

Zmiana Studium

uwarunkowań i kierunków zagospodarowania
przestrzennego gminy Kcynia

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DLA PROJEKTU ZMIANY STUDIUM**

Spis treści

1. Wstęp. Cel i podstawa sporządzenia prognozy. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami	3
2. Ogólna charakterystyka analizowanego terenu	6
Podstawowe informacje.....	6
Charakterystyka stanu środowiska oraz istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	9
Powiązania i położenie gminy w systemie środowiska przyrodniczego	15
3. Analiza zmian Studium w zakresie aspektów kluczowych dla oddziaływań na środowisko	18
Geneza zmiany Studium.....	18
Charakterystyka dokonywanej zmiany.....	20
4. Prognoza oddziaływania wprowadzanych zmian na środowisko.....	21
Identyfikacja rodzajów oddziaływań związanych z dopuszczeniem realizacji na terenie gminy elektrowni wiatrowych oraz instalacji do wytwarzania wodoru	23
Ogólna identyfikacja rodzajów oddziaływań związanych z dopuszczeniem realizacji na terenie gminy elektrowni fotowoltaicznych	33
Prognoza w ujęciu problemowym.....	34
5. Ustalenia końcowe	37
Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (tzw. „opcja zerowa”).....	37
Analiza możliwości zastosowania rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem wdrażania ustaleń projektu Studium.	37
Analiza możliwości rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Studium wraz z uzasadnieniem ich wyboru.	38
Propozycja monitoringu skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	38
Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	40
6. Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym	40

1. WSTĘP.

Cel i podstawa sporządzenia prognozy. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

Obowiązek sporządzenia prognozy do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy wynika z 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 (Dz. U. z 2008 roku Nr 199 poz. 1227).

Zgodnie z powyższą ustawą, prognoza powinna

- zawierać:

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

- określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska
 - b) prognozowane zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (tzw. „opcja zerowa”),
 - c) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - d) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu,
 - e) 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;

- przedstawiać:

- a) analizę możliwości zastosowania rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Studium, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) analizę możliwości rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym projekcie Studium 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.

Proponowany zakres niniejszej prognozy, zgodnie z art. 57 powyższej ustawy, został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

Przy sporządzaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe i pomocnicze:

- Opracowanie ekofizjograficzne do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy,
- gminny program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego wraz z materiałami towarzyszącymi,
- Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego,
- Program ochrony środowiska i plan gospodarki odpadami dla województwa kujawsko-pomorskiego,
- raporty o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego z lat 2000-17 (WIOŚ)
- dane Głównego Urzędu Statystycznego
- Ocena stanu sanitarnego województwa kujawsko-pomorskiego (opracowanie Państwowy Wojewódzki Inspektor sanitarny w Bydgoszczy)
- inne dane, informacje, opracowania pozyskane w trakcie sporządzania Studium (głównie pochodzące z urzędu gminy)
- www.mos.gov.pl, www.geoportal.gov.pl, Google Earth, Google Maps, geoportal.infoterren.pl, geoportal.rdos-bydgoszcz.pl, crfop.gdos.gov.pl

Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

Decydujący wpływ na charakter niniejszej prognozy ma fakt, że dotyczy ona zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Jest to zmiana, która dotyczy dwóch dosyć dużych części gminy i jest sporządzana ze względu na wolę dopuszczenia w nich realizacji energetyki wiatrowej – a więc potencjalnie dokonania dosyć istotnej zmiany ich zagospodarowania.

Rada Miejska w Kcyni podjęła uchwałę nr L/384/2022 z dnia 29 września 2022r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kcynia.

Należy wskazać, że wprowadzenie zmian do wybranych, pojedynczych zapisów studium, zarówno w części tekstowej jak i graficznej, zgodnie z § 8 ust. 2. rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, jest fragmentaryczną zmianą obowiązującego studium. Na Studium składa się ujednolicony tekst studium oraz ujednolicony rysunek studium w skali 1: 25 000.

Dokonywana zmiana, stanowi zmianę studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kcynia uchwalonego Uchwałą Rady Miejskiej w Kcyni Nr XII/125/99 z dnia 29 grudnia 1999 r., opracowane przez Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Bydgoszczy – które jednak w późniejszych latach podlegało już zmianom.

Celem zmiany jest:

- wprowadzenie do studium trzech złóż surowców (Iwno I, Iwno III i Iwno IV) oraz terenu górniczego Iwno III – jest to zmiana o charakterze wyłącznie technicznym, jest podyktowana wymogami prawnymi, nie wiąże się z powstaniem jakiegokolwiek nowego lub zmiany istniejącego zagospodarowania – w dalszej części prognozy te zmiany będą pominięte
- wprowadzenie do studium woli pozyskania (w związku z zapewnieniem możliwości prawidłowej realizacji zadań z zakresu usług publicznych) od Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa – terenu w miejscowości Sierniki, działki 16/16 i 16/17 z przeznaczeniem na cel: kultura fizyczna, rekreacja, infrastruktura techniczna związana z zadaniami własnymi gminy – w dalszej części prognozy te zmiany będą pominięte

- dopuszczenie realizacji w dwóch częściach gminy – środkowej i południowej - urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500kW, z wyłączeniem urządzeń fotowoltaicznych, o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1000 kW zlokalizowanych na gruntach rolnych stanowiących użytki rolne klas V, VI, VIz i nieużytki oraz urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych oraz źródeł energii innych niż wolnostojące. Ta zmiana dotyczy łącznie prawie 30 sołectw, na powierzchni 6650 ha w części środkowej i 6100 ha w części południowej gminy.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, jeżeli na obszarze gminy przewiduje się wyznaczenie obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, w studium ustala się ich rozmieszczenie, z wyłączeniem wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych, o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1000 kW zlokalizowanych na gruntach rolnych stanowiących użytki rolne klas V, VI, VIz i nieużytki oraz z wyłączeniem urządzeń innych niż wolnostojące.

Oznacza to, że dotąd na terenie gminy rozwój energetyki bazującej na oze był ograniczony – obejmował tylko możliwość realizacji urządzeń fotowoltaiki o stosunkowo niedużej mocy zainstalowanej na gruntach o bardzo niskiej przydatności i jeszcze mniejszej – na gruntach o przydatności umiarkowanej i dobrej. Dla realizacji tego typu urządzeń niezbędne jest sporządzenie mpzp – ale dotychczasowe ustalenia studium w ogóle wykluczały możliwość sporządzenia planu na taki cel. Dokonywana zmiana Studium ma więc na celu umożliwienie realizacji na dwóch stosunkowo dużych częściach gminy – instalacji wytwarzających energię na bazie źródeł odnawialnych.

Uwzględniając charakter wprowadzanej zmiany, analizę w prognozie oddziaływania na środowisko należy przeprowadzić zarówno w aspekcie porównania skutków środowiskowych dla terenu w granicach dokonywanej zmiany (zmiany o najbardziej bezpośrednim charakterze), jak i analizy oddziaływania wprowadzanego tu zagospodarowania na tereny sąsiednie (poza terenem dokonywanej zmiany).

Niniejsze opracowanie, w warstwie merytorycznej, jest podzielone na dwie zasadnicze części:

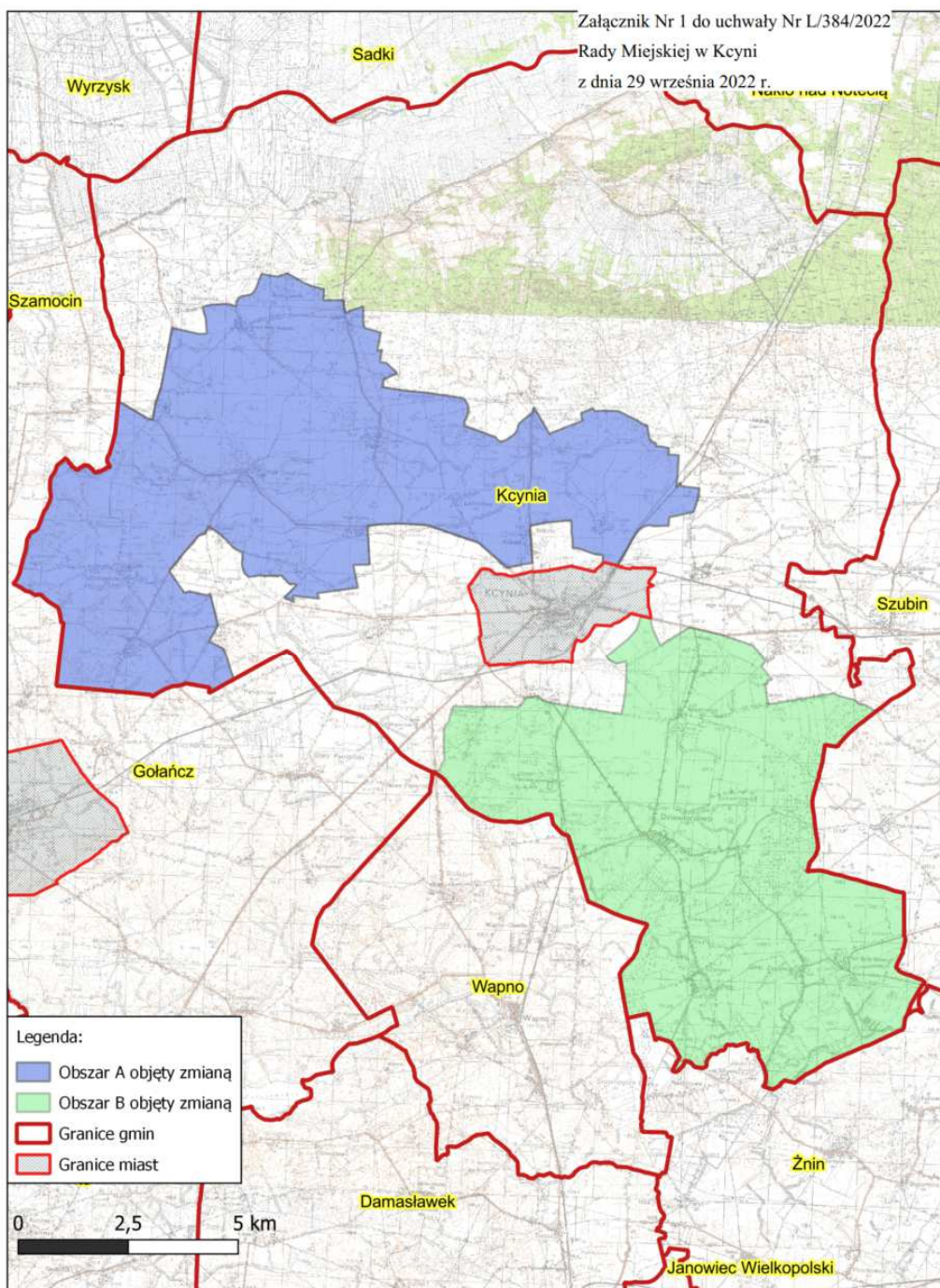
- Informacje na temat ustaleń projektu Zmiany Studium oraz ogólna charakterystyka terenu objętego zmianą studium.
1. Właściwa prognoza. Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko przeanalizowano dla następujących aspektów środowiska:
 - a) system Natura 2000
 - b) różnorodność biologiczna,
 - c) ludzie,
 - d) zwierzęta i rośliny,
 - e) woda,
 - f) powietrze,
 - g) powierzchnia ziemi,
 - h) krajobraz,
 - i) klimat,
 - j) zasoby naturalne,
 - k) zabytki i dobra kultury,
 - l) dobra materialne.

