione rozwiązania alternatywne eliminujące lub ograniczające negatywny wpływ planowanego zainwestowania na środowisko, jak również przedstawienie rozwiązań alternatywnych eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ planowanego zainwestowania na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Podstawę prawną dla proponowanych w Prognozie działań ochronnych, rozwiązań i wskazań stanowi art. 51 ust. 2 pkt. 3 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.

Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Prognozę sporządzono w oparciu o metody polegające na analizie planowanego programu nowego zainwestowania oraz ustaleń dotyczących zasad zagospodarowania i użytkowania określonych terenów, w stosunku do obecnego stanu środowiska obszaru tej części gminy i najbliższego otoczenia. Wykorzystano w szczególności metodę krzyżowej analizy wpływów wzajemnych oddziaływań pozwalającej na dynamiczne pokazanie potencjalnych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Uwzględniono stan i zagrożenia środowiska obszaru objętego projektem planu i jego sąsiedztwa w zakresie poszczególnych elementów środowiska oraz projekcję tego stanu przy zachowaniu dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu na podstawie wykonanego wyprzedzająco na potrzeby projektu planu, opracowania ekofizjograficznego.

Dokonano analizy dotychczasowych zagrożeń środowiska i zmian stanu środowiska na obszarze tej części gminy w ostatnich kilku latach. Uwzględniono położenie obszaru objętego projektem planu względem obiektów i terenów podlegających ochronie, w szczególności na mocy ustawy o ochronie przyrody i ustawy o ochronie zabytków. Wzięto pod uwagę fakt, że obszar objęty projektem planu nie jest położony w zasięgu przestrzennym obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody, lecz znajduje się w ich sąsiedztwie tj. rezerwatów przyrody, parku krajobrazowego i obszaru Natura 2000.

Ocena zawiera identyfikację przewidywanych typowych zmian i przekształceń na terenie planowanych zmian przeznaczenia terenów, tj. w obrębie wsi Bajerze i Napole na terenach planowanej eksploatacji złoża gazu ziemnego.

Uwzględniono specyfikę objętego projektem planu części terenu gminy Kijewo Królewskie, w tym pod względem użytkowania ziemi, zagospodarowania terenów, walorów

przyrodniczo-krajobrazowych i kulturowych, wymogów ochrony przyrody i ochrony zabytków, dostępności komunikacyjnej, dostępności do sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

Szczególnie pomocne były następujące materiały:

- Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kijewo Królewskie przyjęta uchwałą Nr XXIV/191/2018 Rady Gminy Kijewo Królewskie z dnia 26 lutego 2018 roku.
- Projekt zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kijewo Królewskie, Wójt Gminy Kijewo Królewskie, czerwiec 2021 r.,
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego złożę węglowodorów w gminie Kijewo Królewskie., Wójt Gminy Kijewo Królewskie, sierpień 2021 r.,
- Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego złożę węglowodorów w gminie Kijewo Królewskie., Wójt Gminy Kijewo Królewskie, lipiec 2021 r.,
- Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kijewo Królewskie, Małgorzata Lipińska Grudziądz, czerwiec 2017 r.,
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kijewo Królewskie, Sławomir Flanz, lipiec 2021 r.,
- Przyroda Ziemi Chełmińskiej i obszarów przyległych, Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Polski Klub Ekologiczny Okręg Pomorsko-Kujawski, Toruń 2000,
- Raporty o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ Bydgoszcz, 1999-2020 r.,
- Przyroda Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Kujawsko-Pomorski Urząd Wojewódzki, Wojewódzki Konserwator Przyrody, Bydgoszcz, 2001 r.,
- Raport o stanie przyrody województwa kujawsko-pomorskiego, stan na dzień 30 kwietnia 2004 r., Kujawsko-Pomorski Urząd Wojewódzki, Wojewódzki Konserwator Przyrody, Bydgoszcz 2004,
- Warunki przyrodnicze produkcji rolnej w województwie toruńskim, IUNG Puławy, 1982 r.,
- <http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000/>,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego przyjęty uchwałą nr XI/135/03 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r., ogłoszony w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko – Pomorskiego Nr 97, poz. 1437,
- Program ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego na lata na lata

- 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”, uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XXXVI/611/17 z dnia 25 września 2017 r.,
- Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.XII.2020 r., PIG Warszawa 2021,
 - R. Cymerman, I. Krzywnicka, Program kompleksowej ochrony gruntów przed erozją w województwie toruńskim, ATR Olsztyn, 1990 r.,
 - Dane Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
 - Dane Generalnej Inspekcji Ochrony Środowiska,
 - Materiały i obserwacje własne z wizji lokalnej w terenie.

III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH, POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego złoża węglowodorów w gminie Kijewo Królewskie jest sporządzany dla terenów, dla których nie obowiązuje obecnie żaden plan miejscowy.

Dla całego obszaru projektu planu nie występuje potrzeba określania:

- 1) zasad kształtowania krajobrazu;
- 2) zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej;
- 3) wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- 4) granic i sposobu zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa;
- 5) szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym;
- 6) sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

Dla terenów górniczych 3PG i 11PG ustalono szczególności:

- przeznaczenie dopuszczalne: zabudowa towarzysząca, infrastruktura techniczna, dojścia, dojazdy, parkingi, place manewrowe, zbiorniki retencyjne, urządzenia wodne;
- dopuszcza się wycinkę drzew i krzewów, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- lokalizacja przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,
- po zakończeniu eksploatacji złoża rekultywacja terenu zgodnie z przepisami odrębnymi,
- obszar objęty planem miejscowym położony jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 131 – Zbiornik międzymorenowy Chełmno, dla którego obowiązuje nakaz ochrony zgodnie z zasadami określonymi w przepisach odrębnych;

- minimalna i maksymalna intensywność zabudowy - 0,01 – 0,5 działki budowlanej,
- minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej 20% powierzchni działki budowlanej,
- powierzchnia zabudowy do 50% powierzchni działki budowlanej,
- wysokość zabudowy – nie więcej niż 20,0 m,
- geometria dachu i jego układ: dowolny, zgodnie z wymogami technologicznymi.
- nakaz prowadzenia eksploatacji złoża zgodnie z dokumentacją geologicznie-inwestycyjną złoża węglowodorów, w tym z uwzględnieniem filarów ochronnych;
- dopuszcza się sytuowanie sieci infrastruktury technicznej na potrzeby planowanej działalności górniczej, zgodnie z przepisami odrębnymi, a także przebudowy, zmiany lokalizacji istniejących sieci kolidujących z planowaną działalnością górniczą, na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
- zaopatrzenie w wodę - z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem indywidualnych ujęć wody, zgodnie z przepisami odrębnymi, dopuszcza się realizację hydrantów przeciwpożarowych,
- ustala się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach działki, zgodnie z przepisami odrębnymi, dopuszcza się lokalizację zbiorników retencyjnych,
- odprowadzania ścieków bytowych: do gminnej sieci kanalizacyjnej lub indywidualne rozwiązania (np. bezodpływowy zbiornik) zgodnie z przepisami odrębnymi, dopuszcza się zastosowania przenośnych systemów sanitarnych.

Dla terenów rolnych 4R, 6R, 8R, 10R ustalono szczególności:

- przeznaczenie dopuszczalne: infrastruktura techniczna nie wymagająca wyłączenie gruntów rolnych z rolniczego użytkowania;
- zakaz zabudowy – obowiązuje zakaz lokalizacji budynków;
- dopuszcza się sytuowanie sieci infrastruktury technicznej na potrzeby planowanej działalności górniczej, zgodnie z przepisami odrębnymi, a także przebudowy, zmiany lokalizacji istniejących sieci kolidujących z planowaną działalnością górniczą, na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
- ustala się powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Dla terenu wód śródlądowych 5WS ustalono szczególności:

- przeznaczenie dopuszczalne: infrastruktura techniczna,
- zakaz zabudowy – obowiązuje zakaz lokalizacji budynków;
- dopuszcza się sytuowanie sieci infrastruktury technicznej na potrzeby planowanej działalności górniczej, zgodnie z przepisami odrębnymi, a także przebudowy, zmiany

lokalizacji istniejących sieci kolidujących z planowaną działalnością górnictwem, na zasadach określonych w przepisach odrębnych,

- ustala się powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Dla terenu drogi publicznej – klasy zbiorczej 1KDZ, dla terenów dróg publicznych – klasy dojazdowej 7KDD, 9KDD, 13KDD oraz dla dróg wewnętrznych 2KDW, 12KDW ustalono szczególności:

- przeznaczenie dopuszczalne: infrastruktura techniczna, zieleń urządzone;
- zakaz lokalizacji zabudowy niezwiązanej z funkcją obsługi komunikacji,
- szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu,
- minimalny przekrój – jedna jezdnia o dwóch pasach ruchu (dla KDZ i KDD);
- zakaz zabudowy – obowiązuje zakaz lokalizacji budynków;

Powyższe ustalenia zapisane w projekcie planu korespondują z wnioskami i wytycznymi wynikającymi z opracowanej wcześniej dokumentacji ekofizjograficznej.

