

WÓJT GMINY KIJEWÓ KRÓLEWSKIE

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY KIJEWÓ KRÓLEWSKIE**



Opracowanie:

mgr Sławomir Flanz

Kijewo Królewskie – lipiec 2021

SPIS TREŚCI

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	3
II. CEL, ZAKRES I METODY OPRACOWANIA	4
III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH, POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU STUDIUM.....	7
IV. OCENA ZAGROŻEŃ I STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM	10
V. PROBLEMY ORAZ CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM	17
VI. OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOŻLIWOŚCI I SPOSOBY ICH OGRANICZANIA, ZAPOBIEGANIA LUB KOMPENSACJI ORAZ MOŻLIWE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	19
VII. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM	27
VIII. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PROJEKTU STUDIUM NA ŚRODOWISKO	27
IX. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	28

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków 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 studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz jego zmiany wymagają 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.411.40.2020.KB z dnia 17.03.2021 r.) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Chełmnie (pismo N.NZ.400.2.2021 z dnia 17 lutego 2021 r.). Z pism wynika, iż prognoza oddziaływania na środowisko projektu Studium 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 XVI/125/2020 Rady Gminy Kijewo Królewskie z dnia 30 listopada 2020 w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kijewo Królewskie. Zakres zmiany Studium obejmuje wprowadzenie w dokumencie złoża węglowodorów wraz z elementami zagospodarowania. Jak wynika z uzasadnienia do w/w uchwały zgodnie z art. 9 ust.1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Rada

Gminy podejmuje uchwałę o przystąpieniu do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego celem określenia polityki przestrzennej Gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego. Zmiana podyktowana jest koniecznością ujawnienia złoża w studium na podstawie art. 95 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r., prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2020 poz. 1064 z późn. zm.). Mając na uwadze w/w przepisy wprowadzenie udokumentowanego złoża następuje w okresie 6 miesięcy od zatwierdzenia dokumentacji geologicznej przez właściwy organ administracji geologicznej. Koszty zmiany studium ponosi przedsiębiorca, który sporządził dokumentację złoża węglowodorów.

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 zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

II. CEL, ZAKRES I METODY OPRACOWANIA

Celem opracowania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie i ocena przewidywanych skutków wpływu na środowisko, które mogą wyniknąć z wprowadzenia nowych funkcji i zasad zagospodarowania terenów na obszarze gminy Kijewo Królewskie, a także przedstawienie rozwiązań alternatywnych eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ planowanego zainwestowania na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu studium 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 obecnie obowiązującego studium oraz w odniesieniu do obecnego stanu środowiska obszaru gminy i jego otoczenia. Wykorzystano w szczególności metodę krzyżowej analizy wpływów wzajemnych oddziaływań pozwalającej na dynamiczne pokazanie potencjalnych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska w odniesieniu do kierunków kształtowania zagospodarowania przestrzennego obszaru gminy Kijewo Królewskie.

Uwzględniono stan i zagrożenia środowiska obszaru Studium w zakresie poszczególnych elementów środowiska oraz projekcję tego stanu przy zachowaniu dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu na podstawie

wykonanego wyprzedzająco na potrzeby Studium, Opracowania ekofizjograficznego.

Dokonano analizy dotychczasowych zagrożeń środowiska i zmian stanu środowiska na obszarze gminy w ostatnich kilku latach. Uwzględniono położenie obszaru objętego projektem Studium względem obiektów i terenów podlegających ochronie, w szczególności na mocy ustawy o ochronie przyrody i ustawy o ochronie zabytków. Wzięto pod uwagę fakt, że część terenu gminy Kijewo Królewskie położona jest w zasięgu przestrzennym obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody tj. rezerwatów przyrody, parki krajobrazowego i obszaru Natura 2000.

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

Uwzględniono specyfikę objętego projektem zmiany Studium 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.,
- Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kijewo Królewskie, Małgorzata Lipińska Grudziądz, czerwiec 2017 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.2019 r., PIG Warszawa 2020,
- 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 lokalnych.

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

1. Zawartość dokumentu

Projekt zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kijewo Królewskie jest niewielką (częstkową terytorialnie i funkcjonalnie) zmianą dotychczas obowiązującego Studium, przyjętego uchwałą Nr XXIV/191/2018 Rady Gminy Kijewo Królewskie z dnia 26 lutego 2018 r. w sprawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kijewo Królewskie.

Dla tego Studium została przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko.

Projekt zmiany Studium obejmuje kilka zmian w części tekstowej dokumentu i zmianę części rysunku Studium (mapa: kierunki). Zmiany zostały wprowadzone do dotychczas obowiązującego Studium, formułując „tekst ujednolicony” i uzupełniony rysunek kierunków studium, poddany procedurze planistycznej.

W tekście „Kierunki zagospodarowania przestrzennego” dotychczasowego Studium wprowadzono następujące zmiany i uzupełnienia (*oznaczone kolorem fioletowym*):

- w podrozdziale 1.2 „Ogólne zasady polityki i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy” w ustaleniach dla strefy rolniczej oznaczonej jako „R” dodano zapis:

- „teren eksploatacji złoża gazu ziemnego Bajerze”.