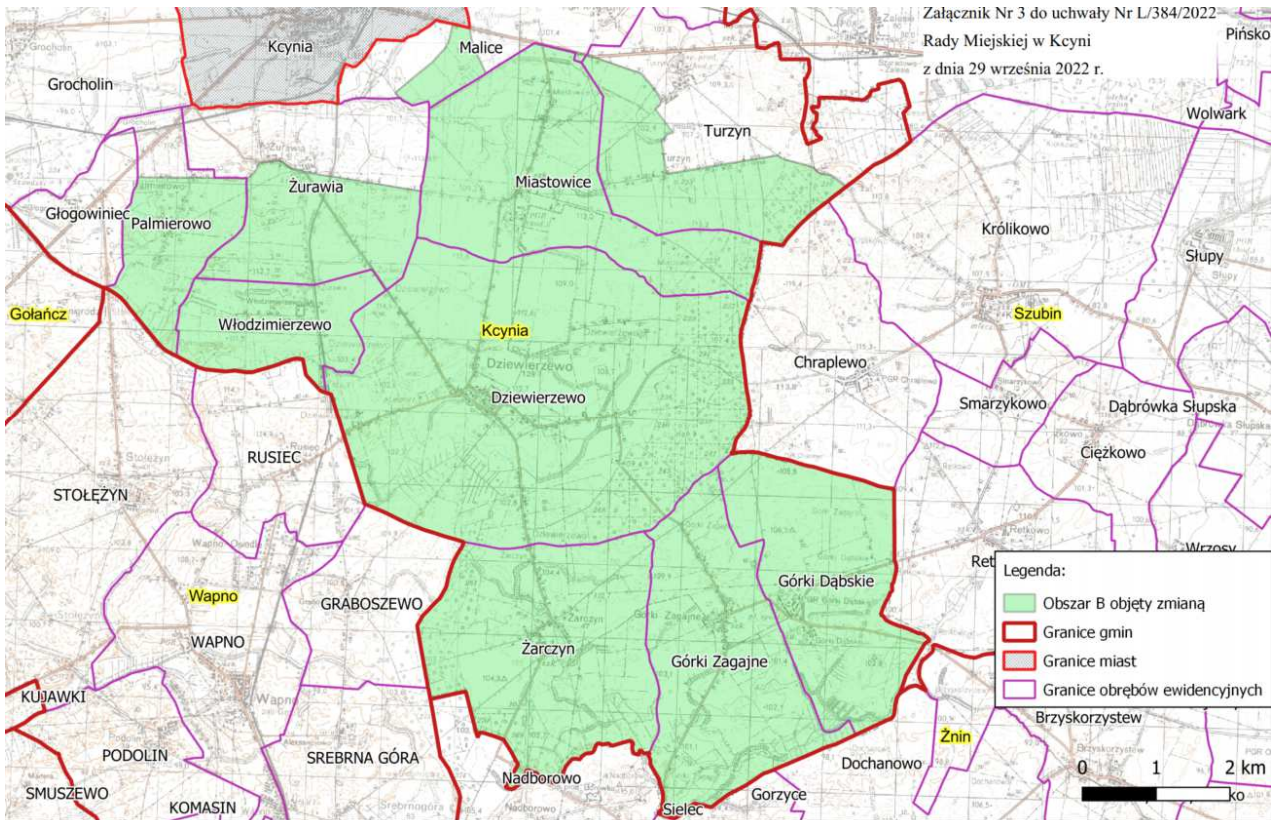
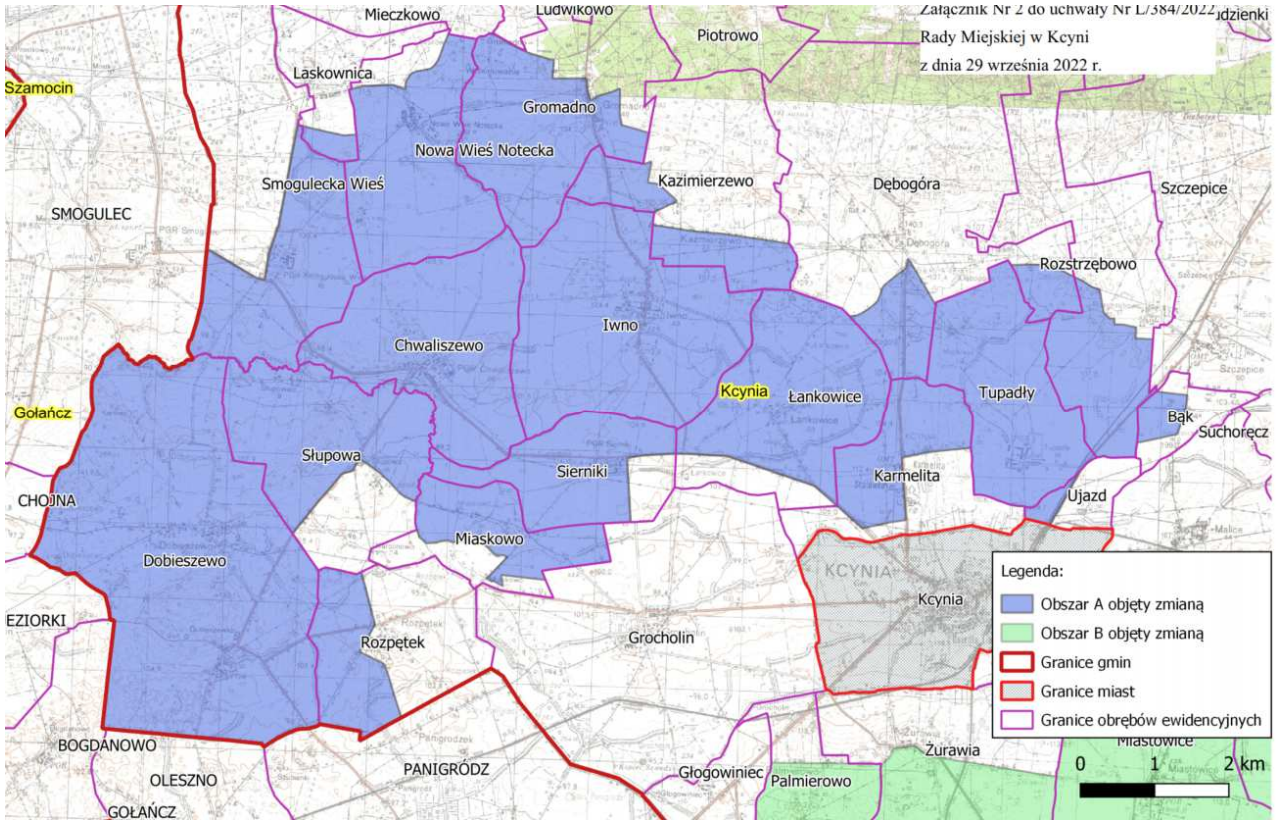
Ponadto w opracowaniu zawarto informacje o charakterze technicznym – związane z wdrażaniem ustaleń Zmiany Studium w kontekście jego oddziaływań na środowisko – analizę możliwości zastosowania rozwiązań alternatywnych, analizę rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, wytyczne dotyczące monitoringu, a także streszczenie w języku niespecjalistycznym.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ANALIZOWANEGO TERENU

Podstawowe informacje

Przedmiotem opracowania są dwa tereny położone w środkowej i południowej części gminy Kcynia – na północny-zachód oraz na południe od miasta. Mają podobną wielkość (odpowiednio ok. 6650 i 6100 ha) oraz podobny charakter użytkowania i zagospodarowania terenu – są to tereny o dominacji funkcji rolniczej, realizowane w formie upraw polowych w ramach gospodarstw o średniej i dużej wielkości. Oprócz gruntów rolnych znajduje się tu stosunkowo gęsta sieć dróg publicznych gminnych i powiatowych niewielkie kompleksy lasów, tereny zadrzewień i zakrzewień. W granicach obydwu terenów zmiany Studium, znajduje się prawie 30 miejscowości – o charakterze rolniczo-usługowym. Gmina Kcynia cechowała się w przeszłości dosyć wysokim poziomem społecznienia rolnictwa, stąd niektóre miejscowości mają skupioną zabudowę typową dla ówczesnych osiedli przy tego typu gospodarstwach.





Analizowany teren na podstawie załącznika do uchwały o przystąpieniu do zmiany Studium



Charakter zagospodarowania – część północna. Źródło ortofotomapy usługa wms serwisu geoportal.gov.pl



Charakter zagospodarowania – część południowa. Źródło ortofotomapy usługa wms serwisu geoportal.gov.pl

Charakterystyka stanu środowiska oraz istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

¹Gmina Kcynia to gmina wiejsko-miejska położona w zachodniej części województw kujawsko-pomorskiego. Gmina Kcynia jest jedną z pięciu gmin powiatu nakielskiego. Leży w północnej części Pojezierza Gnieźnieńskiego, wchodzącego w skład Pojezierza Wielkopolskiego. Kcynia położona jest przy granicy z woj. wielkopolskim i sąsiaduje z gminami: Szubin, Nakło, Sadki, Żnin (województwo kujawsko – pomorskie) oraz Gołańcz i Wapno (województwo wielkopolskie). Gmina Kcynia należy do największych pod względem powierzchni gmin województwa kujawsko – pomorskiego. Powierzchnia gminy wynosi 29 663 ha, w tym obszar miasta zajmuje 684 ha, a obszar wiejski 28 979 ha. W ogólnej strukturze gruntów dominują tu użytki rolne, duży udział stanowią również grunty leśne, które są jednak skoncentrowane w części północnej. Kcynia jest ważnym węzłem komunikacyjnym. W Kcyni rozchodzą się drogi do Chodzieży, Gołańczy, Janowca Wlkp., Nakła, Szubina, Wągrowca, Wyrzyska i Żnina.

Pod względem geograficznym obszar zlokalizowany jest, według regionalizacji fizjogeograficznej Polski

¹ Autor całości rozdziału – Michał Leszczyński

Kondrackiego (1994), na terenie makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego, mezoregionu Pojezierze Chodzieskie pomiędzy Doliną Środkowej Noteci a doliną Wełny, na wschodzie mezoregionu znajduje się rynna jezior Żnińskich. Teren został ukształtowany przez lodowiec fazy poznańskiej i leszczyńskiej, charakteryzuje się niewielkimi wzniesieniami maksymalnie do 200 m. Na obszarze planowanej inwestycji teren wznosi się od 71,8 m n.p.m. w miejscowości Laskownica do wysokości ok. 112,8 m n.p.m. w miejscowości Iwno. Region charakteryzuje się niską lesistością, dominują pola uprawne. Warunki klimatyczne charakteryzują się występowaniem łagodnych zim i chłodnych lat, niską średnią roczną wielkością opadów nie przekraczającą 550 mm.

Gmina Kcynia zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn znajduje się w dzielnicy nadwiślańskiej. Klimat na tym terenie określany jest jako umiarkowany, ciepły, przejściowy, który kształtowany jest przez słabe wpływy z nad Morza Bałtyckiego. Średnioroczna suma opadów na obszarze gminy wynosi około 500 mm. Średnia długość okresu wegetacyjnego wynosi od 210 do 220 dni. Średnia temperatura powietrza w styczniu wynosi ok. -2°C, a w lipcu ok. 18°C, średnia roczna temperatura wynosi około 8°C. Na analizowanym obszarze dominują wiatry zachodnie, w następnej kolejności południowo-zachodnie i północno-zachodnie.

Głównym elementem środowiskowym projektowanego obszaru są agrocenozy z dominującymi polami zbóż, poprzedzielanych licznymi miedzami oraz pozostawionymi nieużytkami. Na terenie gminy dominują gleby piaskowe i pseudobielicowe z klas bonitacyjnych IVb, V i VI. Zaliczane są one do gleb najsłabszych. Powstały one na skutek wylugowania i zakwaszenia gleb brunatnych. Lepsze gleby występują na południu gminy. Można tam spotkać gleby brunatne właściwe o klasach bonitacyjnych II i III. Okazjonalnie, w zagłębieniach międzymorenowych występują zdegradowane czarne ziemie, torfy niskie i gleby mułowe. Na płaskich fragmentach wysoczyzny występują gleby płowe. Na zboczach pradoliny Noteci występują gleby klas IV a, III b, lokalnie III a.