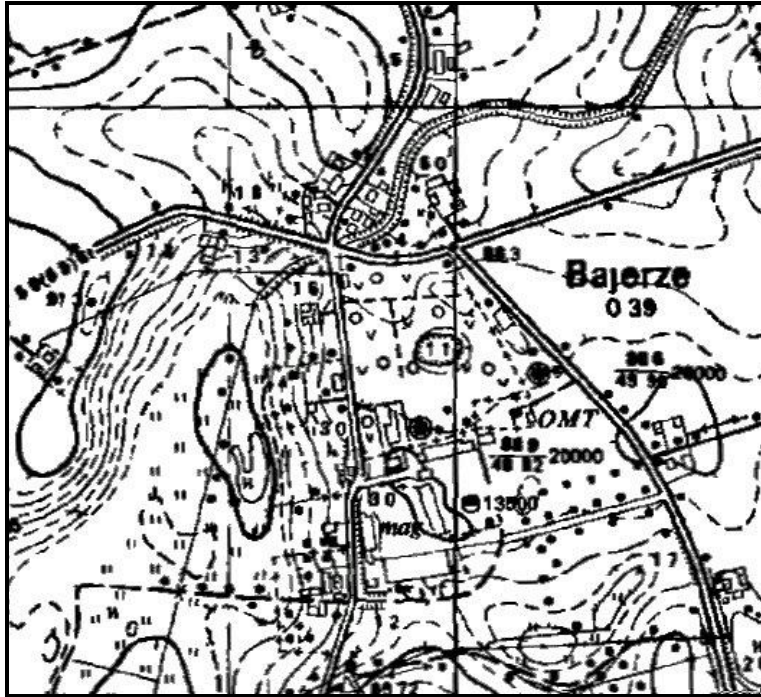
Ilustruje to rysunek projektu planu



Rys. 3 Rejon projektu planu na tle ortofotomapy (źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>)

Zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kijewo Królewskie obszar objęty projektem planu znajduje się na obszarze występowania udokumentowanego złoża kopaliny gazu ziemnego, obejmuje dwie lokalizacje zakładu górniczego, tereny rolne (w tym tereny o najwyższej przydatności dla rolnictwa) oraz tereny komunikacji (drogo różnych klas).

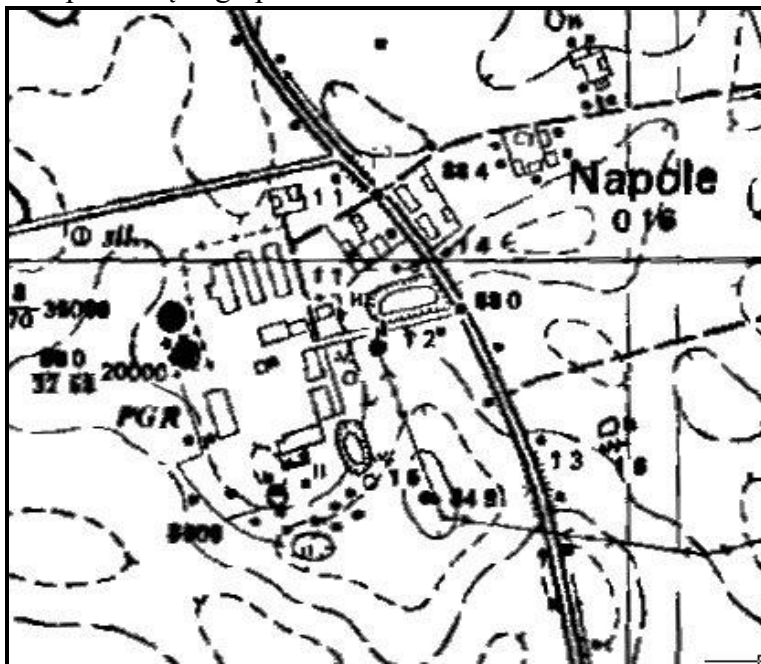
Ilustruje to rysunek kierunków Studium.



Rys. 5 Wieś Bajerze na tle mapy topograficznej

Napole – wieś położona jest około 10 km w kierunku południowo – wschodnim od Chełmna, przy drodze z Torunia do Chełmna, prowadzącej przez Nawrę. W 1570 roku miejscowość była własnością szlachecką Jana Napolskiego, który miał w Napolu i Kijewie 11 łąnów, karczmę, kuźnię, 4 zagrodników i 1 komornicę. W danych spisowych z lat 1868, 1905, 1921 Napole występowało jako obszar dworski.

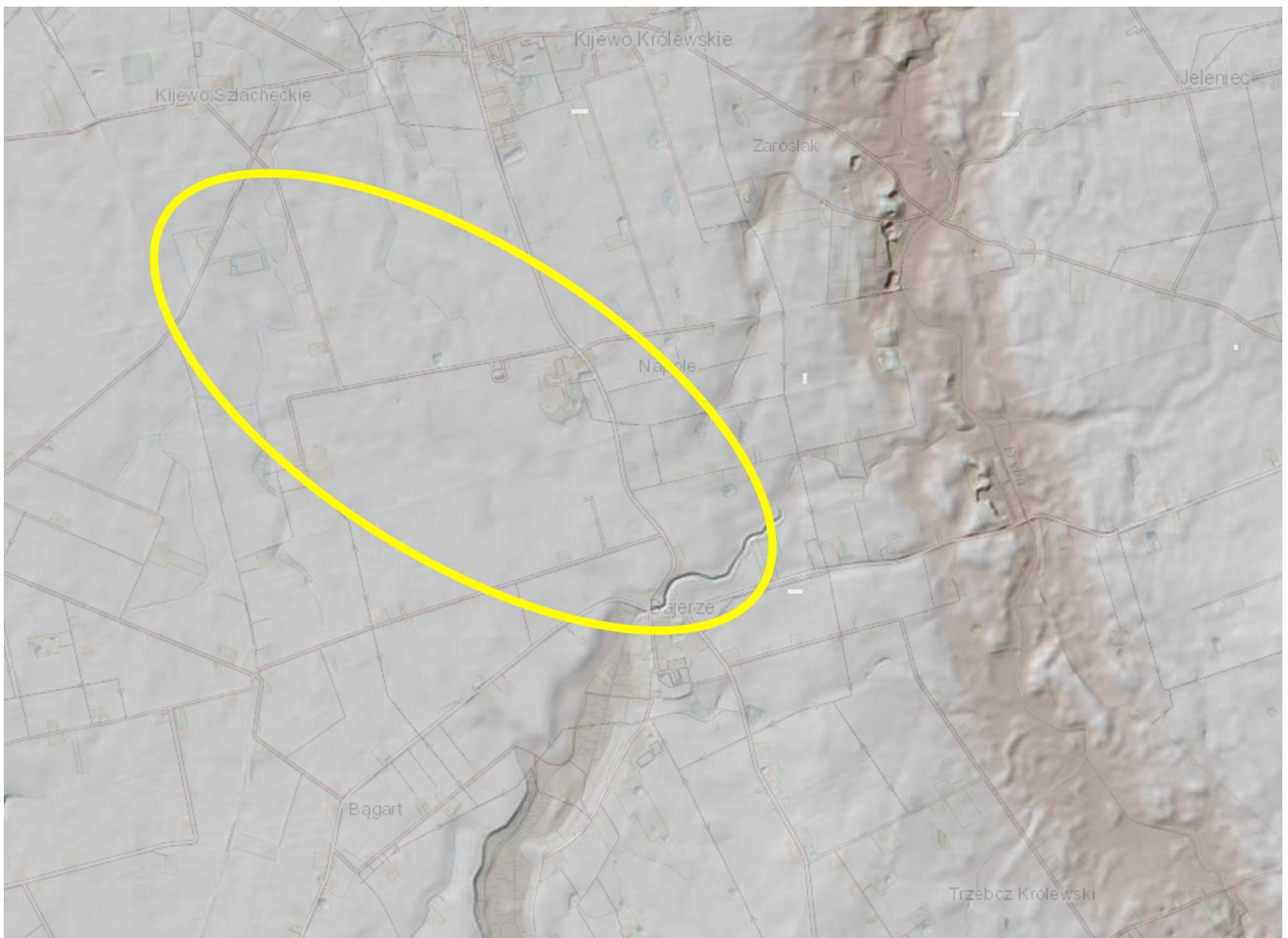
Założenie składało się z dworu z niewielkim parkiem i kompleksu budynków gospodarczych zgrupowanych wokół prostokątnego podwórza.



Rys. 6 Wieś Napole na tle mapy topograficznej

Obszar objęty projektem planu znajduje się na terenie polodowcowej wysoczyzny morenowej.