- w podrozdziale 2.2 „Kierunki i wskaźniki zagospodarowania oraz użytkowania terenów” w „kierunkach i wskaźnikach zagospodarowania oraz użytkowania” w punkcie 4) grunty rolne, dodano zapis”

- „lokalizacja zakładów górniczych na potrzeby eksploatacji złoża gazu ziemnego Bajerze”.

- w rozdziale 12. „Obiekty i obszary, dla których w złożu kopaliny wyznacza się filar ochronny” dodano zapisy:

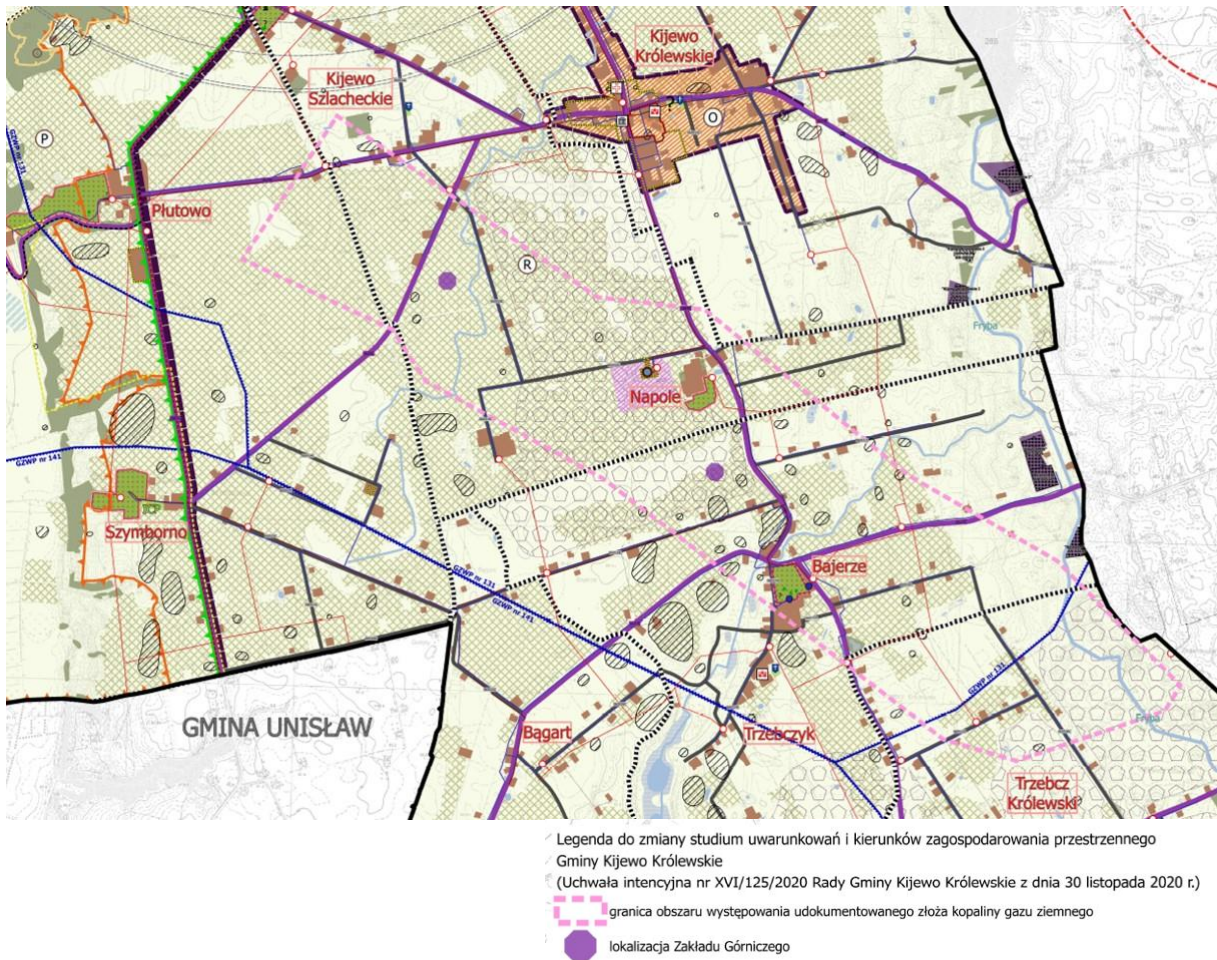
Złoże gazu ziemnego Bajerze położone jest w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie chełmińskim, w gminie Kijewo Królewskie. Na terenie gminy przewiduje się lokalizację zakładów górniczych zajmujących się wydobywaniem gazu z obszaru złożowego.