Pod względem hydrograficznym Gmina Kcynia znajduje się na obszarze zaliczanym do rejonu wodnego Warty, który to wchodzi w skład dorzecza Odry. Sieć hydrologiczna gminy zdominowana jest przez sąsiedztwo Noteci, która stanowi jej północną granicę. Tym samym większość cieków płynących lub przepływających przez tereny gminy stanowi dopływy Noteci. Szczególnie wyraźnie widoczna jest nierównowaga w rozłożeniu cieków wodnych na terenie gminy, większość z nich skupia się po zachodniej stronie gminy, gdzie zlewają się do rzeki Kcynki, która następnie wpada do Noteci. Wyjątki od tej reguły stanowią Biała Struga, Dopływ ze Słonaw, Dopływ z Zalesia oraz Pomorka, które płyną w kierunku wschodnim. Dopływ z Dziewierzewa zasila natomiast Kanał Wapno-Laskownica, podobnie jak Gołaniecka Struga. Według podziału Polski na 172 JCWPd (źródło: www.pgi.gov.pl), obszar gminy Kcynia znajduje się w większości na obszarze JCWPd oznaczonej numerem 35, w następnej kolejności pod względem powierzchni na obszarze 43 i 42. Ponadto gmina Kcynia znajdują się na obszarze 3 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, to jest GZWP 138 – Pradolina Toruń-Eberswalde, GZWP 139 – Dolina kopalna Smogulec-Margonin oraz GZWP 143 – Inowrocław-Gniezno:

- pradolina Toruń – Eberswalde (nr 138) – zbiornik o powierzchni 1 862,80 km² i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 192 720 m³/d. Położony jest na głębokości od 20 m p.p.t. do 60 m p.p.t. Na przeważającym obszarze GZWP nr 138 stwierdzono II, III, lokalnie IV i V klasę jakości wód. Wody klasy II i III występują zwykle w obrębie tarasów wysokich pradoliny i na wysoczyznach, wody klasy IV i V na obszarach torfowisk oraz w rejonach zabudowy i intensywnego rolnictwa – najczęściej ma to miejsce w centralnej części zbiornika. Dla GZWP nr 138 wyznaczono proponowany obszar ochronny wynoszący 1 201,9 km².
- Dolina kopalna Smogulec – Margonin (nr 139) – zbiornik o powierzchni 304,5 km² i szacunkowych zasobach depozytowych wynoszących 40 800 m³/d. GZWP nr 139 jest zbiornikiem porowym czwartorzędo-

wym, położonym w północnym rejonie Wielkopolski. Stan chemiczny wód podziemnych na obszarze całego zbiornika zaklasyfikowano jako dobry, dominując wody zaliczone do II klasy. W obrębie zbiornika udział terenów o wysokim stopniu zagospodarowania jest niewielki. Dla obszarów o dużej podatności na zanieczyszczenia stwierdzono konieczność wyznaczenia obszarów ochronnych. Powierzchnia proponowanego obszaru ochronnego GZWP nr 139 wynosi ok. 5,1 km², niewielkim fragmentem przekracza teren zbiornika, ochronę ukierunkowano na zabezpieczenie wód poziomu zbiornikowego przed zagrożeniami związanymi z rolniczą formą użytkowania terenu.

- Subzbiornik Inowrocław – Gniezno (nr 143) – zbiornik o powierzchni 4 995 km² i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 92 552 m³/d. Położony jest na głębokości od 90 m p.p.t. do 140 m p.p.t. Na przeważającym obszarze Zbiornika stwierdzono wody II klasy jakości. Lokalnie, w południowo-wschodniej części występują wody należące do I klasy. Nie wyznaczono dla tej GZWP obszaru ochronnego.

Gmina Kcynia jest gminą gdzie dominują grunty wykorzystywane rolniczo. Jednakże na całym obszarze znajdują się rozrzucone zadrzewienia i lasy, są to głównie drzewostany sosnowe. Gatunkami uzupełniającymi są: dąb, buk, jesion, olsza czarna, brzoza, modrzew, osika, dagleźja, świerk, grab, lipa, klon. Powierzchnia lasów i gruntów leśnych wg danych GUS na koniec 2020 r. wynosiła 825,32 ha. Lesistość (wskaźnik pokrycia lasem określonej powierzchni) obszaru gminy wyniosła 21,7%, co jest wartością niższą od średniej wartości dla województwa kujawsko-pomorskiego (23,5%). Obszar gminy należy do nadleśnictwa Szubin oraz nadleśnictwa Podanin. Największe kompleksy leśne znajdują się w północno-wschodniej, północnej oraz wschodniej części gminy. Na terenie gminy zlokalizowany jest rezerwat leśny „Grocholin” oraz szereg pomnikowych drzew różnych gatunków.

Awifauna gminy Kcynia jest wyjątkowo bogata, na co wpływa różnorodność środowisk i sąsiedztwo Doliny Noteci i Łąk Szubińskich, mozaikowy charakter obszaru.

Większość obszaru gminy Kcynia to tereny otwarte z którymi związane są pospolite, ale chronione gatunki ptaków. Występują tu skowronki *Alauda arvensis*, potrzaszce *Emberiza calandra*, pliszki żółte *Motacilla flava*. W zakrzewieniach śródpolnych spotyka się najczęściej trznadla *Emberiza citrinella*, również gąsiorka *Lanius collurio* i cierniówkę *Curruca communis*, rzadziej łożówkę *Acrocephalus palustris*, słowika *Luscinia luscinia* i rokitniczkę *Acrocephalus schoenobaenus*. Powszechnie są obserwacje stad dymówki *Hirundo rustica* i szpaków *Sturnus vulgaris*. Najczęściej spotykanym drapieżnikiem jest myszołów *Buteo buteo*, choć spotykany jest również łęgowy na obszarach rolniczych błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, zalatują tu także gnieźdzące się w lasach bieliki *Haelietus albicilla* i kanie rude *Milvus milvus*. Specyfiką Pałuk jest dość wysokie zagęszczenie dzierlatki *Galerida cristata* i częste obserwacje ortolana *Emberiza hortulana* zamieszkującego wyspy środowiskowe.

Bliskość Doliny Noteci i Łąk Szubińskich związana jest z sezonowym pojawem stad migrujących ptaków. Można wówczas zaobserwować lokalne koncentracje blaszkodziobych i siewek. Najczęściej obserwowane są stada żurawi *Grus grus*, gęgawy *Anser anser*, gęś zbożowa *Anser fabalis*. Pjawiają się również stada czajek *Vanellus vanellus* i rzadziej siewki złotej *Pluvialis apricaria*. Zimą 2022/2023 obserwowano koczujące stada siniaków *Columba oenas*. Lokalnie pojawiają się zimą także stada łabędzi krzykliwych *Cygnus cygnus* i *Cygnus olor*. Choć, w wyniku badań wytypowano miejsca będące regularnymi dla zlotowisk i żerowania jak np. rozlewiska w Szaradowie (od marca do maja), koncentracje mogą zależeć od terminów zbioru kukurydzy lub warunków pogodowych np. grubości pokrywy śnieżnej.

Na terenach leśnych spotyka się typowe dla lasów i zadrzewień zgrupowania ptaków, gdzie obecne są: kapturka *Silvia atricapilla*, zięba *Fringilla coelebs*, kos *Turdus merula*, dzięcioł duży *Dendrocopos maior*. Na obrzeżach lasów spotykane są lerki *Lullula arborea*.

Występują w okolicy żwirownie w Królikowie i Słonawach będące miejscami lęgu sieweczki rzecznej *Charadrius dubius*.

Na terenie gminy Kcynia można zaobserwować liczne stada zwierząt kopytnych. Poza często spotykanymi

stadami saren *Capreolus capreolus* można zaobserwować stada jeleni *Cervus elaphus* przemieszczające się między obszarami leśnymi zwłaszcza w zachodniej części gminy. Występują również dziki *Sus scrofa*. Drapieżniki reprezentowane są głównie przez lisy *Vulpes vulpes*, borsuki *Meles meles* oraz zdarzają się obserwacje wilków *Canis lupus*.

Chiropterofauna analizowanego obszaru nie wyróżnia się składem na tle otaczających gmin. Dominują obserwacje karlika malutkiego *Pipistrellus pipistrellus*, rzadziej karlika drobnego *Pipistrellus pygmeus*, karlika większego *Pipistrellus nathusii*, również borowca *Nyctalus noctula*, mroczka późnego *Eptesicus serotinus*. Obserwowane są również pojedyncze nocki, zwłaszcza nocek rudy *Myotis daubentonii*.

Na terenie gminy Kcynia stwierdzono występowanie następujących gatunków płazów:

- Żaby trawnej *Rana temporaria*
- Żaby moczarowej *Rana arvalis*
- Żab z grupy *Pelophylax* – w centralnej części gminy gdzie niewiele jest dużych zbiorników wodnych te gatunki są zdecydowanie rzadsze.
- Ropuchy szarej *Bufo bufo*
- Ropuchy zielonej *Bufo viridis*
- Grzebieszki ziemnej *Pelobates fuscus* – ten gatunek jest często spotykany nocą od maja do sierpnia na drogach gminy
- Kumak nizinny *Bombina bombina* – obserwowany np. na mokradłach między Kcynią i Karmelitą, czy na rozlewiskach w Szaradowie i Suchoręczu.

Na obszarze rezerwatu Grocholin i w pobliskich zaroślach prawdopodobne jest występowanie rzekotki drzewnej *Hyla arborea* jednak nie zaobserwowano tego gatunku.

Z pewnością inaczej należałoby potraktować północną (leśno – dolinną) część gminy, gdzie różnorodność siedlisk związanych z wodą jest zdecydowanie wyższa – moczary, stawy. Na terenach pól uprawnych płazy obserwowane są rzadziej.

Spośród gadów na obszarze gminy najczęściej obserwowane są jaszczurki:

- Jaszczurka zwinka *Lacerta agilis* – powszechnie obserwowana na miedzach i nasypach
- Jaszczurka żyworodna *Lacerta vivipara* – zdecydowanie mniej związana z terenami upraw rolnych i ogólnie terenami otwartymi.
- Padalec *Anguis fragilis* – związany z terenami leśnymi

Węże reprezentowane są głównie przez zaskrońce *Natrix natrix*, te oczywiście związane są ze środowiskiem wodnym więc również nie są częste na terenach w centralnej części gminy Kcynia. Niewykluczone, że w północnej leśnej części obszaru gminy możliwe jest spotkanie żmiji zygzakowatej *Vipera berus* i gniewosza plamistego *Coronella austriaca*.

Analizując funkcję gminy Kcynia należy zwrócić uwagę nie tylko na tereny leśne, gdzie występuje obfitość gatunków ale na tereny rolnicze, gdzie prowadzono obserwacje w latach 2021- 2023. Poza pospolitymi obserwacjami twardzioszków *Marasmius sp.* stwierdzano tam incydentalnie obecność purchawic olbrzymich *Calvatia gigantea* (od kilku lat ten gatunek nie jest już pod ochroną).

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2020 poz. 55 ze zm.) są:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,

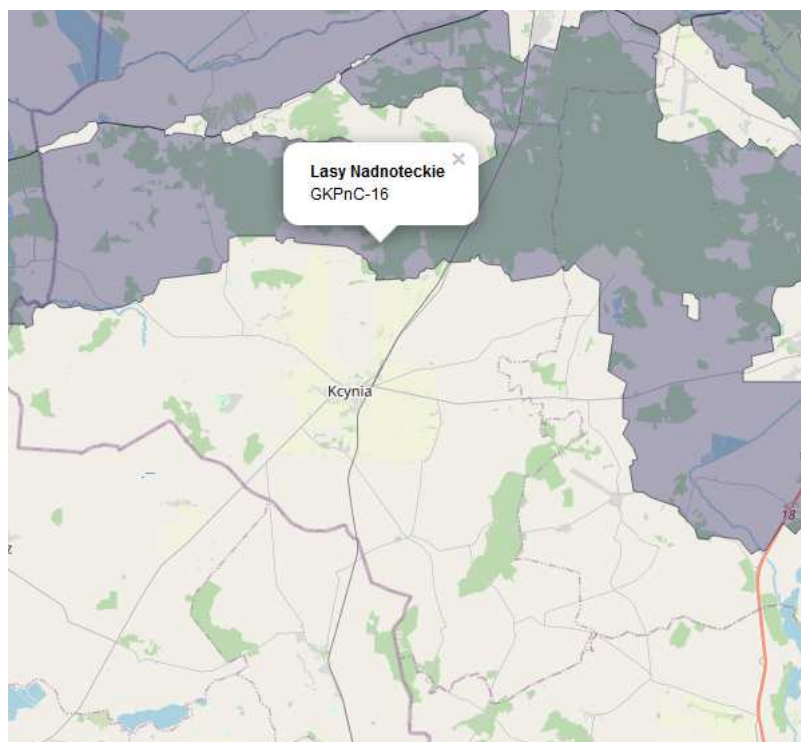
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na obszarze gminy Kcynia znajdują się²:

- Obszar Natura 2000 - Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001 – celem ochrony obszaru OSO jest dolina rzeki Noteci jako miejsce licznych występowania gatunków ptaków: 18 z Załącznika I Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE w sprawie ochrony dzikiego ptactwa tzw. Dyrektywy Ptasiej min.: orlik krzykliwy *Aquila pomarina*, kania czarna *Milvus migrant*, kania rdzawa *Milvus milvus*, bielik *Haliaeetus albicilla*, derkacz *Crex crex*, żuraw *Grus grus* oraz 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. W obrębie obszaru znajdują się 2 ostoje ptaków o randze europejskiej Stawy Ostrówek i Smogulec, Stawy Ślesin i Występ. W okresie lęgowym obszar zasiedla około 10% populacji krajowej podróżniczka, bielika i kani czarnej. W okresie wędrowek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrowkowego łabędzia czarnodziobego, duże koncentracje osiąga siewka złota.
- Obszar Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004 Obszar obejmuje fragment doliny Noteci między miejscowością Wieleń a Bydgoszczą. Obszar obejmuje torfowiska niskie, z fragmentami zalewowych łąk i trzcinowisk, na zboczach doliny znajdują się płaty muraw kserotermicznych. W okolicach Goraja, Pianówki i Góry oraz Ślesina występują kompleksy buczyn i dąbrów. Obszar częściowo pokrywa się z ważną ostoją ptasią o randze europejskiej E -33, Ostoja jest też korytarzem ekologicznym o randze międzynarodowej.
- Obszar Natura 200 Lisi Kąt PLH040026 - obszar obejmuje ochroną siedliska wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG takie jak: wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, torfowiska nakredowe, górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, lęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe. Obszar obejmuje ochroną boczną dolinę uchodzącą do doliny rzeki Noteć. Obszar charakteryzuje się dużym udziałem łąk ekstensywnych, z licznymi stanowiskami staroduba łakowego *Ostericum palustre*, fragmentami występują również mechowiska.
- Rezerwat przyrody „Grocholin” – rezerwat leśny o powierzchni 12,1 ha, położony w woj.kujawsko-pomorskim, gminie Kcynia w okolicy wsi Grocholin. Rezerwat został utworzony na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 7 października 1967r. Celem utworzenia była ochrona łągi jesionowo-olszowego oraz grąd. Na terenie rezerwatu znajdują się pomnikowe dęby szypułkowe. W runie leśnym można odnotować rośliny tj: kokorycz pusta, ziarnopłon wiosenny, gajowiec żółty, prosownica rozpięchła, podagrycznik pospolity i zawilec gajowy.
- Użytki ekologiczne - na terenie gminy utworzono 15 użytków ekologicznych, zlokalizowane głównie w rejonie miejscowości Sipiory i Studzienki. Są to pozostałości ekosystemów mające znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej.³
- Stanowiska chronione i rzadkie gatunki roślin:
 - Bluszcz pospolity – w miejscowości Laskownica (oddział, pododdział 228, 227b, 229c, d, 330b,d,g, 331k), park dworski w Chwaliszewie, park dworski w Smogóleckiej Wsi,
 - Chrobotek – Laskownica 213b,
 - Dziewięcśl bezłodygowy – Laskownica 216k.

² Poza pomnikami przyrody oraz jednym użytkiem ekologicznym, wszystkie te formy chronione znajdują się poza obszarami zmian studium, w większości w znaczącej odległości, nawet kilku kilometrów. Rezerwat przyrody Grocholin położony jest 1130 m od granicy obszaru objętego zmianą studium, co jest o tyle istotne, że elektrownie wiatrowe nie mogą być lokowane bliżej niż 500 m od granic rezerwatu. Użytek ekologiczny znajdujący się w granicach zmian studium został ustanowiony 20 lutego 2004 roku Rozporządzeniem Nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 19.01.2004 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne. Jest to bagno o powierzchni 0,99 ha. Znajduje się w obrębie Dębogóra, na działce nr 206/3LP. W centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody jest określone jako ostoja ptaków.

³ Uzupełniająco – na terenie gminy znajduje się także 46 pomników przyrody – są to w większości drzewa lub aleje



Ryc. Lokalizacja korytarza migracyjnego GKPnC-16 Lasy Nadnoteckie. Źródło: www.mapa.korytarze.pl



Ryc. Lokalizacja korytarza migracyjnego GKPnC-17 Dolina Noteci. Źródło: www.mapa.korytarze.pl

Dolina Noteci jest korytarzem ekologicznym o randze międzynarodowej zarówno w kontekście sezonowych wędrówek ptaków, jak i migracji ssaków kopytnych i drapieżnych. Na obszarze gminy Kcynia zlokalizowane są dwa korytarze ekologiczne: GKPnC-17 Dolina Noteci oraz GKPnC-16 Lasy Nadnoteckie. Powyższe korytarze należą do Krajowej sieci ekologicznej ECONET Polska, pełniąc funkcję krajowych korytarzy ekologicznych.

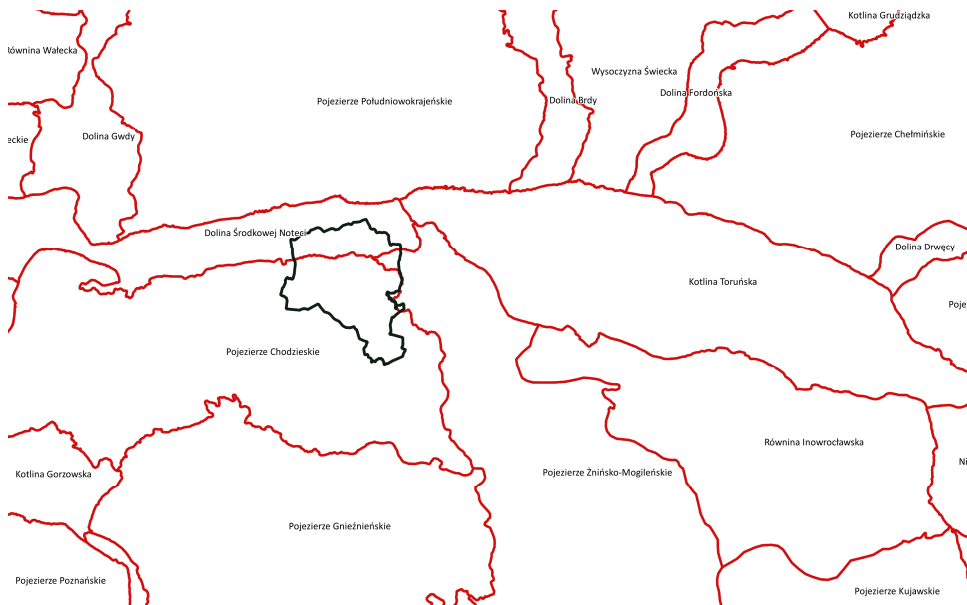
Korytarz Północno-Centralny (KPnC) rozpoczyna się w Puszczy Białowieskiej, przechodzi przez Lasy Mielnickie, dolinę Bugu, Puszcę Białą, gdzie rozdziela się na dwa główne odgałęzienia – jedno prowadzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszcę Kurpiowską i Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy, a drugie dochodzi do Lasów Włocławskich poprzez Puszcę Kampinoską i dolinę Wisły, skąd przez Puszcę Bydgoską, Lasy Sarbskie, Puszcę Notecką i Lasy Lubuskie dochodzi do Parku Narodowego Ujście Warty.

Powiązania i położenie gminy w systemie środowiska przyrodniczego

Wszystkie istotne elementy środowiska przyrodniczego gminy Kcynia stanowią fragmenty większych jednostek, mających swoje kontynuacje w sąsiednich gminach. Jednostki te cechują się zróżnicowanym charakterem i zróżnicowaną wielkością. W przypadku niektórych zagadnień, zwłaszcza stosunków wodnych oraz zanieczyszczeń powietrza, podkreślić należy fakt zachodzenia wzajemnych interakcji – jakkolwiek zmiana stanu spowodowana na terenie gminy Kcynia, z bardzo dużym prawdopodobieństwem będzie odczuwalna także poza jej granicami, podobnie – zmiany stanu zaistniałe poza granicami gminy, mogą dotyczyć także tego aspektu na terenie gminy.

Analizując „osadzenie” gminy Kcynia w systemie przyrodniczym należy zwrócić uwagę zwłaszcza na następujące aspekty:

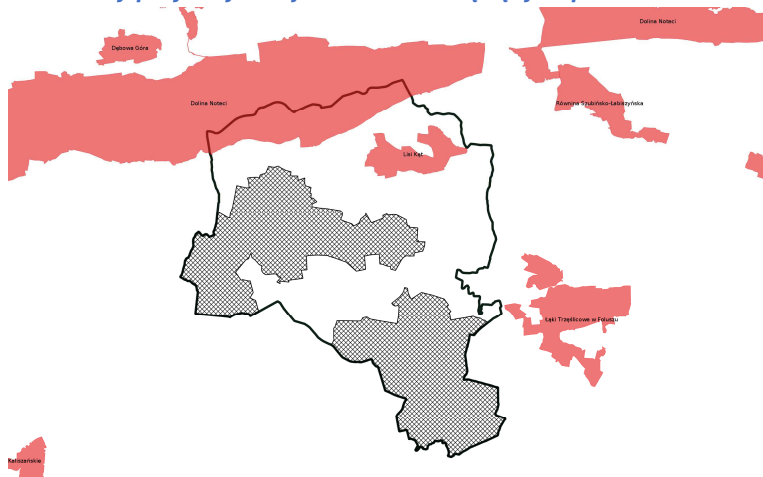
- a) wielkie formy morfologiczne - podstawowe jednostki świadczące o morfologii gminy mają swoje kontynuacje (niekiedy bardzo obszerne - gmina zajmuje tylko minimalną ich część) w obszarach sąsiednich - do form wielkopowierzchniowych o znacznej rozciągłości należy zaliczyć zwłaszcza pradolinę (Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka) oraz wysoczyznę obejmującą południową część gminy
- b) rzeźba terenu – bezpośrednią konsekwencją form fizyczno-geograficznych jest rzeźba terenu - skoro więc gmina jest osadzona w wielkich jednostkach morfologicznych, to także jej rzeźba będzie nawiązywała do rzeźby obszarów sąsiednich. Rzeźba terenu w gminie ma kontynuację w sąsiednich gminach - dotyczy to pradoliny, reprezentowanej w podobnym układzie i bardzo podobnym charakterze także na terenie gmin Wapno, Gołańcz, Szubin, Nakło, Sadki i Żnin.
- c) położenie w sieci hydrograficznej – wody powierzchniowe na terenie gminy mają swe kontynuacje w sąsiednich obszarach - uwagę zwraca tu zwłaszcza Noteć. O hydrologicznych powiązaniach gminy z sąsiednimi obszarami świadczy także fakt, iż część terytorium gminy jest odwadniana do cieków biegnących poza jej granicami.
- d) wody podziemne – zbiorniki wód podziemnych obejmujące obszar gminy mają swe kontynuacje w sąsiednich gminach. Bardzo rozległe są zwłaszcza zbiorniki nr 138 i 143, ale nawet najmniejszy zbiornik 139 obejmuje 7 gmin.
- e) położenie w sieci korytarzy ekologicznych – gmina leży w przebiegu korytarzy ekologicznych wyznaczonych przez Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk w Białowieży; przez jej teren biegną dwa korytarze w układzie równoleżnikowym: Lasy Nadnoteckie GKPN-16 oraz Dolina Noteci GKPN-17 – obydwa są częścią bardzo rozbudowanego systemu ogólnokrajowego i mają swoje kontynuacje w obszarach sąsiednich. Są to elementy Korytarza Północno-Centralnego (KPN) łączącego Puszcze Białowieską na wschodzie (granica z Białorusią) z Parkiem Narodowym Ujście Warty na zachodzie (granica z Niemcami).
- f) gleby – pokrywa glebowa (pod względem typów gleb oraz jej jakości) ma swą kontynuację w sąsiednich jednostkach
- g) lasy - lasy na terenie gminy są częścią kompleksu porastającego także gminy Szubin i Nakło;
- h) system obszarów chronionych – gmina zwłaszcza w północnej części objęta jest ochroną i dwie z trzech form objętych siecią Natura 2000 mają kontynuację w sąsiednich gminach: Obszar Natura 2000 - Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001 oraz Obszar Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004.
- i) stan środowiska – sąsiednie gminy prezentują podobny charakter funkcjonalny, a więc także podobny charakter i intensywność generowanych zanieczyszczeń – stan środowiska, ale także czynniki zewnętrzne go kształtujące, są w tych jednostkach – podobne.