W świetle fizycznogeograficznego podziału Polski na regiony fizycznogeograficzne J. Kondrackiego, zmodyfikowanego w 2018 r. przez zespół pod kierunkiem J. Solona i J. Borzyszkowskiego obszar objęty projektem planu położony jest w makroregionie Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie, w mezoregionie Pojezierze Chełmińskie, w sąsiedztwie (od zachodu – około 2 km) z mezoregionem Dolina Fordońska. Z tego względu budowa geologiczna i litologia utworów powierzchniowych obszaru jest mało urozmaicona. W warstwie przypowierzchniowej występuje gruba pokrywa osadów gliniastych lub gliniasto-piaszczystych. Ich miąższość sięga kilkudziesięciu metrów. Wysoczyzna morenowa w rejonie Bajerza i Napola zalega na wysokości około 86-90 m n.p.m. Jest to wysoczyzna przeważnie falista. Ilustruje to rycina.



Rys. 7 Rejon opracowania na tle rzeźby terenu (źródło: geoportal.gov.pl)

W rejonie objętym analiza nie występują osuwiska ani obszary narażone na osuwanie się mas ziemnych.

Na gliniastych i gliniasto-piaszczystych glebach wytworzyły się urodzajne gleby płowe i brunatne. Gleby te w zdecydowanej większości użytkowane są jako grunty orne. Przeważa kompleks pszeny bardzo dobry, pszeny dobry i żytni bardzo dobry. W rejonie wsi Bajerze i Napole występują głównie grunty III i IV klasy bonitacyjnej.

Rejon objęty projektem planu jest ubogi w wody powierzchniowe. Sieć wodną stanowią głównie rowy melioracyjne i oczka wodne nieregularnie rozmieszczone na obszarze wysoczyzny morenowej. Ściśle na obszarze objętym projektem planu występuje odcinek niewielkiego ciek (lewego dopływu Browiny) odwadniającego obszar wysoczyzny morenowej. Obszar tej części gminy odwadniany jest przez Frybę (Browinę), jednak nie wykazuje z nią wyraźnych związków hydrograficznych.

Występujące na obszarze objętym projektem planu złoża gazu ziemnego „Bajerze” ma w miarę regularny kształt. Jego szerokość wynosi około 0,85 km, a długość około 5,9 km. Dłuższa oś złoża ma kierunek NW-SE. Sumaryczna powierzchnia złoża ma 4,1 km². Na złożu wykonano dwa otwory: Bajerze-1K i Bajerze-2. Skałą zbiornikową złoża Bajerze są węglanowe utwory cechsztyńskiego poziomu dolomitu głównego cyklotemu Stassfurt (Ca₂). Jest to złożo warstwowe. Od góry ekranowane jest anhydrytami poziomu anhydrytu podstawowego (A₂) i solami (Na₂), a od dołu węglanami cechsztyńskiego poziomu wapienia podstawowego (Ca₁) o niskich własnościach zbiornikowych (B-1K) bądź anhydrytami cechsztyńskiego poziomu anhydrytu górnego Werry (A_{1G}) (B-2). Obocznie uszczelnienie może być generowane przez utwory ewaporatowe cechsztytnu tj sole i anhydryty bądź zmiany facjalne wewnątrz utworów poziomu dolomitu głównego.

Wyniki testu produkcyjnego w otworze Bajerze-1K wskazują na występowanie dwóch równoległych barier w odległości około 300 i 700 m od otworu i brak innych barier. Obraz strukturalny na danych sejsmicznych wskazuje, że tymi barierami mogą być albo strefy uskokowe albo granice zasięgu złoża. Wyniki testu produkcyjnego w otworze Bajerze-2 wskazują, że strefa drenażu tego otworu ograniczona jest ze wszystkich stron.

Takie wyniki oznaczają, że złożo Bajerze jest podzielone na co najmniej dwie części. Wprowadzono podział złoża na elementy A i B. Istotnym wyróżnikiem obu części złoża jest miąższość skały zbiornikowej. W obszarze elementu B z otworem Bajerze-2, średnia miąższość jest zbliżona do około 4 m, i pomimo tej niewielkiej wartości otrzymano stabilny przyływ gazu ziemnego. W obszarze elementu A z otworem Bajerze-1K miąższość jest prawie dziesięciokrotnie wyższa. Zgodnie z wynikami testu produkcyjnego, w strefie drenażu otworu tj. w promieniu do 1150 m od otworu nie obserwuje się znaczących zmian parametrów skały zbiornikowej, w tym miąższości.

Praktycznie całość zasobów geologicznych związana jest z obszarem elementu A złoża Bajerze. Na podstawie wykonanych analiz geologiczno-geofizycznych rejonu złoża Bajerze oraz wykonanych map szacuje się że, zasoby geologiczne całego złoża wynoszą około 1,2 mld Nm³ gazu zaazotowanego. Na podstawie szacunków działu inżynierii złożowej

w strefach drenażu wykonanych w otworach testów produkcyjnych zasoby geologiczne wynoszą ok 450 mln Nm³ gazu. Na podstawie przygotowanych profili produkcyjnych szacuje się, że wydobyte zostanie około 305 mln Nm³ gazu zaazotowanego przez dziesięć lat eksploatacji. Po tym czasie wydobyte gazu ze złoża będzie zbyt małe by zachować efektywność ekonomiczną prowadzonej produkcji. Zakłada się, że wydobyte w sposób możliwie ciągły odbywać się będzie z otworu Bajerze-1K, a produkcja z otworu Bajerze-2 będzie miała charakter incydentalny i będzie prowadzona w przypadkach, kiedy z jakichś powodów nastąpi konieczność chwilowego wyłączenia produkcji w otworze Bajerze-1K.

Średnioroczna produkcja w początkowej fazie eksploatacji złoża wyniesie ok 31,03 mln Nm³. Przewiduje się, że *plateau* produkcji utrzymane zostanie przez ok 7 lat, po czym produkcja zacznie spadać. Przeprowadzona analiza profilu produkcji wykonana została tylko i wyłącznie dla tej części zasobów geologicznych złoża, które położone są w zasięgu strefy drenażu wykonanych w otworach testów produkcyjnych. Zatem jest możliwe, że długotrwała eksploatacja może w przyszłości wnieść nowe dane i przyczynić się do zmiany prezentowanej wielkości zasobów, które ze złoża Bajerze uda się wydobyć.

W składzie gazu zakumulowanego w złożu Bajerze występują przede wszystkim metan i azot (47 i 49% odpowiednio). Znaczący jest też udział etanu (2,6%). Suma węglowodorów cięższych C₃₊ wynosi 0,9%.

Pod względem warunków hydrogeologicznych złoża Bajerze położone jest w regionie dolnej Wisły w subregionie pojeziernym, gdzie użytkowe poziomy wodonośne występują w czwartorzędzie. Rejon ten zlokalizowany jest również w południowej części Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 131 Chełmno. GZWP nr 131 jest położony na wschód od Wisły w zachodniej części Pojezierza Chełmińskiego. Poziom zbiornikowy tworzą utwory piętra czwartorzędowego związane z wysoczyznowym poziomem wodonośnym, zbudowanym głównie z piasków interstadialnych, a lokalnie z piasków subglacjalnych oraz serii piaszczysto-żwirowej. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi 10-30 m i zwykle występuje pod 20-40 m nadkładem utworów słaboprzepuszczalnych. Nad tymi warstwami może znajdować się dodatkowa warstwa wodonośna o znacznie gorszych właściwościach (nie uznawana za poziom zbiornikowy). Zbiornik charakteryzuje się współczynnikiem filtracji 30-70 m/d (średnio 50 m/d), a wydatek jednostkowy uzyskiwany z otworów osiąga 480-960 m³/d. Zbiornik ten ma strategiczne znaczenie dla zaopatrzenia w wodę miasta Chełmno. W bezpośrednim sąsiedztwie zbiornika znajduje się duże ujęcie komunalne dla tego miasta. Zbiornik Chełmno jest zbiornikiem typu tranzytowego, który leży w strefie intensywnego przepływu wód podziemnych ku dolinie Wisły (i jednocześnie ku strefie czerpania ujęcia komunalnego Chełmna).

Jakość wody zbiornika odpowiada dobremu stanowi chemicznemu (klasa II i III) oznaczającemu, że woda nadaje się do spożycia przez ludzi po prostym uzdatnieniu. Obniżenie klasy wód wynika z przekroczonych stężeń jonów Fe i Mn.

Cały obszar zbiornika łącznie z przeważającą częścią obszaru zasilania należą do obszarów mało podatnych (na wpływ zanieczyszczeń powierzchniowych), w których czas pionowego przesączania przekracza 50 lat.