Przedmiotem działalności zakładu górniczego będzie wydobywanie gazu z obszaru złożowego Bajerze, położonego w miejscowościach Kijewo Szlacheckie, Napole i Bajerze, w gminie Kijewo Królewskie, w powiecie chełmińskim, w województwie kujawsko-pomorskim, na podstawie Koncesji nr 51/2008/p Ministra Środowiska z dnia 30 września 2008 r., przekształconej decyzją Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2017 r. na koncesję nr 51/2008/Ł na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Unisław-Gronowo”. Lokalizacja zakładów górniczych została wskazana orientacyjnie na rysunku studium (mapa kierunki). Dla lokalizacji zakładów górniczych gmina zakłada opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w których zostanie wskazana dokładna granica zakładów.

W obrębie zakładów zostaną zlokalizowane wszelkie niezbędne do prowadzenia wydobywania obiekty wraz z niezbędną infrastrukturą. W obrębie zakładu zlokalizowana będzie instalacja do wydobywania gazu wraz z gazociągami, instalację do osuszania i oczyszczania gazu do odpowiednich parametrów wymaganych do spalania gazu w silnikach gazowych i produkcji energii elektrycznej. Wyprodukowana energia będzie przesyłana poprzez linię kablową SN do sieci elektroenergetycznej.

Ponadto na rysunku Studium „Kierunki zagospodarowania przestrzennego” dodano graficzne oznaczenie zasięgu złoża „granica obszaru występowania udokumentowanego złoża kopaliny gazu ziemnego” oraz symbolami graficznymi dwa miejsca lokalizacji Zakładu Górniczego.

Ilustrują to: rysunek zmiany Studium i przedmiotowy przestrzennie zakres szczegółowy procedowanej zmiany:



IV. OCENA ZAGROŻEŃ I STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU STUDIUM

Obszar objęty projektem zmiany Studium obejmuje część teren wsi Bajerze i Napole, które znajdują się w środkowej części gminy Kijewo Królewskie.

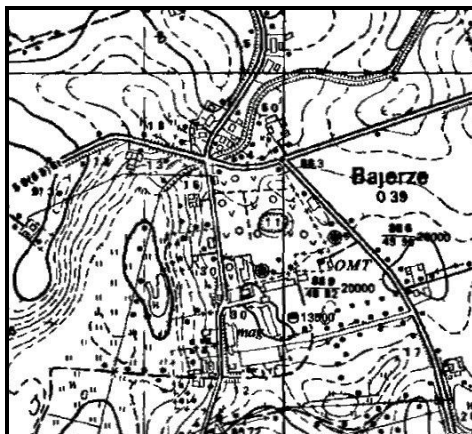
Gmina sąsiaduje od północy z miastem Chełmno i gminą Chełmno, od wschodu z gminami Stolno i Papowo Biskupie, od południowego – zachodu z gminą Unisław, od południowego – wschodu z gminą Chełmża, zaś od południa z gminą Łubianka, położoną w powiecie toruńskim. Gmina Kijewo Królewskie należy do najmniejszych gmin województwa kujawsko-pomorskiego - zajmuje powierzchnię 71,8 km².

Na obszarze gminy dominują użytki rolne – 6641 ha, lasy zajmują 162 ha, pozostałe grunty – 381 ha. Obszar gminy w 92,4 % pokrywają użytki rolne. Lasy i grunty zadrzewione stanowią 2,6 %, zaś pozostałe grunty 4,9 %.

Obszar objęty częstkową zmianą studium obejmuje części dwóch wsi: Bajerze i Napole.

Miejscowość Bajerze – wieś sołectka, położona jest około 14 km na południe od Chełmna, przy drodze z Torunia do Chełmna przez Nawrę. Wzmiankowana w 1789 r. jako folwark i dwór z karczmą, należące do majątku Bolumin. Z miejscowością związany jest Mikołaj z Bajerza (Bajerski), członek Związku Pruskiego od 1450 r., później starosta w Radzynie Chełmińskim, bronił w 1456 r. tamtejszego zamku, gdzie w czasie wojny 13-letniej schroniła się wierna Polsce szlachta chełmińska.

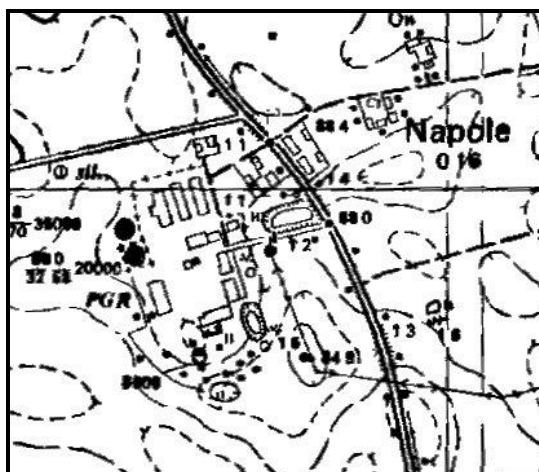
Typ układu: osada folwarczna złożona z trzech kompleksów: pałac murowany z XIX wieku, zespół zabudowań gospodarczych, zespół czworaków oraz zespół pałacowo – parkowy.