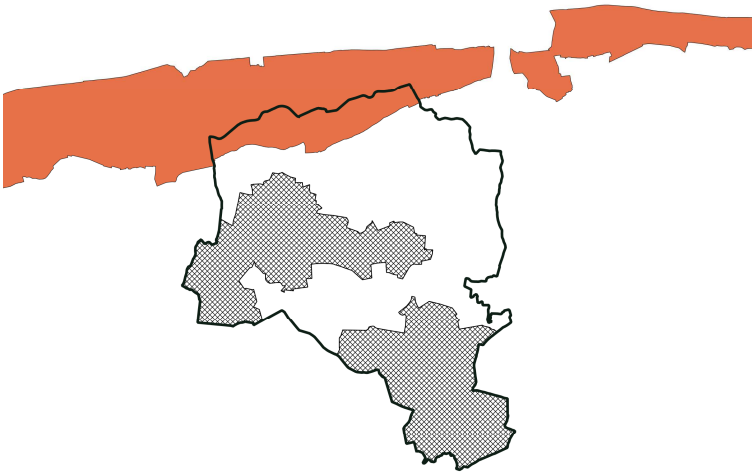
Gmina na tle podziału fizycznogeograficznego Polski na mezoregiony



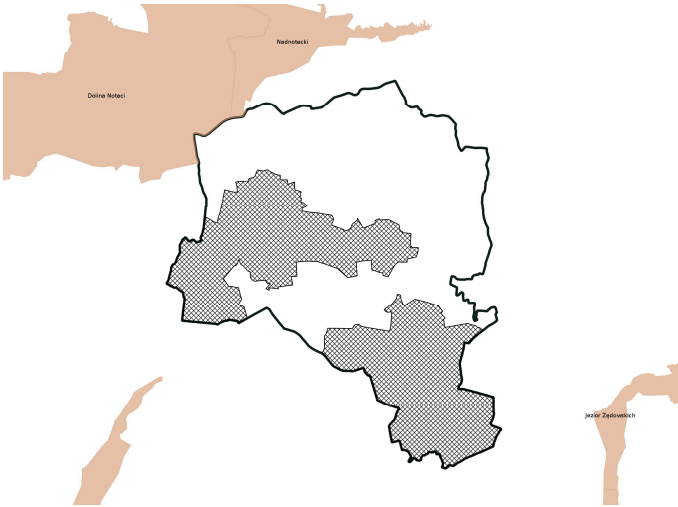
Rezerwy przyrody w rejonie terenów będących przedmiotem zmiany Studium



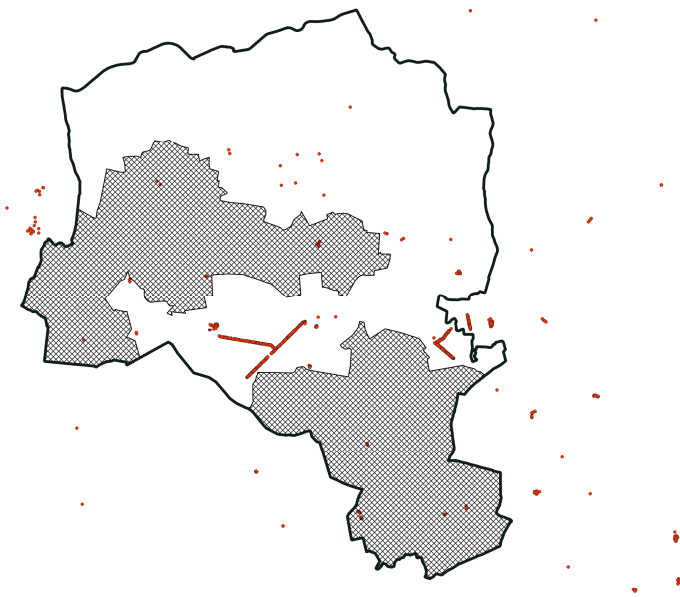
Obszary Natura 2000 SOO w rejonie terenów będących przedmiotem zmiany Studium



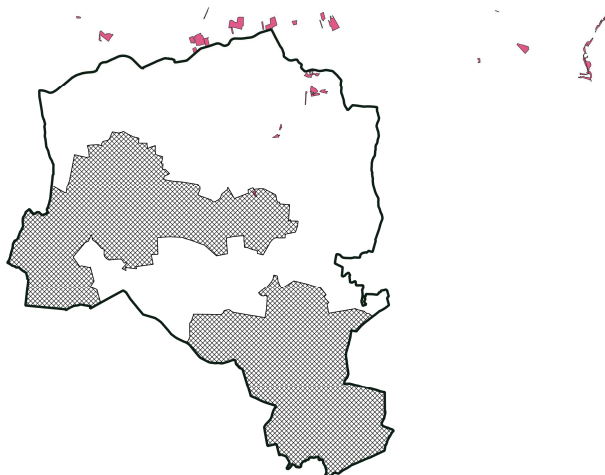
Obszary Natura 2000 OSO w rejonie terenów będących przedmiotem zmiany Studium



OChK w rejonie terenów będących przedmiotem zmiany Studium



Pomniki przyrody w rejonie terenów będących przedmiotem zmiany Studium



Użytki ekologiczne w rejonie terenów będących przedmiotem zmiany Studium. W granicach zmiany Studium znajduje się użytek oznaczony PL.ZIPOP.1393.UE.0410013.1013

3. ANALIZA ZMIAN STUDIUM W ZAKRESIE ASPEKTÓW KLUCZOWYCH DLA ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Geneza zmiany Studium

Rada Miejska w Kcyni podjęła uchwałę nr L/384/2022 z dnia 29 września 2022r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kcynia.

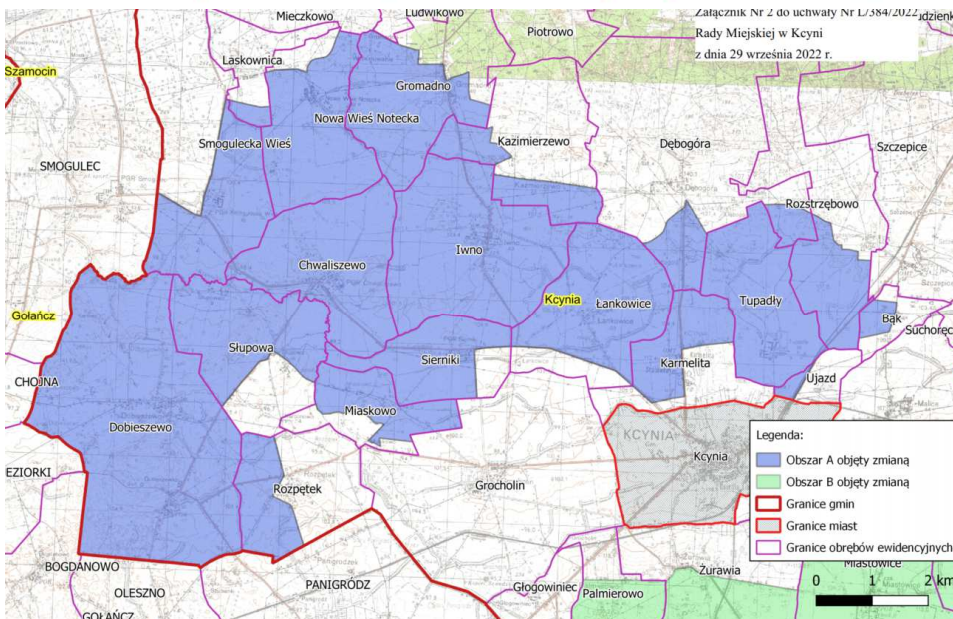
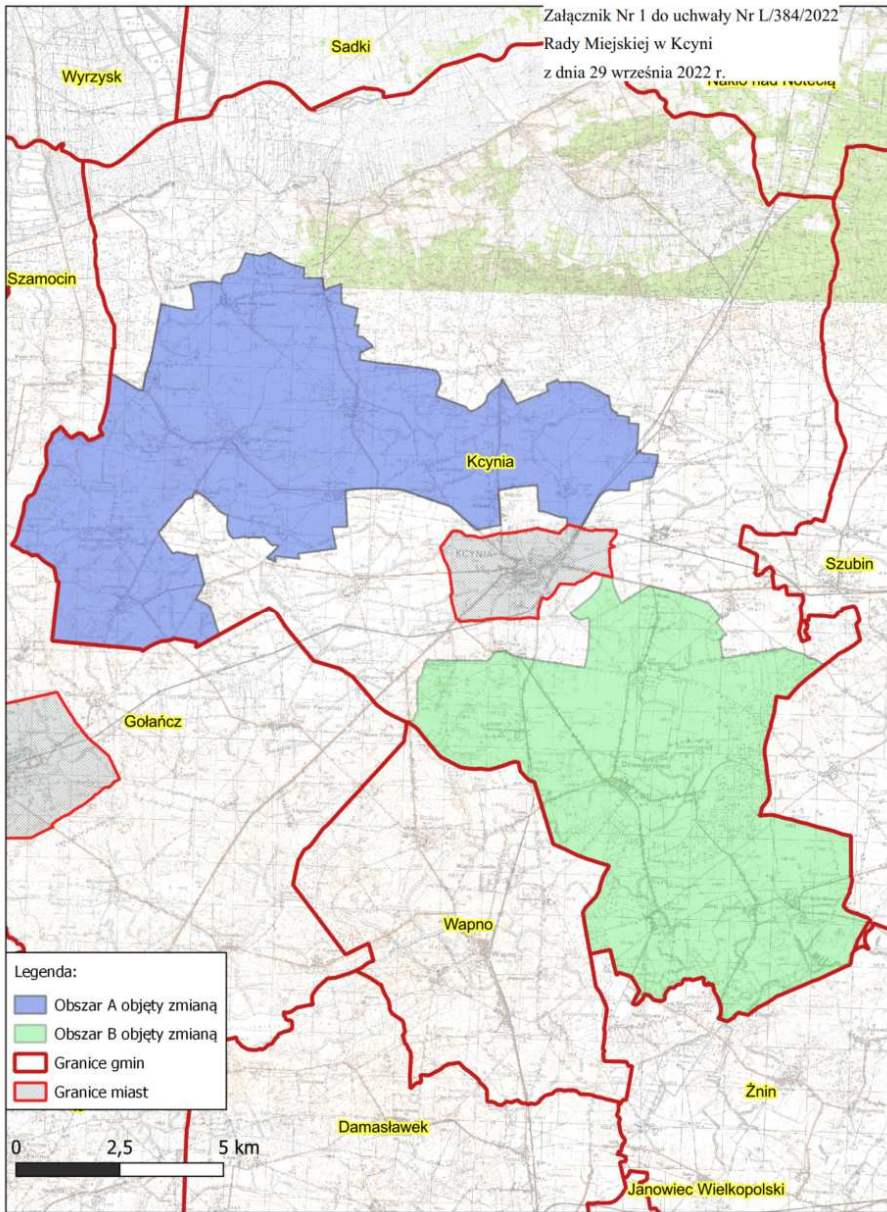
W uzasadnieniu do uchwały wyjaśniono, że *Uwzględniając zmiany zachodzące w otoczeniu społeczno - gospodarczym oraz w związku z rosnącym zainteresowaniem podmiotów prywatnych możliwością realizacji na terenie gminy Kcynia inwestycji w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, przystępuje się do zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kcynia, uchwalonego Uchwałą Rady Miejskiej w Kcyni Nr VI/34/2011 z dnia 24 lutego 2011 r.*

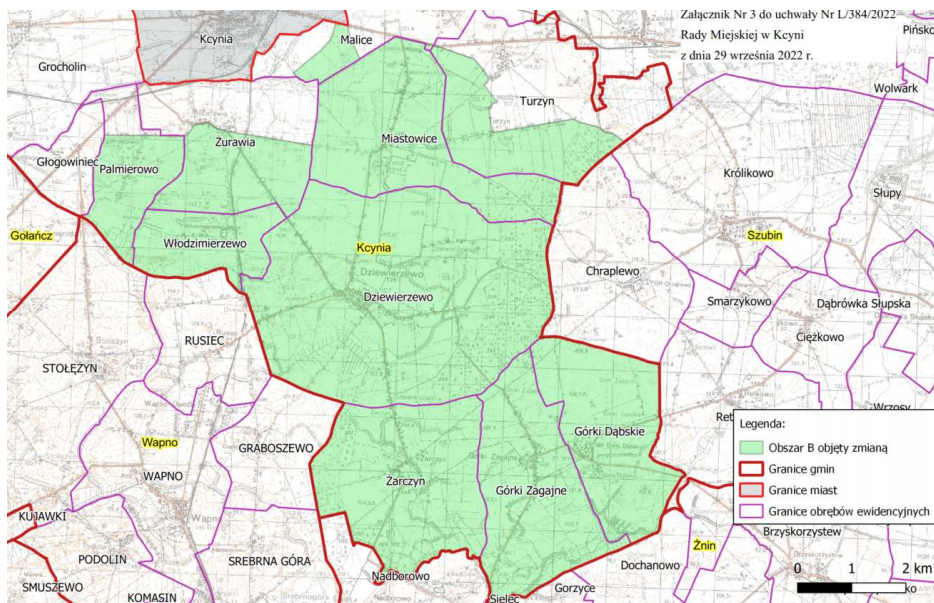
Obszar gminy objęty zmianą studium określa załącznik graficzny nr 1 do uchwały (uszczegółowiony w zał. nr 2 i 3). Zakres zmian związany jest m.in. z wyznaczeniem obszarów umożliwiających lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW. Przewidywana lokalizacja ww. urządzeń na terenie gminy nie została do tej pory wskazana w studium, a konieczność jej ustalenia wynika z art. 10 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, który stanowi, że „jeżeli na obszarze gminy przewiduje się wyznaczenie obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, a także ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, w studium ustala się ich rozmieszczenie”.