Nie przewiduje się korzystania z wód regionu wodnego, a planowana eksploatacja nie będzie mieć wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych. W celu zabezpieczenia wód podziemnych planuje się wykonanie szeregu zabezpieczeń tj: dwuścianowe zbiorniki z systemem kontroli szczelności przestrzeni międzypłaszczyznowej, zastosowania automatyki z wielokrotnymi zabezpieczeniami, stosowanie przenośnych tac przeciwrozlewczyczych przy napełnianiu zbiorników inhibitorów. Eksploatacja złoża gazu ziemnego Bajerze prowadzona będzie z kopalni, która podłączona zostanie do lokalnej sieci wodociągowej, natomiast ścieki bytowe gromadzone będą w bezodpływowych zbiornikach, regularnie opróżnianych przez odpowiednie firmy.

Środowisko przyrodnicze tej części terenu gminy Kijewo Królewskie charakteryzuje się zmienną bioróżnorodnością. Świat roślin i zwierząt jest uwarunkowany różnymi typami środowisk. Jest typowy zarówno dla obszarów wysoczyzny morenowej użytkowanej rolniczo, jak i dla obniżen wytopiskowych i den niewielkich dolin wód roztopowych.

Głównym rodzajem roślinności obszaru są agrocenozy pól uprawnych na terenach 4R, 6R, 8R i 10R. Uprawiane są przede wszystkim zboża, rzepak i kukurydza. Uprawom zbożowym najczęściej towarzyszy mak piaskowy i chaber bławatek. Najbardziej rozpowszechnionymi zbiorowiskiem ruderalnym jest zespół bylicy pospolitej i wrotycza zwyczajnego. Jego płaty wykształcają się na zasobnych w biogeny nieużytkach, przydrożach, gruzowiskach i przypłociach. Na żyznych zasobnych w próchnicę siedliskach śmietników i pod płotami rosną: pokrzywa zwyczajna, śláz, rdest ptasi, szarłat biały i inne. Wokół zabudowań gospodarskich, prywatnych posesji, instytucji, a także wzdłuż ulic rosną: świerk pospolity i srebrny, żywotniki, cyprysy, wierzby, topole, bez lilak, kasztanowce zwyczajne, brzozy, klony zwyczajne i jawory, jesiony pospolite, jarzębiny zwyczajne oraz drzewa owocowe. Żywopłoty najczęściej wykonane są z ligustru pospolitego i śnieguliczki. W ogródkach rosną drzewa owocowe, uprawy warzywne, kwiaty ozdobne.

Fauna obszaru nie przedstawia znacznych walorów. Wśród owadów liczne są trzmiele, motyle, karłatek ryska, dostojka, bielinek kapustnik, mrówki rudnice i ważki. Występują głównie w pobliżu terenów leśnych i zbiorników wodnych. Gady reprezentowane są głównie przez żmije zygzakowate, zaskrońce i jaszczurki zwinki. Na wysoczyźnie oprócz drobnych ssaków licznie reprezentowana jest ornitofauna. W rejonie opracowania (poza obszarem projektu planu) zlokalizowanych jest kilka gniazd bociana białego. Na otwartych terenach rolniczych (poza obszarem projektu planu) rozpoznano żerującego bielika. Z racji tego, że w gminie prowadzona jest intensywna gospodarka rolna, tereny pól uprawnych są miejscem schronienia dla drobnych gryzoni: myszy polnej i kreta.

Klimat obszaru objętego projektem planu, tak jak wysoczyznowej części gminy Kijewo Królewskie należy do typu przejściowego, charakterystycznego dla całego Niżu Polskiego. Klimat jest tu typowo przejściowym między klimatem morskim, a kontynentalnym. Znajduje to wyraz w dużej zmienności i różnorodności układów pogody. Średnia roczna temperatura powietrza atmosferycznego kształtuje się na poziomie 6,9° C. Najchłodniejszym miesiącem to styczeń, którym średnia temperatura wnosi -3,8° C, najcieplejszym natomiast lipiec z temperaturą 17,3° C. Obszar ten charakteryzuje się zimą, trwającą 91 dni, z kolei lato trwa 90 dni. Liczba dni pogodnych to około 50, a pochmurnych 130. Na obszarze tym, najczęściej występują wiatry zachodnie – 13,1%, a wiatry z całego sektora zachodniego (W, NW i SW) występują przez 44,5% przypadków w roku. Z kolei najrzadziej występują wiatry z południa (7,7%) i północy (8,6%). Wiatry najczęściej wieją z prędkością 1-2 m/s i są klasyfikowane, jako bardzo słabe oraz 2-4 m/s – są to wiatry słabe. Występują one w 70% przypadkach. Wieją najczęściej latem i jesienią. Tak duża ilość wiatrów słabych i bardzo słabych świadczy o występowaniu warunków niekorzystnych do rozprzestrzeniania ewentualnych zanieczyszczeń powietrza.

Dla obszaru wysoczyznowej części gminy, ze względu na ilość średnich rocznych opadów rzędu 550 mm, klimatyczny bilans wody (ujemna różnica między opadami, a parowaniem) wynosi około 150 mm. Tak duże niedobory wody istotnie determinują warunki produkcji rolniczej.

Warunki topoklimatyczne czyli tzw. klimatu lokalnego, uzależnione są od wielu czynników, do których przede wszystkim należą: ukształtowanie terenu, ekspozycja zboczy, użytkowanie i sposób zagospodarowania terenów oraz intensywność zabudowy. Jako najbardziej korzystne dla zabudowy należy uznać tereny płaskie lub nieznacznie nachylone w kierunku południowym i zachodnim zbocza. W kontekście przedmiotu projektu planu nie ma istotnego znaczenia nachylenie stoków, a warunki topoklimatyczne nie powodują ograniczeń dla planowanych zmian przeznaczeń terenów pod „tereny górnicze” 3PG i 11PG.

Przez obszar objęty projektem planu nie prowadzą żadne drogi krajowe ani wojewódzkie. Nie ma tu uciążliwych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza ani źródeł emisji uciążliwego hałasu. Jedynie skrajnie północno-zachodni fragment obszaru planu obejmuje odcinek drogi powiatowej nr 1626C (droga 1KDZ).

Na obszarze objętym projektem planu i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszary objęte formami ochrony przyrody. Chełmiński Park Krajobrazowy i rezerwat przyrody „Płutowo” znajdują się w odległości około 1,5 km na zachód od skrajnie północno-zachodniego skraju obszaru opracowania (teren drogi 1KDZ). Inny rezerwat przyrody „Zbocza Płutowskie”, będący również specjalnym obszarem ochrony siedlisk Natura 2000 znajduje się w odległości około 2 km na północny-zachód. Najbliższy obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003 znajduje się w odległości około 6 km na północny-zachód.

Na obszarze objętym projektem planu nie obowiązują wprost żadne ograniczenie zabudowy i zagospodarowania związane z obszarami prawnej ochrony przyrody i krajobrazu.

Ustalenia projektu planu ze względu na istniejące uwarunkowania ekofizjograficzne uwzględniają w szczególności: ochronę gleb o wysokiej przydatności rolniczej, ochronę powierzchni ziemi przed wielkoskalowymi przekształceniami, ochronę fauny i flory, ochronę zasobów wód podziemnych i zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańców okolicznych terenów.

V. PROBLEMY ORAZ CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU

Obszar objęty projektem planu ze względu na jednorodność położenia fizycznogeograficznego charakteryzuje się jednolitością komponentów środowiska geograficznego. Obszar położony jest na polodowcowej wysoczyźnie morenowej Pojezierza Chełmińskiego. Ta część gminy Kijewo Królewskie charakteryzuje się, poza urodzajnymi glebami, przeciętnymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Wysoczyzna jest płaska lub falista i w zdecydowanej większości użytkowana rolniczo.

W tej części gminy nie znajdują się żadne obszary objęte formami ochrony przyrody. Nie prowadzą w tym renie żadne korytarze ekologiczne.

Analiza uwarunkowań ekofizjograficznych, w tym ocena walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszaru objętego projektem planu wskazuje, że w najbliższym czasie nie nastąpi na tym obszarze intensywny rozwój procesów urbanizacyjnych. Decydują o tym zarówno położenie geograficzne, uwarunkowania środowiska przyrodniczego, walory kulturowe, warunki społeczno-gospodarcze i demograficzne oraz dostępność komunikacyjna i rozwój systemów technicznych. Obszar jest położony jest peryferyjnie, w znacznej odległości od dużych jednostek osadniczych – około 25 km od Torunia i około 10 km od Chełmna. Obszar jest położony także w dużej odległości od głównych krajowych ciągów transportowych.

Podstawowym problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia realizacji projektu planu jest zapewnienie jak najmniejszego negatywnego oddziaływania na środowisko planowanej eksploatacji złoża gazu ziemnego w obrębie wsi Bajerze i Napole, w szczególności na powierzchnię ziemi, wodę, krajobraz i powietrze. Bardzo ważne jest zapobieganie przekształcaniu i degradacji powierzchni ziemi, zapewnienie utrzymania dobrej jakości zasobów glebowych, dalsze porządkowanie gospodarki ściekowej, zapobieganie zanieczyszczaniu wód podziemnych, ograniczanie „niskiej” emisji, realizację budowli i urządzeń z uwzględnieniem zasady jak najmniejszego wpływu na krajobraz i ład przestrzenny.