Źródło: Wyrys z mapy topograficznej pochodzącej z Wojewódzkiego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego

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.



Źródło: Wyrys z mapy topograficznej pochodzącej z Wojewódzkiego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego

Obszar zmiany studium znajduje się na terenie polodowcowej wysoczyzny morenowej, w granicach mezoregionu fizycznogeograficznego Pojezierze Chełmińskie. Z tego względu budowa geologiczna 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.



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 pszenny bardzo dobry, pszenny dobry i żytni bardzo dobry. W rejonie wsi Bajerze i Napole występują głównie grunty III i IV klasy bonitacyjnej.

Rejon objęty zmianą studium jest ubogi w wody powierzchniowe. Sieć wodną stanowią głównie rowy melioracyjne i oczka wodne nieregularnie rozmieszczone na obszarze wysoczyzny morenowej. Obszar tej części gminy odwadniany jest przez Frybę (Browinę), jednak nie wykazuje z nią wyraźnych związków hydrograficznych. W ujęcie szczegółowym południowa część obszaru w rejonie wsi Bajerze jest odwadniana przez dopływ Fryby – Kanał Bajerze. Jego długość wynosi około 1,7 km, a zlewnia jest niewielka powierzchniowo.

Na obszarze wsi Bajerze znajdują się 3 udokumentowane złoża piasków i żwirów: Bajerze I o powierzchni 1,23 ha, Bajerze II o powierzchni 1,85 ha, Bajerze III o powierzchni 2,54 ha. Dwa z nich są eksploatowane okresowo, natomiast ostatnie z nich jest rozpoznane szczegółowo.

Złoże 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. Skalą 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 cechsztynu 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 ok 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 złożo 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 subglacialnych 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 własnościach (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 przeciwrozlewczych 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. Uprawiane są przede wszystkim zboża, rzepak i kukurydza. Uprawom zbożowym najczęściej towarzyszy mak piaskowy (*Papaver argemone L.*), maruna bezwonna (*Tripleurospermum inodorum*) i chaber bławatek (*Centaurea cyanus L.*). Najbardziej rozpowszechnionymi zbiorowiskiem ruderalnym jest zespół bylicy pospolitej i wrotycza zwyczajnego. Jego płaty wykształcają się na zasobnych w biogeny nieużytkach, przydrożach, gruzowiskach i przypłociach. Zbudowane są przeważnie z bylicy pospolitej, wrotycza zwyczajnego, perzu właściwego i krwawnika pospolitego. Na żyznych zasobnych w próchnicę siedliskach śmietników i pod płotami rosną: pokrzywa zwyczajna, śláz, rdest ptasi, szarłat biały i inne. Na podwórkach i pastwiskach dominuje babka zwyczajna i mniszek pospolity. 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. Wyróżnia się w krajobrazie zespół podworski w Bajerzu wpisany do rejestru zabytków.

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 zlokalizowanych jest kilka gniazd bociana białego. Na otwartych terenach rolniczych 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 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 zmiany studium, polegającego na jego częściowej zmianie, zarówno terytorialnej, jak i funkcjonalnej, przewidującej nowe „tereny eksploatacji złoża gazu ziemnego Bajerze” oraz nową „lokalizację zakładów górniczych na potrzeby eksploatacji złoża gazu ziemnego Bajerze”, warunki topoklimatyczne nie powodują ograniczeń dla tego typu zmian.

Przez obszar tej części gminy Kijewo Królewskie Osiek nie prowadzą żadne drogi krajowe ani wojewódzkie. Nie ma tu uciążliwych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza ani źródeł emisji uciążliwego hałasu.

W tej części gminy Kijewo Królewskie nie występują obszary objęte formami ochrony przyrody. Chełmiński Park Krajobrazowy i rezerwat przyrody „Płutowo” znajdują się w odległości około 1 km na zachód od skrajnie północno-zachodniego skraju obszaru

opracowania. 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 przedmiotowym obszarze nie obowiązują wprost żadne ograniczenie zabudowy i zagospodarowania związane z obszarami prawnej ochrony przyrody i krajobrazu.

Ustalenia planowanej zmiany studium ze względu na istniejące uwarunkowania ekofizjograficzne powinny uwzględnić 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 STUDIUM

Rejon objęty przedmiotem zmiany studium 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 charakteryzują się 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 tej części gminy Kijewo Królewskie 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. Rozwój urbanizacji obejmujący głównie lokalizację zabudowy mieszkaniowej i usługowej odbywać się będzie przede wszystkim kosztem funkcji rolniczej.

Podstawowym problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia realizacji projektu zmiany Studium 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 projektu Studium będzie więc zarówno niedopuszczenie do pogorszenia się stanu środowiska na terenie tej części gminy, zapewnienie ładu przestrzennego, jak również ochrona warunków życia mieszkańców przy zachowaniu stanu środowiska.