Zmiana studium ma być odpowiedzią na pojawiające się bariery, które utrudniają wykorzystanie odnawialnych źródeł energii na terenie gminy. Pozwoli na stworzenie warunków dla inwestycji polegających na budowie farm fotowoltaicznych, elektrowni wiatrowych, magazynów energii oraz infrastruktury technicznej, niezbędnej do ich realizacji, umożliwiając racjonalne wykorzystanie wytworzonej energii. Dodatkowo, w ścisłym powiązaniu z produkcją energii elektrycznej z OZE, zasadne jest wyznaczenie na powyższych obszarach terenów przemysłowych, służących m.in. budowie systemów wytwarzania wodoru. Działanie te wzmocnią potencjał technologiczny w obszarze gospodarki wodorowej, której rozwój wpisuje się w krajowe działania, mające na celu budowę gospodarki niskoemisyjnej (Polska Strategia Wodorowa do roku 2030 z perspektywą do roku 2040 r.) i która może stać się alternatywą dla paliw kopalnych.

Ustalenia studium dotyczące terenu wykraczającego poza obszar A i B, wskazany w załączniku nr 1 do uchwały, nie ulegną zmianie.

Uchwała określiła zakres przestrzenny terenu, który podlega zmianie studium.





Charakterystyka dokonywanej zmiany

Analizowana zmiana dokonywana jest w środkowej i południowej części gminy Kcynia na terenie prawie 30 obrębów geodezyjnych. Powierzchnia części północnej to około 6650 a południowej około 6100 ha. .

W Część II – Kierunki oraz uzasadnienia i synteza studium w rozdziale „KIERUNKI I WSKAŹNIKI DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA ORAZ UŻYTKOWANIA TERENÓW W TYM TERENY WYŁĄCZONE SPOD ZABUDOWY” w „3.17 Tereny rolnicze -R „ dopisuje się tekst:

Dla terenów wskazanych w studium jako tereny, na których dopuszcza się realizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW dopuszcza się zmianę wskazanych odległości na podstawie przepisów szczegółowych dotyczących odnawialnych źródeł energii oraz wskazanych w przeprowadzonych monitoringach lub analizach środowiskowych

Dla obydwu wskazanych terenów, obowiązywać będą następujące ustalenia sformułowane w Części II – Kierunki oraz uzasadnienia i synteza studium w rozdziale „KIERUNKI I ZASADY KSZTAŁTOWANIA ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ” w „Wykorzystanie energii odnawialnej„:

1. Dopuszcza się realizację urządzeń wytwarzających energię elektryczną, innych niż siłownie wiatrowe, z uwzględnieniem przepisów odrębnych.
2. Dopuszcza się realizację siłowni wiatrowych wytwarzających energię elektryczną, z uwzględnieniem zachowania: wysokiej jakości życia mieszkańców, wartości przyrodniczych wartości krajobrazowych i kulturowych. Ustala się następujące zasady rozwoju energetyki wiatrowej:
 - a) dla terenów wskazanych w studium jako tereny, na których dopuszcza się realizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW (po spełnieniu warunków wynikających z przepisów odrębnych) dopuszcza się lokalizację małych indywidualnych siłowni przydomowych (nie zawodowych) produkujących energię na potrzeby własne inwestora, o wysokości masztu nie przekraczającej 16 m,
 - b) dopuszcza się realizację nowych elektrowni zawodowych, przy spełnieniu następujących warunków:
 - realizacja elektrowni zawodowych wyłącznie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem przepisów określających zasady posadowienia,
 - zakres miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego musi zawierać się wyłącznie w granicach wskazanych na rysunku studium jako obszar na którym rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW,
 - w granicach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na cele energetyki wiatrowej zakazuje się wprowadzania form zagospodarowania zwiększających atrakcyjność terenu dla bytowania ptaków i nietoperzy – w szczególności zakazuje się tworzenia oczek wodnych, tworzenia nowych terenów zielonych, dokonywania nasadzeń drzew i krzewów – powyższy zakaz ma na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków eksploatacji siłowni w stosunku do ptaków i nietoperzy,
 - dla ochrony gruntów o dużej przydatności dla rolnictwa, drogi dojazdowe do elektrowni wiatrowych oraz infrastrukturę towarzyszącą należy wytyczyć w sposób minimalizujący negatywne

- oddziaływania na rolniczą przestrzeń produkcyjną oraz w sposób minimalizujący utratę zwartości rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
 - podczas prac ziemnych związanych z posadowieniem elektrowni oraz realizacją infrastruktury towarzyszącej należy minimalizować degradację gleb,
 - dla obszaru miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na cele energetyki wiatrowej należy sporządzić przedrealizacyjny screening środowiskowy, którego zakres i poziom szczegółowości należy uzgodnić z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska; wyniki monitoringu należy uwzględnić przy podejmowaniu decyzji o wyborze lokalizacji dla poszczególnych siłowni oraz określaniu ich parametrów technicznych i eksploatacyjnych,
 - dla obszaru miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dopuszczającego realizację energetyki wiatrowej wymagane jest sporządzenie „Studium oddziaływania na krajobraz kulturowy projektowanych siłowni wiatrowych”, którego zakres i poziom szczegółowości należy uzgodnić z właściwym Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków. Uzgodnione przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków wytyczne dotyczące wysokości i miejsca posadowienia siłowni wiatrowych oraz kształtowania przestrzeni widokowych wokół stref historycznych wpisanych do rejestru i ewidencji zabytków należy uwzględnić w ustaleniach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
3. Na terenach związanych z realizacją urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii dopuszcza się realizację magazynów energii w tym instalacji do wytwarzania wodoru dla celów energetycznych oraz realizację infrastruktury technicznej związanej z budową i eksploatacją urządzeń wytwarzających energię.

Dodatkowo Studium zawiera ustalenia istotne dla lokalizacji siłowni wiatrowych w rozdziale „3.17. Tereny rolnicze – R.” a mianowicie:

„Dla terenów wskazanych w studium jako tereny, na których dopuszcza się realizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW dopuszcza się zmianę wskazanych odległości na podstawie przepisów szczegółowych dotyczących odnawialnych źródeł energii oraz wskazanych w przeprowadzonych monitoringach lub analizach środowiskowych”

Z powyższego wynika, że w dwóch dużych częściach gminy, gdzie dotąd nie było takiej możliwości – dopuszcza się realizację urządzeń zawodowej energetyki wiatrowej – powszechnie utożsamianych z wolnostojącymi siłowniami wiatrowymi, ale także realizację farm fotowoltaicznych. Studium dopuszcza także lokalizację magazynów energii oraz tworzenie instalacji do wytwarzania wodoru (tzw. zielony wodór, a więc wodór utworzony z wykorzystaniem energii pozyskanej ze źródeł odnawialnych; wytwarzanie wodoru jest jednym ze sposobów magazynowania energii). Skala przestrzenna wprowadzanej zmiany powoduje, że liczba potencjalnie lokalizowanych siłowni może być relatywnie duża, mogą być one rozmieszczone na rozległej przestrzeni i znacząco zmienić charakter nie tylko tej części gminy, w której będą zlokalizowane – ale także terenów sąsiednich, gdyż elektrownie wiatrowe są obiektami o dużej wysokości, łatwo dostrzegalnymi z odległości nawet kilku kilometrów (choć to zależne jest od rzeźby i charakteru pokrycia terenu – w skrajnym przypadku nawet duże siłownie mogą być niedostrzegane już z odległości zaledwie 200-300 metrów, jak też mogą być bardzo dobrze widoczne z odległości 3-4 km. Możliwa jest także realizacja dużych i w dużej liczbie farm fotowoltaicznych.

4. PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA WPROWADZANYCH ZMIAN NA ŚRODOWISKO

Przewidywane znaczące oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne) na środowisko, w tym na obszar Natura 2000, zostały przeanalizowane dla następujących aspektów środowiska:

- a) różnorodność biologiczna,
- b) ludzie,
- c) zwierzęta i rośliny,
- d) woda,
- e) powietrze,
- f) powierzchnia ziemi,
- g) krajobraz,

- h) klimat,
- i) zasoby naturalne,
- j) zabytki i dobra kultury,
- k) dobra materialne.

Kluczowe uwarunkowanie:

Podkreślić należy, że charakter wprowadzanej do studium zmiany powoduje, że na etapie studium nie jest możliwe dokonanie pełnej i rzetelnej analizy oddziaływania na środowisko dla wprowadzanych ustaleń - polegających na stworzeniu możliwości ulokowania na danym terenie siłowni wiatrowych. Składa się na to kilka istotnych zmiennych, które w bezpośrednio wywodzą się z braku wiedzy o liczbie, lokalizacji i wielkości elektrowni wiatrowych, które miałyby powstać na terenie gminy:

- przedmiotem zmiany są dwa relatywnie duże tereny – które stwarzają potencjalnie bardzo wiele możliwości dla lokowania elektrowni – studium nie określa żadnych parametrów, które pozwalałyby na szacowanie ich liczby;
- studium nie określa żadnych parametrów ograniczających wysokość dopuszczalnych słowni – a bardzo wiele oddziaływań na środowisko jest bezpośrednią pochodną tego parametru; wysokość siłowni pośrednio warunkuje także ich potencjalną liczbę oraz szczegółowe możliwości ich posadawiania – w przypadku instalacji o mniejszej wysokości potencjalnie w tych samych uwarunkowaniach przestrzennych możliwe jest ulokowanie większej ich liczby.

Dlatego też celem dokonywanej prognozy jest stwierdzenie, czy wobec uwarunkowań rozpoznawanych na terenie gminy istnieje w ogóle potencjalna możliwość realizacji dopuszczanych ustaleń w taki sposób, by realizacja tych ustaleń respektowała w należyтым stopniu kwestie ochrony wszystkich z wyżej wymienionych aspektów środowiska. Jeżeli już na etapie studium wykluczy się taką możliwość – nie jest zasadne dokonywanie zmiany studium, bowiem wprowadzane ustalenia byłyby w praktyce niemożliwe do realizacji, a więc ich obecność w dokumencie planistycznym powodowałaby niepotrzebny bałagan w strukturze dokumentu, być może dodatkowo wpływając na podejmowanie nieracjonalnych decyzji w innych dziedzinach. Jeśli jednak stwierdzi się, że taka potencjalna możliwość istnieje – zasadne jest dopuszczenie wprowadzenia tej zmiany, co pozwoli na przeprowadzenie kolejnego etapu procesu planistycznego – a więc sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Projekt planu umożliwi przeprowadzenie bardzo precyzyjnych symulacji potencjalnych oddziaływań na środowisko, bowiem musi określać szczegółowe lokalizacje poszczególnych siłowni oraz ich parametry. Dopiero na etapie mpzp możliwe jest ustalenie jaką liczbę siłowni zamierza się posadowić, jaka będzie ich wysokość, jakie będą relacje każdej z siłowni wobec miejsc zamieszkania ludności, gleb, wód, lasów, innych terenów zieleni, korytarzy ekologicznych czy też form chronionych. W przypadku stwierdzenia, że planowane ustalenia są zbyt ryzykowne dla każdego z analizowanych aspektów środowiska – możliwe jest dokonywanie modyfikacji ustaleń, a nawet całkowita rezygnacja z zamierzenia. Zmiany legislacyjne wprowadzone w roku 2023 znacznie wzmocniły rolę konsultacji społecznych przy tworzeniu mpzp związanych z lokowaniem elektrowni wiatrowych, także w stosunku do społeczności w gminach sąsiednich, w które wkracza strefa odległościowa określona w przepisach.

Oznacza to, że niekorzystny wynik prognozy na etapie studium powinien skutkować rezygnacją z zamiaru wprowadzenia takiej możliwości do studium ale jednocześnie dopuszczający wynik prognozy nie przesądza, że inwestycja na pewno zostanie zlokalizowana – jednak dopuszcza jej rozważanie, które finalnie może doprowadzić do powstania wskazanego zagospodarowania.

Podkreślić także należy, że na mocy ustawy z dnia 9 marca 2023 r. o zmianie ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych oraz niektórych innych ustaw, rola mpzp w procedurze lokowania elektrowni wiatrowych jest wzmocniona.