Celem ochrony środowiska w kontekście realizacji ustaleń projektu planu będzie więc zarówno niedopuszczenie do pogorszenia się stanu środowiska na przedmiotowym terenie,

zapewnienie ładu przestrzennego, zachowanie w maksymalnym stopniu rolniczego użytkowania gruntów, jak również ochrona warunków życia mieszkańców przy zachowaniu stanu środowiska.

Realizacja ustaleń projektu planu nie pozostaje w sprzeczności z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnymi z punktu widzenia projektu dokumentu, w szczególności nie wywoła zmiany wpływu na obszary Natura 2000, które znajdują się na zachód i północny-zachód od obszaru objętego projektem planu. Z tego względu nie występuje potrzeba wprowadzenia monitoringu wpływu utrwalanych i wprowadzonych funkcji na przedmioty ochrony tych obszarów.

Na poziomie krajowym podstawowy dokument „Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” przyjęta uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. (Monitor Polski poz. 794 z dnia 6 września 2019 r.). Dokument ten stał się najważniejszym dokumentem strategicznym w zakresie środowiska. Jest strategią w rozumieniu przepisów ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Jej celem jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. „Polityka ...” będzie stanowiła podstawę do inwestowania środków europejskich z perspektywy finansowej 2021-2027. Analizowany projekt planu jest w tym kontekście zgodny z celami ochrony środowiska i realizuje konstytucyjną zasadę zrównoważonego rozwoju, rozumianego jako taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

Cele szczegółowe polityki ekologicznej będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
- zarządzanie zasobami geologicznymi przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych),

- adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Projekt planu realizuje te cele.

Cele ochrony przyrody określa ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Są to m.in.: utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowanie różnorodności biologicznej, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony, ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach, oraz zadrzewień, utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody.

Ze względu na specyfikę obszaru objętego projektem planu i jego otoczenia, w większości terenów użytkowanych rolniczo, odznaczających się wysoką jakością gleb i umiarkowaną urbanizacją, cele ochrony przyrody w projekcie planu realizowane są poprzez: lokalizację planowanych zakładów górniczych w miejscach niekolizyjnych z zasobami przyrodniczymi i walorami historyczno-kulturowymi oraz jakością życia mieszkańców oraz wykonanie ciągów infrastruktury technicznej (gazociągów) na terenach rolnych „R” jako podziemnych z oddziaływaniem tylko w okresie ich budowy.

W sumie należy ocenić, że omawiany projekt planu nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Wprowadzenie w projekcie dokumentu ustaleń umożliwiających eksploatację złoża gazu ziemnego i jego przesyłu nie spowoduje istotnych negatywnych oddziaływań.

VI. OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOŻLIWOŚCI I SPOSOBY ICH OGRANICZANIA, ZAPOBIEGANIA LUB KOMPENSACJI ORAZ MOŻLIWE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Przewidywane oddziaływania na środowisko, które mogą zaistnieć na skutek realizacji przede wszystkim zabudowy towarzyszącej terenom górniczym i infrastruktury technicznej na terenach „PG”. Planowane zmiany zagospodarowania terenów, głównie wyznaczenie nowych terenów górniczych „PG”, nie spowodują przekształceń obecnej struktury funkcjonalno-przestrzennej tej części gminy Kijewo Królewskie, lecz są ukierunkowane na umożliwienie pozyskania złoża gazu ziemnego maksymalnie z dwóch odwiertów. Na rysunku projektu planu ustalono zakres przestrzenny terenów górniczych „PG” oraz terenów rolnych „R” na których będzie możliwość realizacji podziemnej infrastruktury technicznej (gazociągu).

Podstawą określenia potencjalnych zagrożeń i konfliktów, jakie może spowodować realizacja projektu planu, w szczególności zabudowa terenów górniczych, była wnikliwa analiza i ocena projektowanego dokumentu poparta oceną dokonaną podczas wizji

terenowych oraz analiza wniosków wynikających z opracowania ekofizjograficznego wykonanego wyprzedzająco na potrzeby projektu planu. Ocena wykazała, że w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie nastąpią znaczące negatywne zmiany i przekształcenia w stosunku do stanu istniejącego

Analizując wyniki przeprowadzonej oceny wpływu realizacji projektu planu, należy stwierdzić, że ustalone nowe funkcje i zagospodarowanie terenów spowodują w różnym stopniu ingerencję w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego. Z przeprowadzonej oceny wynika, że planowane zmiany będą mieć negatywny wpływ tylko na część elementów środowiska. Analiza ocen poszczególnych oddziaływań pozwala stwierdzić, że w większości będą to zmiany w stopniu małym i średnim, a dotyczyć będą głównie: powierzchni ziemi, gleb, powietrza, wód i krajobrazu.

Ochrona **obszarów Natura 2000** wymaga aby wszelka działalność nie prowadziła do zagrożeń dla ptaków i siedlisk ich bytowania, do degradacji chronionych siedlisk przyrodniczych oraz do pogarszania warunków bytowania chronionych gatunków roślin i zwierząt. W bliskim sąsiedztwie obszaru planu nie znajdują się żadne „ptasie” obszary Natura 2000. Najbliższy obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Dolnej Wisły PLB040003 znajduje się w odległości około 6 km na północny-zachód.

Dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB 040003, Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r. został ustanowiony plan zadań ochronnych (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Poz. 1184 ze zm.).

W kontekście ustaleń projektu planu nie istnieją ani nie wystąpią w większości potencjalne zagrożenia spośród wymienionych w załączniku nr 3 do w/w Zarządzeniu, które definiuje plan zadań ochronnych tj. zmiana sposobów uprawy, intensywne koszenie, produkcja energii wiatrowej, usuwanie trawy pod grunty orne, zalesianie terenów otwartych, modyfikowanie funkcjonowania wód, melioracje i osuszanie. Spodziewać się natomiast należy zagrożeń takich jak: zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska, zasypywanie terenu, penetracja.

Analiza celów działań ochronnych, w kontekście realizacji ustaleń projektu planu, nie wykazuje negatywnego wpływu na żaden z tych celów dla wszystkich wymienionych przedmiotów ochrony, które zostały wymienione w załączniku nr 4 do w/w Zarządzenia, np. zachowanie istniejących siedlisk łągowych i żerowych w obecnym stanie FV, utrzymanie liczebności populacji łąkowej, utrzymanie liczebności populacji korzystającej z żerowisk, zachowanie siedlisk łągowych w dotychczasowym stanie, itp. Mogą jedynie w nieznacznym stopniu zmniejszyć się liczebności populacji ptaków, które to jednak znajdują nowe miejsca pobytu w rozległej dolinie Wisły.

Analiza działań ochronnych dla poszczególnych przedmiotów ochrony zawartych w

załączniku nr 5 do w/w Zarządzenia wykazała, że realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje zagrożeń dla realizacji oraz nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na przedmioty ochrony. Nie wystąpi kolizja z działaniami dotyczącymi czynnej ochrony ptaków np. bielika (zapobiegnięcie utracie potencjalnych miejsc gniazdowych, zapobiegnięcie zmniejszaniu ilości czatowni), błotniaka stawowego (zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych, zachowanie żerowisk gatunku), derkacza (zachowanie siedlisk gatunku), rybitwy rzecznej i rybitwy białoczelnej (budowa sztucznych wysp w korycie, zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych), mewy siwej (zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych) i innych gatunków. Nie stwierdzono dla żadnego przedmiotu ochrony, wytypowania obszarów wdrażania działań ochronnych, na obszarze projektu planu i w jego bezpośrednim otoczeniu.

Realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie w żaden sposób na cele i przedmioty ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 Zbocza Płutowskie PLH040040, który znajduje się w odległości około 2 km na północny-zachód.

Projekt planu nie wywoła zatem negatywnych oddziaływań na cele i przedmioty ochrony tego obszaru Natura 2000 ani nie spowoduje naruszenia integralności obszarów Natura 2000.

Realizacja ustaleń projektu planu, w tym zabudowa i zagospodarowanie dwóch różnej wielkości terenów górniczych „PG” oraz realizacja infrastruktury podziemnej na terenach rolnych „R” nie spowoduje istotnych negatywnych zmian **różnorodności biologicznej**. Zmiany te będą miały charakter lokalny, będą pośrednie, skumulowane i średnioterminowe. Dotyczy to zmiany przeznaczenia terenów dotychczas niezabudowanych, użytkowanych rolniczo, pod zabudowę. Można stwierdzić, że zajęta pod inwestycje będzie niewielka powierzchniowo część dotychczasowych użytków rolnych, co nie wpłynie znacząco na stan różnorodności biologicznej. Tylko lokalnie w miejsce dotychczasowego użytkowania rolniczego, istniejącej roślinności i fauny powstaną tereny zabudowane oraz zostaną wprowadzone obce dla tych terenów elementy roślinności oraz pojawi się nowa fauna. Realizacja nowej zabudowy spowoduje ubytek powierzchni aktywnej przyrodniczo na niedużej powierzchni oraz zmianę charakteru roślinności na bardziej ubogą i pospolitą, typową dla terenów zabudowanych. W celu minimalizacji negatywnych oddziaływań ustalono dla terenów „PG” minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 20% powierzchni działki budowlanej.