Realizacja ustaleń projektu Studium 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 od obszaru objętego projektem zmiany studium. 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. Projekt zmiany Studium 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 zmiany studium 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 tej części obszaru gminy Kijewo Królewskie, w większości użytkowanej rolniczo, odznaczającej się wysoką jakością gleb i umiarkowaną urbanizacją, cele ochrony przyrody w projekcie zmiany Studium realizowane są poprzez: lokalizację planowanych zakładów górniczych w miejscach niekolizyjnych z zasobami przyrodniczymi i walorami historyczno-kulturowymi oraz jakością życia mieszkańców.

W sumie należy ocenić, że omawiany projekt zmiany Studium nie spowoduje znaczącego negatywnego zagrożenia środowiska. Wprowadzenie w projekcie dokumentu ustaleń umożliwiających eksploatację złoża gazu ziemnego nie spowoduje istotnych negatywnych oddziaływań.

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

Zmiany funkcjonalne i przestrzenne na terenie objętym projektem zmiany Studium, które powstaną w wyniku jego realizacji nie spowodują przekształceń obecnej struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy Kijewo Królewskie, lecz są ukierunkowane na umożliwienie pozyskania złoża gazu ziemnego maksymalnie z dwóch odwiertów. Na rysunku zmiany Studium zaznaczono ich lokalizację. Istotne jest, że rejon objęty zmianą Studium w dalszym ciągu w zdecydowanej większości pozostanie użytkowany rolniczo.

Podstawą określenia potencjalnych zagrożeń i konfliktów, jakie może spowodować realizacja projektu zmiany Studium, w szczególności przyjęte kierunki zagospodarowania i użytkowania terenów, 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 Studium. Ocena wykazała, że w wyniku realizacji projektu Studium nie nastąpią znaczące negatywne zmiany i przekształcenia w stosunku do stanu istniejącego

Analizując wyniki przeprowadzonej oceny wpływu realizacji projektu zmiany Studium, należy stwierdzić, że planowane zmiany funkcji i zagospodarowania 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.

1. Natura 2000

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. Na terenie gminy Kijewo Królewskie 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 zmiany studium 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 znajdą 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 zmiany studium 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 projektu zmiany studium nie wpłynie w żaden sposób na cele i przedmioty ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 Zbocza Płutowskie PLH040040.

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

2. Różnorodność biologiczna

Wprowadzenie nowego punktowego zainwestowania w postaci co najwyżej dwóch zakładów górniczych eksploatacji złoża gazu ziemnego 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 infrastrukturę wydobywczą. 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.

Ustalenia projektu Studium nie określają precyzyjnie zakresu przestrzennego planowanych inwestycji, dlatego bardziej szczegółowa analiza będzie możliwa przy przeprowadzeniu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu planu miejscowego.

3. Ludzie

Jakość życia jest najczęściej statystyczną oceną wynikającą z porównania różnorodnych parametrów dotyczących warunków życia społeczeństwa. Zależy ona od wielu

czynników, wśród których do najważniejszych należą warunki zamieszkania i pracy, stan zdrowia, dostęp do usług (w tym zdrowotnych) i możliwości wypoczynku.

Projekt Studium zawiera ustalenia, których realizacja w sposób bezpośredni lub pośredni i w różnorodnym czasookresie może przyczynić się do zmiany jakości życia mieszkańców tej części gminy.

Projekt dokumentu przewiduje lokalizację zakładów górniczych zajmujących się wydobywaniem gazu z obszaru złożowego we wskazanych lokalizacjach. Analiza tych lokalizacji względem istniejącej zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej wskazuje, że najbliższe budynki przeznaczone na stały pobyt ludzi znajdują się w odległości około 200-300 m. Uciążliwości, które mogą wystąpić w odniesieniu do ludzi dotyczyć będą pracy instalacji wydobywczych i przesyłowych oraz instalacji do osuszania i oczyszczania gazu. Zakładana jest też lokalizacja instalacji do spalania gazu i produkcji energii elektrycznej.

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

4. Zwierzęta

Realizacja ustaleń projektu zmiany Studium spowoduje w stopniu co najwyżej małym negatywne oddziaływanie na zwierzęta. Wprowadzenie nowych funkcji inwestycyjnych w dwóch enklawach przestrzennych 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.

Negatywne zmiany dotyczyć będą ograniczenia powierzchni aktywnej przyrodniczo na terenach nowych zakładów górniczych. Te części powierzchni na terenach przeznaczonych pod inwestycje przestanie pełnić funkcję aktywnej przyrodniczo. W miejsce dotychczasowego użytkowania rolniczego, istniejącej roślinności i fauny powstaną tereny intensywnie zabudowane, zostaną wprowadzone obce dla tych terenów elementy roślinności oraz pojawi się nowa fauna. Realizacja nowej zabudowy spowoduje ubytek powierzchni aktywnej przyrodniczo oraz konieczność migracji dotychczasowej fauny na inne tereny. Jednak w skali rolniczej gminy Kijewo królewskie nie będzie to ubytek znaczący.