Plan miejscowy, na podstawie którego ma być lokalizowana elektrownia wiatrowa określa maksymalną całkowitą wysokość elektrowni wiatrowej, maksymalną średnicę wirnika wraz z łopatami i maksymalną liczbę elektrowni wiatrowych. Plan sporządza się co najmniej dla obszaru położonego w granicach gminy, w której jest lokalizowana elektrownia wiatrowa, znajdującego się w odległości, o której mowa w art. 4 ust. 1. W przypadku gdy odległość elektrowni wiatrowej od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej jest mniejsza niż dziesięciokrotność całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej i wykracza poza granice gminy, w której jest lokalizowana ta elektrownia wiatrowa, plan miejscowy sporządza również gmina pobliska co najmniej dla położonego na jej terenie obszaru znajdującego się w odległości nie większej niż 700 metrów od tej elektrowni wiatrowej.

W uzasadnieniu dołączanym do projektu uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzania planu miejscowego przewidującego lokalizację elektrowni wiatrowej zamieszcza się w szczególności maksymalną całkowitą wysokość elektrowni wiatrowej, maksymalną średnicę wirnika wraz z łopatom oraz maksymalną liczbę elektrowni wiatrowych, które zostaną określone w tym planie. W przypadku gdy odległość elektrowni wiatrowej od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej jest mniejsza niż dziesięciokrotność całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej i wykracza poza granice gminy, w której jest lokalizowana ta elektrownia wiatrowa, plan miejscowy sporządza również gmina pobliska co najmniej dla położonego na jej terenie obszaru znajdującego się w odległości nie większej niż 700 metrów od tej elektrowni wiatrowej.

Wójt, burmistrz albo prezydent miasta gminy, w której jest lokalizowana elektrownia wiatrowa w terminie 30 dni od dnia podjęcia uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu miejscowego, na podstawie którego ma być lokalizowana elektrownia wiatrowa, a także jej strefy ochronne związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, organizuje co najmniej jedną dyskusję publiczną w formie spotkania bezpośredniego oraz co najmniej jedną dyskusję publiczną prowadzoną za pomocą środków porozumiewania się na odległość, umożliwiających zabieranie głosu, zadawanie pytań i składanie uwag przez jednoczesną transmisję obrazu i dźwięku oraz zadawanie pytań i składanie uwag w formie zapisu tekstowego, nad możliwymi do ujęcia w tym planie rozwiązaniami. Dodatkowo na etapie wyłożenia projektu planu miejscowego, do publicznego wglądu na co najmniej 14 dni przed dniem wyłożenia i wyklada ten projekt wraz z prognozą oddziaływania na środowisko na okres co najmniej 30 dni, jednak nie dłuższy niż 45 dni, oraz organizuje w tym czasie co najmniej jedną dyskusję publiczną w formie spotkania bezpośredniego oraz co najmniej jedną dyskusję publiczną prowadzoną za pomocą środków porozumiewania się na odległość, umożliwiających zabieranie głosu, zadawanie pytań i składanie uwag przez jednoczesną transmisję obrazu i dźwięku oraz zadawanie pytań i składanie uwag w formie zapisu tekstowego, nad przyjętymi w tym projekcie rozwiązaniami.

Dodatkowo, jeśli strefa dziesięciokrotnej maksymalnej całkowitej wysokości danej elektrowni wiatrowej wykracza poza granicę danej gminy o fakcie tym jest informowana społeczność gminy, którą strefa ta obejmuje, a wójt, burmistrz lub prezydent tej gminy jest informowany o terminach dyskusji publicznej oraz ma prawo do przedstawienia opinii. W dyskusjach publicznych biorą udział: wójt, burmistrz albo prezydent miasta, jego zastępca lub sekretarz gminy; przedstawiciel gminnej komisji urbanistyczno-architektonicznej, przedstawiciel inwestora planującego inwestycję polegającą na budowie lub przebudowie elektrowni wiatrowej – jeżeli występuje.

Dlatego też, po zmianach legislacyjnych dokonanych w roku 2023, przy realizacji elektrowni wiatrowych, kluczowe znaczenie w procesie lokalizacyjnym ma etap sporządzenia mpzp.

Lokalizacja instalacji fotowoltaicznych nie budzi tego typu kontrowersji.

Identyfikacja rodzajów oddziaływań związanych z dopuszczeniem realizacji na terenie gminy elektrowni wiatrowych oraz instalacji do wytwarzania wodoru

Analizowany projekt Studium dopuszcza realizację na terenie gminy siłowni wiatrowych. Projektowane ustalenia dotyczące zasad ich lokowania zostały przytoczone w rozdziale pt. „Potencjalne zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym gminy wprowadzane przez Studium”. Zagadnienie to jest jedynym nowowprowadzonym realnym ustaleniem projektu Studium, które może generować istotne skutki środowiskowe.

Na terenie gminy Kcynia obecnie funkcjonują 4 elektrownie wiatrowe – 2 w Iwnie, w Żurawi oraz w Malicach. Każda z nich ma około 70 m wysokości, co zgodnie z zasadą 10h, powoduje strefę wyłączoną o promieniu około 700 m (warto zauważyć, że elektrownie w Iwnie są zlokalizowane w bliskim sąsiedztwie, co znacznie ogranicza zasięg strefy wyłączonej od nich). Są to więc siłownie niezbyt wysokie.

Żadna z istniejących siłowni nie została zlokalizowana na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – a więc wokół żadnej nie zostały ustanowione żadne strefy ochronne, w których zawierałyby się ich negatywne oddziaływania, i w których np. zakazywano by lokalizacji zabudowy mieszkaniowej.

Wg stanu obecnego siłownie te leżą w stosunku do najbliższej zabudowy mieszkaniowej w odległościach około lub poniżej 300 m.

Realizacja elektrowni wiatrowych, zwłaszcza w formie farm wiatrowych jest z punktu widzenia oddziaływań na środowisko, w tym jakość życia mieszkańców, zagadnieniem złożonym. W obowiązującym prawie, najważniejszym skonkretyzowanym ograniczeniem lokowania elektrowni wiatrowych w stosunku do zabudowy mieszkaniowej, jest odległość od zabudowy mieszkaniowej oraz normy hałasu, jakiemu może być poddawana zabudowa mieszkaniowa (decydującym parametrem jest tu hałas w porze nocnej – gdyż dla tego okresu obowiązują bardziej rygorystyczne normy, ale w praktyce zgodnie z ustawą 10h, nawet przy dopuszczeniu zmniejszenia tej odległości do 700 m, oddziaływania w zakresie hałasu zamykały się w tej strefie). Oddziaływania związane z emisją pól elektromagnetycznych dotyczą niewielkich terenów w bliskim sąsiedztwie siłowni, a więc zawierają się w strefach wyłączonych ze stałego zamieszkania na mocy „ustawy odległościowej” (ustawa z dnia 9 marca 2023 r. o zmianie ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych oraz niektórych innych ustaw). Kwestia odległości siłowni wiatrowej od zabudowy mieszkaniowej regulowana jest następująco: „W przypadku lokalizowania, budowy lub przebudowy elektrowni wiatrowej odległość tej elektrowni od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej jest równa lub większa od dziesięciokrotności całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej, chyba że plan miejscowy określa inną odległość, wyrażoną w metrach, jednak nie mniejszą niż 700 metrów”.

Odnosnie odległości przy lokowaniu siłowni wiatrowych, trzeba podkreślić, że zakazuje się lokalizacji elektrowni wiatrowych na terenach parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych i obszarów Natura 2000 w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz w odległości mniejszej niż dziesięciokrotność całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej od granic parku narodowego i 500 m od granic rezerwatu przyrody.

Zazwyczaj wskazuje się na następujące rodzaje uciążliwości elektrowni wiatrowych, choć podkreślić należy, że nie są one do końca poznane i w opracowaniach studialnych spotyka się rozbieżne opinie na temat niektórych z nich (prawdopodobnie jest to zależne także od zastosowanych technologii, wielkości i wieku turbin, itp.):

- generowanie hałasu (wymagane jest posadowienie elektrowni wiatrowych w wystarczającej odległości od zabudowy mieszkaniowej),
- stwarzanie bariery przestrzennej dla ptaków oraz nietoperzy (powodującej kolizje ptaków i nietoperzy z turbinami, ale także wpływającej na zmiany w zachowaniu populacji ptaków, w tym zwłaszcza wykształcanie nowych korytarzy przelotów, omijających siłownie) – to zagadnienie dla analizowanych obszarów wymaga przeprowadzenia badań przy sporządzaniu mpzp,
- zmiany krajobrazu, przede wszystkim poprzez wysokie budowle jakimi są siłownie, ale w mniejszym stopniu także poprzez realizację linii energetycznych, stacji transformatorowych, itp. (pozytywnym aspektem jest, że coraz częściej linie te są realizowane kablowo - pod powierzchnią terenu),
- zajętość terenu wskutek realizacji siłowni oraz dróg dojazdowych – w przypadku posadawiania siłowni skala wyłączeń nie jest duża (podstawa oraz plac manewrowy nie zajmują dużych powierzchni), a w przypadku realizacji dróg zależy od szczegółowych rozwiązań w danej lokalizacji (zwłaszcza w zakresie relacji umiejscowienia wiatraków do istniejących dróg),
- blokada terenu w strefach wokół wiatraków uniemożliwiająca realizację niektórych rodzajów zabudowy (zwłaszcza mieszkaniowej) lub prowadzenia niektórych rodzajów działalności (np. turystycznej, wobec której obecność siłowni jest uważana za czynnik obniżający atrakcyjność przestrzeni).

Aspekt oddziaływań na ludność. Oceniając oddziaływania na jakość życia mieszkańców, należy zauważyć, że mają one charakter subiektywny i bardzo skrajny w ocenach. Spotkać można się z opiniami, iż siłownie wiatrowe są oznaką postępu, nowoczesności, symbolem czystej energii, a ich wprowadzanie w przestrzeń jest naturalnym procesem w rozwoju przestrzeni. Wśród opinii krytycznych podkreśla się znaczenie hałasu oraz zmiany krajobrazu (wprowadzanie tak dużych obiektów w pole widzenia w miejscu zamieszkania) - powodującej utratę satysfakcji z miejsca zamieszkania, a nawet narastającą frustrację z tego powodu; w literaturze i publikacjach

prasowych i internetowych spotkać można się ze zróżnicowanymi opiniami mieszkańców. Są to kwestie subiektywne i niewymierne.

Nie można jednak lekceważyć głosów krytycznych i należy uwzględnić nie tylko działania obiektywnie minimalizujące oddziaływania, ale też dopuszczać działania kompensacyjne wobec lokalnych społeczności, łagodzące negatywne odczucia. Podkreślić należy, że skonfliktowanie lokalnej społeczności jest uwarunkowaniem niesprzyjającym sprawnemu zarządzaniu gminą przez władze lokalne i stanowi podstawę do ciągnących się latami sporów. Należy zauważyć, że ewentualne konflikty społeczne można łagodzić lub eliminować poprzez dyskusję społeczną na każdym etapie realizacji i funkcjonowania przedsięwzięcia – instrument dyskusji społecznej powinien być szeroko stosowany. Zmiany prawne wprowadzone w roku 2023 zdecydowanie podnoszą znaczenie konsultacji społecznych – w praktyce brak będzie możliwości przeprowadzenia procesu lokalizacji siłowni „w ukryciu” przed lokalną społecznością, co wg informacji medialnych zdarzało się w niektórych lokalizacjach w latach poprzednich, gdy mieszkańcy zyskiwali świadomość o realizowanej inwestycji w momencie rozpoczynania prac budowlanych.

Warto także zauważyć, że postęp technologiczny w zakresie konstrukcji siłowni powoduje, że są to urządzenia coraz nowocześniejsze. Zmiany prawne wprowadzone w roku 2023 wprowadzają obowiązek nadzoru nad ich stanem technicznym. Aspekty ekonomiczne przedsięwzięcia powodują, że obecnie w praktyce należy wykluczyć montowanie siłowni używanych, pochodzących z demontażu – co również miało dosyć powszechnie miejsce jeszcze przed kilkunastoma laty i wiązało się np. z nadmiarową emisją hałasu. Podkreślić należy rosnącą świadomość społeczną co do dekarbonizacji – obecnie większa niż kiedyś, część społeczności, akceptuje pewne uciążliwości związane z funkcjonowaniem siłowni wiatrowych, bo wiąże ten fakt z rezygnacją ze znacznie bardziej kolizyjnej energetyki węglowej. Wreszcie wybuch wojny w Ukrainie powszechnie uświadomił wagę samowystarczalności energetycznej państw (a co najmniej braku zależności od państw niedemokratycznych oraz państw, które mogą wykorzystywać zależność energetyczną do szantażu politycznego) – to uwarunkowanie także redefiniuje postawy społeczne wobec energetyki wiatrowej. Odnosząc się do wszechobecnej presji w kierunku dekarbonizacji oraz uniezależniania energetycznego, należy jednak zachować obiektywizm – w mediach spotkać można się z co najmniej dwiema grupami nacisku na masową realizację elektrowni wiatrowych, niezależnie od powodowanych oddziaływań środowiskowych: lobby branży energetycznej (czynnik ekonomiczny) oraz społeczności dużych miast (które w sposób oczywisty będą wolne od siłowni wiatrowych). Dlatego też uwzględniając złożoność sytuacji, każdorazowo niezbędna jest indywidualna ocena danego przypadku.