Planowane zmiany przeznaczenia terenów mogą spowodować ewentualnie co najwyżej małe negatywne oddziaływania na **ludzi**. Generalnie utworzenie nowych terenów „PG” będzie miało miejsce z znacznej odległości od terenów zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej. Najbliższe gospodarstwo rolne jest zlokalizowane w odległości około 250 m od terenu 3PG i około 400 m od terenu 11PG.

Uciążliwości, które mogą wystąpić w odniesieniu do ludzi dotyczyć będą pracy instalacji wydobywczych i przesyłowych oraz instalacji do osuszania i oczyszczania gazu. Możliwa jest też lokalizacja instalacji do spalania gazu i produkcji energii elektrycznej.

Negatywne oddziaływania na ludzi ustąpią po zakończeniu eksploatacji złoża, a tereny „PG” zostaną poddane rekultywacji.

Można przewidywać, że nastąpi okresowo pogorszenie jakości życia mieszkańców związane z emitowanym przez instalacje hałasem oraz emisjami gazów do powietrza. Skala tych oddziaływań będzie różna w zależności od usytuowania zabudowy względem instalacji, kierunków wiatru, ukształtowania terenu, występującej zieleni.

Oddziaływanie na ludzi będzie bezpośrednie, skumulowane i średnioterminowe

Warunki egzystowania **fauny** na terenach przeznaczonych pod tereny górnicze „PG” ulegną pogorszeniu w porównaniu z obecnym stanem zagospodarowania. Pod tym względem obszar jest jednak mało atrakcyjny dla fauny. Występowanie nielicznych kęp zadrzewień oraz odcinka cieków na obszarze sprawia, iż bytują tu gatunki ptaków typowe dla terenów użytkowanych rolniczo. Uprawy rolne stanowią ich bazę pokarmową. Na całym obszarze nie stwierdzono jednak występowania gniazd ptaków chronionych. Nie ma tu dogodnych warunków do zakładania gniazd m.in. z uwagi na sąsiedztwo ruchliwych traktów komunikacyjnych oraz penetrację terenu przez ludzi. Na obszarze objętym opracowaniem nie stwierdzono obecności płazów. Nietoperze nie mają tu dogodnych warunków do żerowania.

Realizacja ustaleń projektu planu spowoduje zatem w stopniu co najwyżej małym negatywne oddziaływanie na zwierzęta. Wprowadzenie nowych funkcji inwestycyjnych w dwóch enklawach przestrzennych PG na terenach dotychczas użytkowanych rolniczo spowoduje niewielkie utrudnienia dla bytowania gatunków fauny. Zmiany te będą miały charakter lokalny, będą negatywne, skumulowane, bezpośrednie i średnioterminowe. Skala negatywnych przekształceń nie będzie znacząca.

Należy zauważyć, że tereny zakładów górniczych zostaną ogrodzone, co utrudni migrację fauny lądowej.

Planowane zmiany przeznaczenia terenów spowodują niewielkie zmiany w zakresie oddziaływania na **rośliny**. Obszar opracowania to tereny obecnie niezabudowane. Negatywne zmiany dotyczyć będą ograniczenia powierzchni aktywnej przyrodniczo na terenach zakładów górniczych. Te części powierzchni na terenach przeznaczonych pod inwestycje przestaną pełnić funkcję aktywnej przyrodniczo. W miejsce dotychczasowego użytkowania rolniczego, istniejących agrocenoz powstaną tereny intensywnie zabudowane, zostaną wprowadzone obce dla tych terenów elementy roślinności.

Analiza przestrzenna dotychczasowego użytkowania gruntów w miejscach wskazanych pod lokalizację zakładów górniczych „PG” wskazuje, że na niewielkich

powierzchniach nastąpi ubytek agrocenoz pól uprawnych. Nie przewiduje się ubytków krzewów lub drzew. Zmiany te będą miały charakter lokalny, będą negatywne, skumulowane, bezpośrednie, długoterminowe. Będą negatywne w stopniu co najwyżej małym.

Powierzchnia ziemi pod inwestycje na terenach „PG” zostanie wyrównana, pozbawiona obecnej roślinności, która stanowią uprawy rolnicze. Zatem w miejsce dotychczasowego użytkowania rolniczego, istniejącej roślinności powstaną tereny zabudowane i utwardzone oraz zostaną wprowadzone na niewielką skalę obce dla tych terenów elementy roślinności.

Natomiast na terenach rolnych R po realizacji sieci infrastruktury technicznej grunty zostaną przywrócone do użytkowania rolniczego.

Ustalenia projektu planu spowodują w części powstanie negatywnych oddziaływań na **wodę**. W związku z realizacją nowych obiektów zabudowy powstaną nowe źródła emisji ścieków bytowych, lecz ustalenia projektu planu ograniczają je do minimum. Projekt planu nakazuje odprowadzenie ścieków z terenów przeznaczonych pod zabudowę do gminnej sieci kanalizacyjnej lub indywidualne rozwiązania (np. bezodpływowy zbiornik) zgodnie z przepisami odrębnymi, dopuszcza się zastosowania przenośnych systemów sanitarnych. Są to rozwiązania akceptowalne i chronią wody przed zanieczyszczeniem, w tym wody cieką (teren 5WS) i zasoby głównego zbiornika wód podziemnych nr 131 Zbiornik międzymorenowy Chełmno.

Gmina Kijewo Królewskie ma bardzo dobrze uporządkowaną gospodarkę ściekową, dlatego istnieją możliwości unieszkodliwiano nowopowstałych ścieków. Nie przewiduje się nowych znaczących negatywnych oddziaływań na znajdującą się w sąsiedztwie sieć niewielkich cieków i rowów.

Ustalenia projektu planu nie będą miały negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych w wydzielonych jednolitych częściach wód powierzchniowych.

Jak wspomniano, nie powinny wystąpić negatywne oddziaływania na zasoby i jakość wody w głównym zbiorniku wód podziemnych nr 131, gdyż charakter przewidywanej działalności nie będzie związany z poborem wód z tego zbiornika ani nie będą powstawały ścieki mogące zanieczyścić te zasoby.

Realizacja nowych inwestycji budowlanych, głównie na terenach 3PG i 11PG spowoduje w pewnym stopniu negatywne oddziaływania na **powietrze i klimat akustyczny**. Zwrócić należy uwagę, że obecnie na obszarze nie istnieją żadne źródła emisji hałasu poza okresową pracą maszyn rolniczych.

Na skutek wprowadzenia terenów nowych inwestycji w postaci dwóch zakładów górniczych i związanych z nimi instalacji technicznych, nastąpi w pewnym stopniu negatywne oddziaływanie na powietrze. Praca instalacji wydobywczych i infrastrukturalnych

skutkować będzie większą niż dotychczas emisją hałasu. Projekt planu przewiduje lokalizację nowej zabudowy i nowego zainwestowania na terenach dotychczas niezabudowanych, lecz położonych w odległości około 250 m od zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej.

Przewidywane uciążliwości będą dotyczyły pracy instalacji wydobywczych i przesyłowych oraz instalacji do osuszania i oczyszczania gazu.

Nie wystąpią natomiast nowe uciążliwości związane z tzw. „niską emisją”.

Planowane prace ziemne związane z realizacją nowej zabudowy i nowego zagospodarowania na obszarze projektu planu, zwłaszcza obiektów zabudowy na terenach górniczych 3PG i 11PG spowodują pewne negatywne oddziaływania na **powierzchnię ziemi**. Warto zaznaczyć, że część obszaru pozostanie tak jak dotychczas jest dotychczas niezabudowana (tereny R).

Realizacja nowej zabudowy nie będzie miała intensywnego charakteru. Maksymalne wskaźniki intensywności zabudowy zostały określone na wartość 0,5 na terenach „PG”.

Powierzchnia ziemi pod planowane inwestycje na terenach „PG” zostanie wyrównana, lecz nie nastąpią wielkoskalowe jej przekształcenia. W obrębie zakładów zostaną zlokalizowane wszelkie niezbędne do prowadzenia wydobycia obiekty wraz z niezbędną infrastrukturą. Niezbędna będzie realizacja nowych dróg dojazdowych co również spowoduje pewne liniowe zmiany i przekształcenia powierzchni ziemi. Zmiany te będą negatywne, lokalne, bezpośrednie, skumulowane i stałe.