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

5. Rośliny

Negatywne oddziaływania na rośliny wynikać będą ze zmiany przeznaczenia terenów rolniczych na urządzenia i instalacje zakładów górniczych oraz do przetwarzania gazu na energię elektryczną. Niewątpliwie nastąpi częściowy (fragmentaryczny) ubytek powierzchni aktywnych przyrodniczej. Analiza przestrzenna dotychczasowego użytkowania gruntów w miejscach wskazanych pod lokalizację zakładów górniczych w projekcie zmiany Studium wskazuje, że 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 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.

Działaniem minimalizującym negatywne oddziaływania byłaby realizacja zwartych pasów różnopostaciowej zieleni głównie na granicy zakładów górniczych.

6. Woda

Projekt zmiany Studium nie zawiera specjalnych ustaleń w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. Wynika z tego, że realizacji nowych przedsięwzięć z zakresu działalności górniczej i przetwarzania gazu na energię elektryczną nie będzie wiązała się ze zwiększonym istotnie poborem wody ani znacznie zwiększona produkcją ścieków. Zwiększy się ilość wody wykorzystywanej na potrzeby socjalne.

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

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.

7. Powietrze

Na skutek wprowadzenia nowych funkcji terenów 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 zmiany Studium przewiduje

lokalizację nowej zabudowy i nowego zainwestowania na terenach dotychczas niezabudowanych, lecz położonych w odległości około 200-300 m od zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej.

Przewidywane uciążliwości będą dotyczyły pracy instalacji wydobywczych i przesyłowych oraz instalacji do osuszania i oczyszczania gazu. Zakładana jest też lokalizacja instalacji do spalania gazu i produkcji energii elektrycznej.

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

8. Powierzchnia ziemi

Planowane zmiany przeznaczenia terenów określone w projekcie zmiany Studium wywołają lokalnie i na niewielką skalę przekształcenia powierzchni ziemi. Zmiany te będą negatywne, lokalne, bezpośrednie, skumulowane i stałe. Powierzchnia ziemi pod inwestycje zostanie wyrównana, lecz nie nastąpią wielkoskalowe jej przekształcenia.

Dla lokalizacji zakładów górniczych gmina zakłada opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w których zostanie wskazana dokładna granica zakładów.

W obrębie zakładów zostaną zlokalizowane wszelkie niezbędne do prowadzenia wydobywania obiekty wraz z niezbędną infrastrukturą. W obrębie zakładu zlokalizowana będzie instalacja do wydobywania gazu wraz z gazociągami, instalację do osuszania i oczyszczania gazu do odpowiednich parametrów wymaganych do spalania gazu w silnikach gazowych i produkcji energii elektrycznej. Wyprodukowana energia będzie przesyłana poprzez linię kablową SN do sieci elektroenergetycznej.

Niezbędna będzie realizacja nowych dróg dojazdowych co również spowoduje pewne liniowe zmiany i przekształcenia powierzchni ziemi.

9. Krajobraz

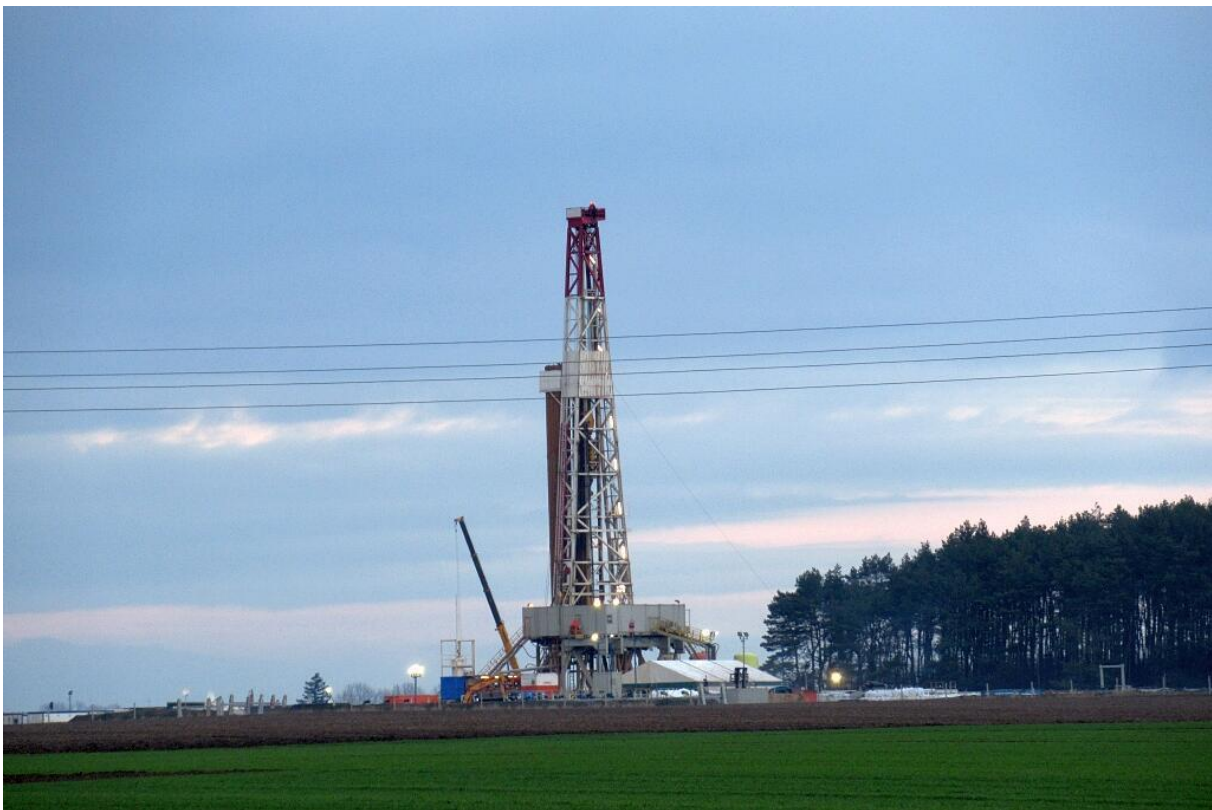
Negatywne oddziaływania na krajobraz wystąpią w związku z planowaną lokalizacją nowych inwestycji, w tym co najmniej dwóch nowych wiertni o wysokości zapewne większej niż 100 m.

Ze względu na płaską lub falistą rzeźbę terenu wiertnie te będą widoczne ze znacznej odległości. Staną się nowymi dominantami krajobrazowymi na tle otaczających użytków rolnych. 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.

Na etapie sporządzania projektu zmiany Studium nie określono precyzyjnie wysokości wiertni. Zostanie to ustalone w planie miejscowym. Z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że budowle te będą zbliżone do przedstawionych na poniższych zdjęciach.



źródło: www.orlen.pl



źródło: www.orin.pl

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

Warto nadmienić, że wiertnie będą widoczne również z przeciwnego – zachodniego zbocza doliny Wisły – z terenu Nadwiślańskiego Parku Krajobrazowego.

Projekt zmiany Studium nie przewiduje realizacji żadnych innych nowych inwestycji naruszających walory krajobrazowe. W szczególności w tym rejonie nie powstaną żadne nowe elektrownie wiatrowe tzw. energetyki „zawodowej”.

10. Klimat

Skala nowych funkcji i wielkość obszaru zmiany Studium pozwala na stwierdzenie, że realizacja planowanych zamierzeń spowoduje pozytywne zmiany klimatyczne.

Planowana produkcja energii elektrycznej z paliwa gazowego zastąpi konieczność jej wyprodukowania ze źródeł konwencjonalnych. Obniży to emisję do atmosfery pewnych ilości zanieczyszczeń energetycznych. Zmiany te będą odczuwalne w skali ponadlokalnej.

11. Zasoby naturalne

Realizacja projektu zmiany Studium nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na zasoby naturalne. Oddziaływanie na zasoby glebowe i zasoby wód podziemnych opisano wcześniej.

W rejonie obszaru objętego zmianą Studium nie występują żadne inne udokumentowane złoża kopalin np. piasków i żwirów, wód leczniczych, soli kamiennej, węgla brunatnego, itp.

12. Zabytki

Na obszarze tej części gminy Kijewo Królewskie występują obiekty i zespoły podlegające ochronie konserwatorskiej. 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. Planowana zmiana Studium nie wywoła znaczącego oddziaływania na walory historyczno-kulturowe. Z uwagi na charakter przedsięwzięcia, należy przewidywać czasowe oddziaływania.

W projekcie zmiany Studium nie było potrzeby uwzględniania np. stref ochrony konserwatorskiej.

13. Dobra materialne

Analiza oddziaływania na dobra materialne pozwala na stwierdzenie, że 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 przedsięwzięć będących przedmiotem zmiany Studium.

Przeprowadzona analiza możliwych **rozwiązań alternatywnych** w stosunku do rozwiązań przedstawionych w projekcie zmiany Studium pozwala na stwierdzenie, że planowana skala nowego zainwestowania na rozległym przestrzennie terenie tej części gminy w większości użytkowanym rolniczo jest racjonalna. Wybór miejsc pod lokalizację zakładów górniczych został poprzedzony szczegółowymi analizami.

Znacznie większy negatywny wpływ na środowisko miałyby miejsce w przypadku przeznaczenia pod tego typu funkcje więcej niż dwóch terenów, 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 zakładów górniczych i otoczenie ich zwartymi i szerokimi pasami różnorodnej zieleni.

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

Projekt zmiany Studium nie przewiduje specjalnego systemu monitorowania przestrzeni obszaru tej części gminy. 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. 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 STUDIUM 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 gminy Kijewo Królewskie (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 funkcji oraz nowych ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kijewo Królewskie. Zakres zmiany Studium obejmuje wprowadzenie w dokumencie złoża węglowodorów wraz z elementami zagospodarowania.

Projekt zmiany Studium obejmuje kilka zmian w części tekstowej dokumentu i zmianę części rysunku Studium (mapa: kierunki). Zmiany zostały wprowadzone do dotychczas obowiązującego Studium, formułując „tekst ujednolicony” i uzupełniony rysunek kierunków studium, poddany procedurze planistycznej.