Należy zwrócić uwagę, że przekształcenia powierzchni ziemi na terenach rolnych R wystąpią tylko na etapie budowy infrastruktury technicznej (gazociągów) i ustąpią po ich realizacji. Tereny zostaną przywrócone do użytkowania rolniczego.

Wprowadzenie nowych inwestycji kubaturowych na tereny dotychczas niezabudowane wprowadzi pewne zmiany **krajobrazu** obszaru opracowania i jego bezpośredniego otoczenia. Projekt planu umożliwia realizację zabudowy tylko na terenach górniczych 3PG i 11PG. Projekt planu ustala maksymalną wysokość zabudowy na tych terenach na 20 m. Biorąc pod uwagę falistą rzeźbę terenu i nieliczną zabudowę zagrodową w tym rejonie nowe inwestycje budowlane będą stanowiły istotne akcenty krajobrazowe. Ograniczenie wysokości zabudowy do 20 m w kontekście przeznaczeń terenów „PG” należy uznać za istotne ustalenie minimalizujące negatywne oddziaływanie na krajobraz.

Warto dodać, że w tej części gminy Kijewo Królewskie nie ma żadnych innych obiektów o znacznej wysokości poza napowietrzną dwutorową linią elektroenergetyczną 400kV, która przebiega w odległości około 2 km na południe od Bajerza.

W bezpośrednim sąsiedztwie obszaru nie ma żadnych ograniczeń związanych z ochroną krajobrazu. W odległości około 1,5 km na zachód od skrajnie północno-zachodniego skraju obszaru opracowania znajduje się Chełmiński Park Krajobrazowy.

Skala planowanych funkcji i wielkość obszaru pozwala stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu planu na analizowanym obszarze wprowadzi co najwyżej małe negatywne oddziaływanie na **klimat**. Program realizacji nowej zabudowy i nowego zagospodarowania ograniczy się do terenów „PG” i spowoduje emisję do atmosfery niewielkich ilości zanieczyszczeń technologicznych i komunikacyjnych. Zmiany te nie będą odczuwalne w kontekście stosunków klimatycznych w skali ponadlokalnej. Realizacja nowej zabudowy i nowego zagospodarowania nie będzie miała wpływu na efekt cieplarniany. Przyjęte rozwiązania urbanistyczne pozytywnie adaptują obszar planu do postępujących zmian klimatycznych. Zmiany te, polegające na dużej zmienności zjawisk pogodowych i wzroście średniej temperatury powietrza, częstszym występowaniu zjawisk typu: trąby powietrzne, silne ulewy, gradobicia, ale i również długie okresy bezopadowe, nie mają istotnego związku z planowanym przeznaczeniem analizowanego obszaru pod tereny górnicze, tereny rolne, tereny wód śródlądowych i tereny komunikacji. Przyjęte rozwiązania urbanistyczne uwzględniają możliwe gwałtowne opady deszczu, lokalne podtopienia, ekstremalne upały i wichury, opracowania systemów odprowadzania deszczówki czy możliwości wchłaniania wód opadowych i roztopowych przez glebę. Przyjęte w planie proporcje pomiędzy terenami zabudowanymi i utwardzonymi a terenami stanowiącymi powierzchnię biologicznie czynną, mogą jednak tylko potencjalnie na terenach „PG” w skali lokalnej nasilać niekorzystne skutki ekstremalnych zjawisk pogodowych. Istotne jest w tym kontekście położenie obszaru na terenach o słabej infiltracji wód opadowych i roztopowych.

Skala nowych funkcji i wielkość obszaru pozwala na stwierdzenie, że w ujęciu ogólnym realizacja planowanych zamierzeń spowoduje pozytywne zmiany klimatyczne. Planowane pozyskiwanie paliwa gazowego zastąpi konieczność jej wyprodukowania ze źródeł wysokoemisyjnych np. węgiel kamienny i brunatny. Obniży to emisję do atmosfery pewnych ilości zanieczyszczeń energetycznych. Zmiany te będą odczuwalne w skali ponadlokalnej.

Realizacja projektu planu nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na **zasoby naturalne**. Oddziaływanie na zasoby glebowe i zasoby wód podziemnych opisano wcześniej. W rejonie obszaru objętego projektem planu nie występują żadne inne udokumentowane złoża kopalin np. piasków i żwirów, wód leczniczych, soli kamiennej, węgla brunatnego, itp.

W niedalekim sąsiedztwie obszaru objętego projektem planu znajdują się obiekty i zespoły o wysokich walorach historyczno-kulturowych. W Bajerzu znajduje się osada folwarczna złożona z trzech kompleksów: pałac murowany z XIX wieku, zespół zabudowań gospodarczych, zespół czworaków oraz zespół pałacowo – parkowy. W Napolu znajduje się

założenie dworskie z parkiem i kompleks budynków gospodarczych. Planowane zmiany przeznaczeń terenów nie wywołają znaczącego oddziaływania na walory historyczno-kulturowe. Z uwagi na charakter przedsięwzięcia, należy przewidywać czasowe oddziaływania.

W projekcie planu nie było potrzeby uwzględniania np. stref ochrony konserwatorskiej.

Analiza oddziaływania na **dobra materialne** została przeprowadzona w stosunku do obecnego stanu zagospodarowania obszaru i jego najbliższego otoczenia. Umożliwienie lokalizacji zakładów górniczych na potrzeby eksploatacji złoża gazu ziemnego nie powinno spowodować istotnej zmiany wartości sąsiednich nieruchomości. Tereny w zdecydowanej większości w dalszym ciągu pozostaną użytkowane rolniczo. Z pewnością znacznie wzrośnie wartość działek planowanych terenów 3PG i 11PG.

Przeprowadzona analiza możliwych **rozwiązań alternatywnych** w stosunku do rozwiązań przedstawionych w projekcie planu pozwala na stwierdzenie, że planowana skala nowego zainwestowania na rozległym przestrzennie obszarze tej części gminy w większości użytkowanym rolniczo jest racjonalna. Wybór miejsc pod lokalizację zakładów górniczych „PG” został poprzedzony szczegółowymi analizami. Warto zwrócić uwagę na niewielką powierzchnię terenu 3PG w stosunku do 11PG.

Znacznie większy negatywny wpływ na środowisko miałyby miejsce w przypadku przeznaczenia pod tego typu funkcje więcej niż dwóch terenów lub ustalenie większego zasięgu przestrzennego terenów górniczych, zwłaszcza 3PG, co spowodowałyby większy ubytek użytków rolnych, większe przekształcenia rzeźby terenu oraz większe negatywne oddziaływania na ludzi i krajobraz.

Warto zauważyć, że potencjalnie możliwe było zaplanowanie tylko jednego terenu pod lokalizację zakładu górniczego.

Należy zaznaczyć, że najlepszym z punktu widzenia ochrony środowiska rozwiązaniem byłoby ograniczenie przestrzenne terenów górniczych i otoczenie ich zwartymi i szerokimi pasami różnorodnej zieleni.

VII. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU PLANU

Projekt planu nie przewiduje specjalnego systemu monitorowania przestrzeni jego obszaru i terenów sąsiednich. Ze względu na planowane przeznaczenia terenów i rodzaje planowanych inwestycji można stwierdzić, że zasadne jest okresowe prowadzenie pomiarów stężenia substancji gazowych i pyłowych w powietrzu i kontrolowanie przestrzegania dopuszczalnych poziomów stężeń w sąsiedztwie terenów 3PG i 11PG. Także zasadne jest

prowadzenie pomiarów natężenia dźwięku i kontrola czy nie przekraczają one dopuszczalnych poziomów hałasu.

Okresowe monitorowanie powinno być realizowane bezpośrednio po powstaniu inwestycji oraz następnie np. w cyklach 2-letnich.

VIII. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Pod pojęciem „transgraniczne oddziaływanie na środowisko” należy rozumieć, zgodnie z art. 104 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: stwierdzenie możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji projektu planu, pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na teren innego państwa.

Z uwagi na geograficzne położenie obszaru objętego projektem planu (w północno-środkowej części województwa kujawsko-pomorskiego – nie ma charakteru przygranicznego) nie występuje konieczność przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

IX. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie i ocena przewidywanych skutków wpływu na środowisko, które mogą wynikać z wprowadzenia zmian przeznaczenia terenów, w tym lokalizacji nowych terenów górniczych, jak również zostaną przedstawione rozwiązania alternatywne eliminujące lub ograniczające negatywny wpływ planowanego zainwestowania na środowisko, jak również przedstawienie rozwiązań alternatywnych eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ planowanego zainwestowania na środowisko. Celem opracowania przedmiotowego planu jest określenie zasad zabudowy i zagospodarowania, uporządkowanie formalne i przestrzenne terenów, w tym ukształtowanie struktury przestrzennej, a także wskazanie rozwiązań technicznych mających na celu maksymalną ochronę przyległych terenów.