W tekście „Kierunki zagospodarowania przestrzennego” dotychczasowego Studium dodano zapisy: *„tereny eksploatacji złoża gazu ziemnego Bajerze”* oraz *„lokalizacja zakładów górniczych na potrzeby eksploatacji złoża gazu ziemnego Bajerze”*. Na rysunku Studium tereny te określono graficznie - dodano oznaczenie zasięgu złoża „granica obszaru występowania udokumentowanego złoża kopaliny gazu ziemnego” oraz symbolami graficznymi dwa miejsca lokalizacji Zakładu Górniczego.

Obszar objęty projektem zmiany Studium obejmuje część teren wsi Bajerze i Napole, które znajdują się w środkowej części gminy Kijewo Królewskie. Obszar zmiany studium znajduje się na terenie polodowcowej przeważnie falistej wysoczyzny morenowej, użytkowanej 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 tej części gminy Kijewo Królewskie 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 i od głównych krajowych ciągów transportowych. Rozwój urbanizacji obejmujący głównie lokalizację zabudowy mieszkaniowej i usługowej odbywać się będzie przede wszystkim kosztem funkcji rolniczej.

Podstawowym problemem ochrony środowiska istotnym z punktu widzenia realizacji projektu zmiany Studium 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.

W sumie oceniono, że projekt zmiany Studium nie spowoduje znaczącego negatywnego zagrożenia środowiska. Wprowadzenie w projekcie dokumentu ustaleń umożliwiających eksploatację złoża gazu ziemnego nie spowoduje istotnych negatywnych oddziaływań.

Projekt zmiany Studium nie wywoła negatywnych oddziaływań na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 ani nie spowoduje naruszenia integralności tych obszarów.

Wprowadzenie nowego punktowego zainwestowania w postaci co najwyżej dwóch zakładów górniczych eksploatacji złoża gazu ziemnego nie spowoduje istotnych negatywnych zmian poszczególnych elementów środowiska.

Projekt Studium zawiera ustalenia, których realizacja może przyczynić się do zmiany jakości życia mieszkańców tej części gminy. Analiza lokalizacji zakładów górniczych zajmujących się wydobyciem gazu z obszaru złożowego we wskazanych lokalizacjach tych lokalizacji względem istniejącej zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej wskazuje, że najbliższe budynki przeznaczone na stały pobyt ludzi znajdują się w odległości około 200-300 m. Uciążliwości, które mogą wystąpić w odniesieniu do ludzi dotyczyć będą pracy instalacji wydobywczych i przesyłowych oraz instalacji do osuszania i oczyszczania gazu. Zakładana jest też lokalizacja instalacji do spalania gazu i produkcji energii elektrycznej.

Niewątpliwie nastąpi częściowy (fragmentaryczny) ubytek powierzchni aktywnych przyrodniczej. Analiza przestrzenna dotychczasowego użytkowania gruntów w miejscach wskazanych pod lokalizację zakładów górniczych w projekcie zmiany Studium wskazuje, że nastąpi ubytek agrocenoz pól uprawnych. Nie przewiduje się ubytków krzewów lub drzew.

Praca instalacji wydobywczych i infrastrukturalnych skutkować będzie większą niż dotychczas emisją hałasu. Przewidywane uciążliwości będą dotyczyć pracy instalacji wydobywczych i przesyłowych oraz instalacji do osuszania i oczyszczania gazu. Zakładana jest też lokalizacja instalacji do spalania gazu i produkcji energii elektrycznej.

Powierzchnia ziemi pod inwestycje zostanie wyrównana, lecz nie nastąpią wielkoskalowe jej przekształcenia. Ze względu na płaską lub falistą rzeźbę terenu planowane wiertnie będą widoczne ze znacznej odległości. Staną się nowymi dominantami krajobrazowymi na tle otaczających użytków rolnych.

Planowana produkcja energii elektrycznej z paliwa gazowego zastąpi konieczność jej wyprodukowania ze źródeł konwencjonalnych. Obniży to emisję do atmosfery pewnych ilości zanieczyszczeń energetycznych.

Nastąpi oddziaływanie na zabytki oraz dobre materialne. Nie powinny być to jednak oddziaływanie znaczące.

Przeprowadzona analiza możliwych rozwiązań alternatywnych pozwala na stwierdzenie, że planowana skala nowego zainwestowania na rozległym przestrzennie terenie tej części gminy w większości użytkowanym rolniczo jest racjonalna. Wybór miejsc pod lokalizację zakładów górniczych został poprzedzony szczegółowymi analizami. Znacznie większy negatywny wpływ na środowisko miałyby miejsce w przypadku przeznaczenia pod tego typu funkcje więcej niż dwóch terenów, co spowodowałyby większy ubytek użytków rolnych, większe przekształcenia rzeźby terenu oraz większe negatywne oddziaływanie 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 zakładów 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.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Flaur', is centered on the page. The signature is written in a cursive style with a horizontal line above the first few letters.