Obszar objęty projektem planu obejmuje części terenów wsi Bajerze i Napole w środkowej części gminy Kijewo Królewskie. W tym rejonie zdecydowanie przeważa rolnicze użytkowanie gruntów. Pod względem użytkowania ziemi dominują grunty orne. Zabudowę stanowią nieliczne gospodarstwa rolne. We wschodnim sąsiedztwie obszaru projektu planu znajduje się zwarta zabudowa wsi Napole w zespole dworsko-parkowym. Generalnie obszar odznacza się dobrymi warunkami ekofizjograficznymi dla wprowadzenia zabudowy, lokalizacji infrastruktury technicznej i zagospodarowania terenów.

Ta część gminy Kijewo Królewskie charakteryzuje się, poza urodzajnymi glebami, przeciętnymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Wysoczyzna jest płaska lub falista i w zdecydowanej większości użytkowana rolniczo. Oprócz zabudowy zwartej wsi w tym rejonie znajdują się nieliczne nieregularnie rozmieszczone gospodarstwa rolne.

Podstawowym problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia realizacji projektu planu jest zapewnienie jak najmniejszego negatywnego oddziaływania na środowisko planowanej eksploatacji złoża gazu ziemnego w obrębie wsi Bajerze i Napole, w szczególności na powierzchnię ziemi, wodę, krajobraz i powietrze. Bardzo ważne jest zapobieganie przekształcaniu i degradacji powierzchni ziemi, zapewnienie utrzymania dobrej jakości zasobów glebowych, dalsze porządkowanie gospodarki ściekowej, zapobieganie zanieczyszczaniu wód podziemnych, ograniczanie „niskiej” emisji, realizację budowli i urządzeń z uwzględnieniem zasady jak najmniejszego wpływu na krajobraz i ład przestrzenny.

Przewidywane oddziaływania na środowisko, które mogą zaistnieć na skutek realizacji przede wszystkim zabudowy towarzyszącej terenom górniczym i infrastruktury technicznej na terenach „PG”. Planowane zmiany zagospodarowania terenów, głównie wyznaczenie nowych terenów górniczych „PG”, nie spowodują przekształceń obecnej struktury funkcjonalno-przestrzennej tej części gminy Kijewo Królewskie, lecz są ukierunkowane na umożliwienie pozyskania złoża gazu ziemnego maksymalnie z dwóch odwiertów.

Analizując wyniki przeprowadzonej oceny wpływu realizacji projektu planu, należy stwierdzić, że ustalone nowe funkcje i zagospodarowanie terenów spowodują w różnym stopniu ingerencję w niektóre komponenty środowiska przyrodniczego. Z przeprowadzonej oceny wynika, że planowane zmiany będą mieć negatywny wpływ tylko na część elementów środowiska. Analiza ocen poszczególnych oddziaływań pozwala stwierdzić, że w większości będą to zmiany w stopniu małym i średnim, a dotyczyć będą głównie: powierzchni ziemi, gleb, powietrza, wód i krajobrazu.

W bliskim sąsiedztwie obszaru planu nie znajdują się żadne „ptasie” obszary Natura 2000. Najbliższy obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Dolnej Wisły PLB040003 znajduje się w odległości około 6 km na północny-zachód. Realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie w żaden sposób na cele i przedmioty ochrony tego obszaru oraz specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 Zbocza Płutowskie PLH040040, który znajduje się w odległości około 2 km na północny-zachód. Projekt planu nie wywoła zatem negatywnych oddziaływań na cele i przedmioty ochrony tego obszaru Natura 2000 ani nie spowoduje naruszenia integralności sieci tych obszarów.

Zajęta pod inwestycje będzie niewielka powierzchniowo część dotychczasowych użytków rolnych, co nie wpłynie znacząco na stan środowiska. Tylko lokalnie w miejsce dotychczasowego użytkowania rolniczego, istniejącej roślinności i fauny powstaną tereny zabudowane oraz zostaną wprowadzone obce dla tych terenów elementy roślinności oraz

pojawi się nowa fauna. Realizacja nowej zabudowy spowoduje ubytek powierzchni aktywnej przyrodniczo na niecoj powierzchni oraz zmianę charakteru roślinności na bardziej ubogą i pospolitą, typową dla terenów zabudowanych. W celu minimalizacji negatywnych oddziaływań ustalono dla terenów „PG” minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 20% powierzchni działki budowlanej.

Uciążliwości, które mogą wystąpić w odniesieniu do ludzi dotyczyć będą pracy instalacji wydobywczych i przesyłowych oraz instalacji do osuszania i oczyszczania gazu. Negatywne oddziaływania na ludzi ustąpią po zakończeniu eksploatacji złoża, a tereny „PG” zostaną poddane rekultywacji.

W związku z realizacją nowych obiektów zabudowy powstaną nowe źródła emisji ścieków bytowych, lecz ustalenia projektu planu ograniczają je do minimum. Projekt planu nakazuje odprowadzenie ścieków z terenów przeznaczonych pod zabudowę do gminnej sieci kanalizacyjnej lub indywidualne rozwiązania (np. bezodpływowy zbiornik) zgodnie z przepisami odrębnymi, dopuszcza się zastosowania przenośnych systemów sanitarnych.

Na skutek wprowadzenia terenów nowych inwestycji w postaci dwóch zakładów górniczych i związanych z nimi instalacji technicznych, nastąpi w pewnym stopniu negatywne oddziaływanie na powietrze. Praca instalacji wydobywczych i infrastrukturalnych skutkować będzie większą niż dotychczas emisją hałasu. Projekt planu przewiduje lokalizację nowej zabudowy i nowego zainwestowania na terenach dotychczas niezabudowanych, lecz położonych w odległości około 250 m od zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej.

Powierzchnia ziemi pod planowane inwestycje na terenach „PG” zostanie wyrównana, lecz nie nastąpią wielkoskalowe jej przekształcenia. W obrębie terenów zakładów górniczych zostaną zlokalizowane wszelkie niezbędne do prowadzenia wydobywania obiekty wraz z niezbędną infrastrukturą. Niezbędna będzie realizacja nowych dróg dojazdowych co również spowoduje pewne liniowe zmiany i przekształcenia powierzchni ziemi.

Projekt planu umożliwi realizację zabudowy tylko na terenach górniczych 3PG i 11PG. Projekt planu ustala maksymalną wysokość zabudowy na tych terenach na 20 m. Biorąc pod uwagę falistą rzeźbę terenu i nieliczną zabudowę zagrodową w tym rejonie nowe inwestycje budowlane będą stanowiły istotne akcenty krajobrazowe. Ograniczenie wysokości zabudowy do 20 m w kontekście przeznaczeń terenów „PG” należy uznać za istotne ustalenie minimalizujące negatywne oddziaływanie na krajobraz.

Planowana produkcja energii elektrycznej z paliwa gazowego zastąpi konieczność jej wyprodukowania z innych źródeł konwencjonalnych np. z węgla kamiennego lub brunatnego. Obniży to emisję do atmosfery pewnych ilości zanieczyszczeń energetycznych.

W niedalekim sąsiedztwie obszaru objętego projektem planu znajdują się obiekty i zespoły o wysokich walorach historyczno-kulturowych – w Bajerzu i Napolu. Planowane zmiany przeznaczeń terenów nie wywołają znaczącego oddziaływania na walory historyczno-

kulturowe. Z uwagi na charakter przedsięwzięcia, należy przewidywać czasowe oddziaływania.

Przeprowadzona analiza możliwych rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań przedstawionych w projekcie planu pozwala na stwierdzenie, że planowana skala nowego zainwestowania na rozległym przestrzennie obszarze tej części gminy w większości użytkowanym rolniczo jest racjonalna. Wybór miejsc pod lokalizację zakładów górniczych „PG” został poprzedzony szczegółowymi analizami. Warto zwrócić uwagę na niewielką powierzchnię terenu 3PG w stosunku do 11PG. Znacznie większy negatywny wpływ na środowisko miałyby miejsce w przypadku przeznaczenia pod tego typu funkcje więcej niż dwóch terenów lub ustalenie większego zasięgu przestrzennego terenów górniczych, zwłaszcza 3PG, co spowodowałyby większy ubytek użytków rolnych, większe przekształcenia rzeźby terenu oraz większe negatywne oddziaływania na ludzi i krajobraz. Warto zauważyć, że potencjalnie możliwe było zaplanowanie tylko jednego terenu pod lokalizację zakładu górniczego. Należy zaznaczyć, że najlepszym z punktu widzenia ochrony środowiska rozwiązaniem byłoby ograniczenie przestrzenne terenów górniczych i otoczenie ich zwartymi i szerokimi pasami różnorodnej zieleni.



Oświadczenie

Oświadczam, że spełniam wymagania dotyczące autorów prognoz oddziaływania na środowisko o których mowa w art. 74a ust. 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 Dz. U. z 2021 r., poz. 247 z późniejszymi zmianami).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