Aspekt oddziaływań na świat zwierząt. Dla analizowanych terenów nie wykonano jak dotąd żadnych analiz ornitologicznych i chiropterologicznych. Są one absolutnie niezbędne i zostaną przygotowane na etapie tworzenia mpzp i w zależności od uzyskanych wyników zostanie określona lokalizacja poszczególnych siłowni. W granicach zmiany studium znalazł się użytek ekologiczny, dla którego Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody wskazuje, że jest to bagno stanowiące ostoję ptaków. Potencjalnie więc może się zdarzyć, że pewne części obydwu rozległych terenów będących przedmiotem zmiany studium, mogą być wyłączone z możliwości realizacji siłowni wiatrowych ze względu na stwierdzone zagrożenie dla świata zwierząt. Możliwe jest także, że tereny cenne z tego powodu będą się pokrywały z terenami wyłączonymi z lokalizacji siłowni z innych przyczyn – np. bliskości zabudowy mieszkaniowej. Podkreślić jednak należy, że fakt iż obydwa tereny są rozległe oraz użytkowane przede wszystkim jako tereny rolne, znacząco uprawdopodobnia możliwość znalezienia lokalizacji, które będą możliwe do zaakceptowania pod względem spodziewanych oddziaływań na świat zwierząt.

Aspekt oddziaływań na krajobraz. Kwestia oddziaływania na krajobraz, to zagadnienie o wymiarze estetycznym i subiektywnym - może być indywidualnie odbierane przez poszczególnych odbiorców i nie zawsze musi być oceniane negatywnie. Zagadnienie budzi wiele kontrowersji, bo oprócz krytyków, podkreślających przede wszystkim dysonans pomiędzy środowiskiem przyrodniczym, a tak dużymi formami antropogennymi, są także zwolennicy, przez których odbiorców siłownie wiatrowe odbierane są pozytywnie jako przejaw nowoczesnych technologii.

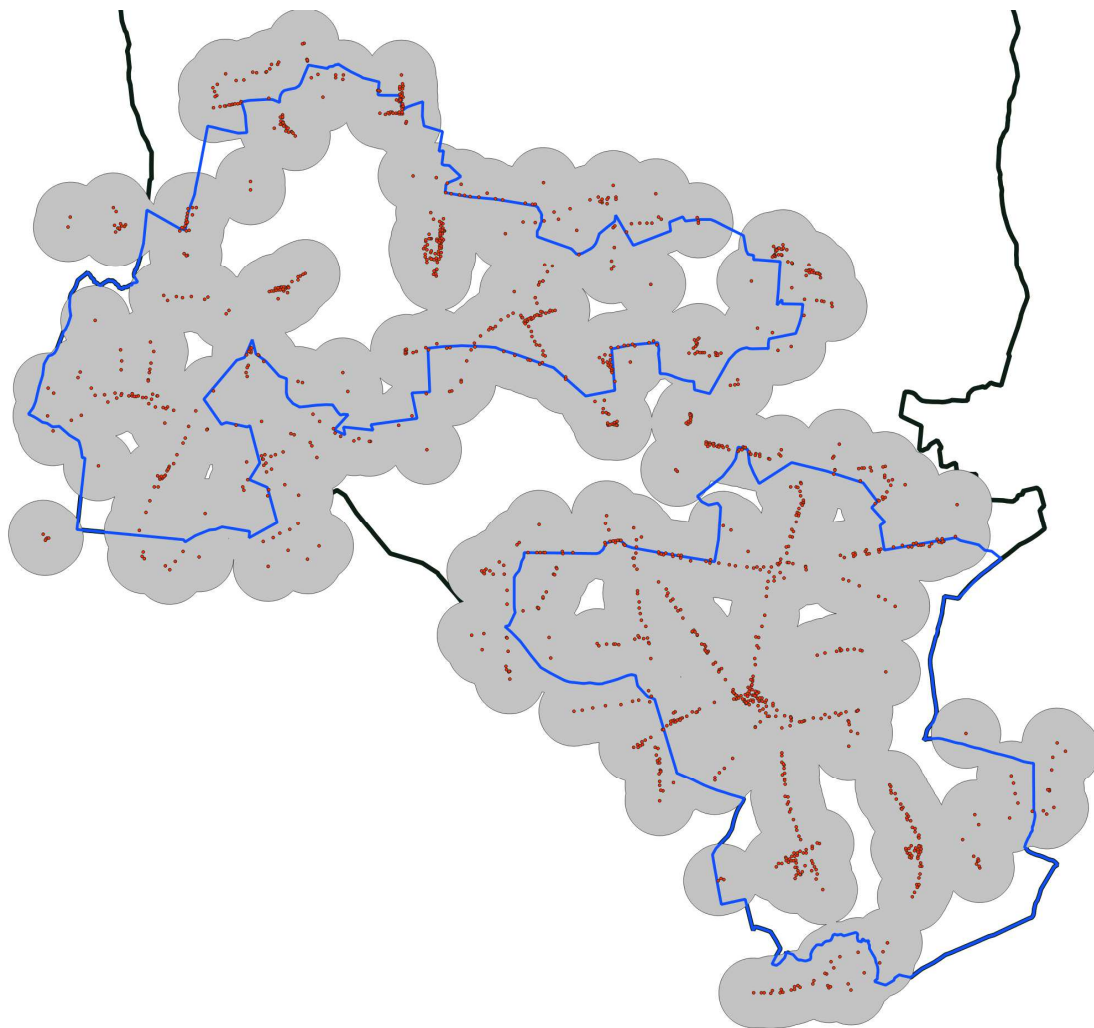
Podkreślić należy, że gmina Kcynia nie należy do obszarów o bardzo dużej skali przekształceń krajobrazu – nie ma tu nadmiernego nagromadzenia infrastruktury oraz obiektów przemysłowych. Znaczące powierzchnie gminy prezentują typowy krajobraz otwartych, tradycyjnych terenów rolnych – w których ma miejsce bardzo dobra ekspozycja i z pewnością przy lokalizacji większej liczby siłowni nastąpi daleko idąca degradacja krajobrazu. Może to być szczególnie dobrze eksponowane z miasta Kcynia, ulokowanego na wyniesieniu.

Względy krajobrazowe w tych konkretnych lokalizacjach jak wskazywane w Studium, powinny być więc przedmiotem szczególnie poruszonym podczas konsultacji z lokalną społecznością. Niezbędne wydaje się zobowiązanie inwestora do sporządzenia rzetelnych wizualizacji, uświadamiających lokalnej społeczności skalę potencjalnego problemu.

Inne aspekty. Rozważając zagadnienie zajętości terenu należy zwrócić uwagę na często niedostrzegany wpływ na rolniczą przestrzeń produkcyjną. Same maszty elektrowni cechują się wprawdzie niewielką zajętością, ale należy uwzględnić fragmentację przestrzeni drogami technologicznymi. W obrębach Łankowice, Sierniki, Dobieszewo, Tupadły, Żurawia, Palmierowo, Włodzimierzowo, Dziewierzewo, Górki Zagajne i Górki Dąbskie znajdują się duże powierzchnie urodzajnych gleb, wysokich klas bonitacyjnych, przydatnych dla produkcji rolniczej, o korzystnej strukturze agrarnej, stwarzającej podstawy dla rozwoju wysokotowarowego rolnictwa typu farmerskiego – na etapie mpzp należy to uwarunkowania uwzględnić dla minimalizacji wyłączeń i dzielenia przestrzeni rolniczej.

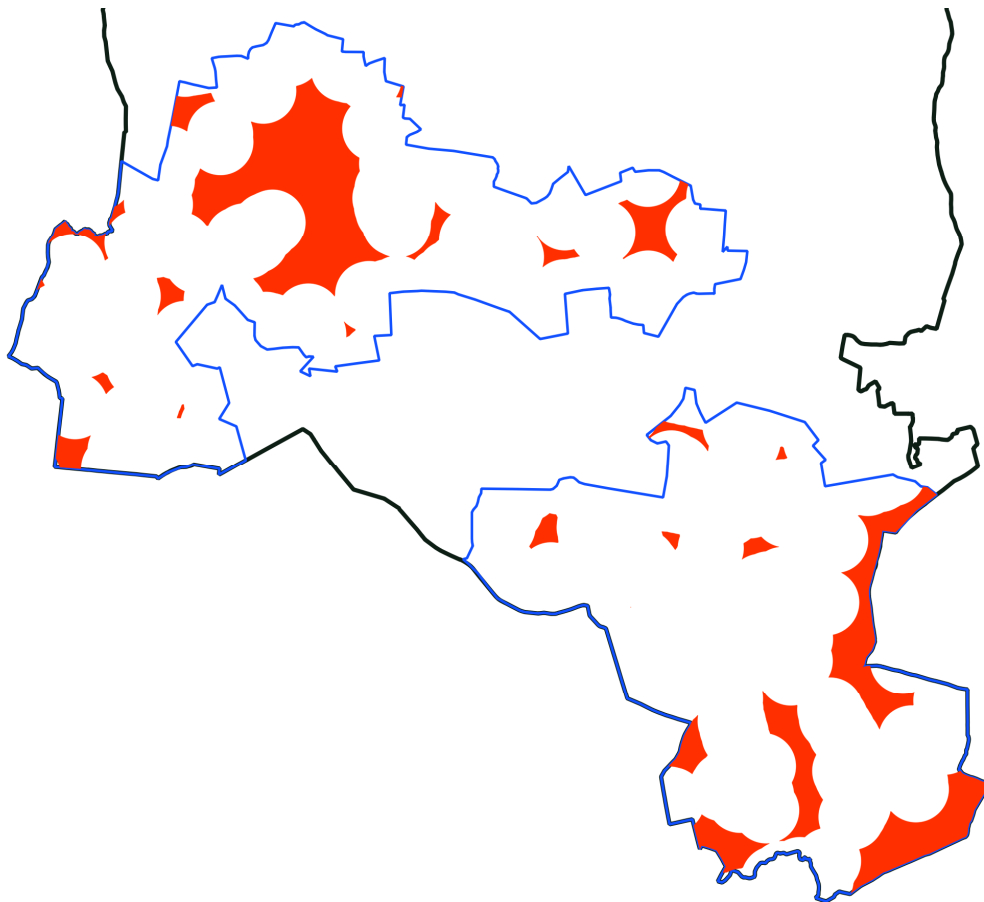
Wnioski do sporządzenia mpzp:

1. Niezbędne jest wykonanie analiz ornitologicznych oraz chiropterologicznych, które mogą zawęzić potencjalny obszar lokalizacji siłowni poprzez wykluczenie terenów niezbędnych dla ptaków i nietoperzy.
2. W dyskusjach ze społecznością lokalną należy szczególnie rzetelnie przedstawić kwestie rozmieszczenia siłowni – najlepiej za pomocą wizualizacji. Ma to duże znaczenie dla tych miejscowości, które mogą zostać w bardzo dużej części „otoczone” przez siłownie. Postuluje się także przeprowadzenie tzw. spacerów badawczych do miejsc planowanych lokalizacji siłowni – spacer badawczy to metoda konsultacji polegająca na odwiedzeniu konkretnych lokalizacji i możliwości uświadomienia sobie ich szczegółowego położenia oraz spojrzenia na przestrzeń z ich perspektywy.



Zasięg strefy 700 m od punktów adresowych ulokowanych w obszarach objętych zmianą Studium oraz w ich sąsiedztwie. Tak wyznaczona strefa jest wyłączona z lokalizacji elektrowni wiatrowych ze względu na położenie zbyt blisko zabudowy mieszkaniowej (przyjęto, że punkty adresowe dotyczą zabudowy mieszkaniowej, co jest pewnym uproszczeniem ale pozwala na dokonanie wstępnej symulacji na potrzeby niniejszej prognozy). Łącznie w tak wyznaczonych obszarach znajduje się ok. 1300 punktów adresowych, z których zdecydowaną większość stanowią budynki zamieszkałe.

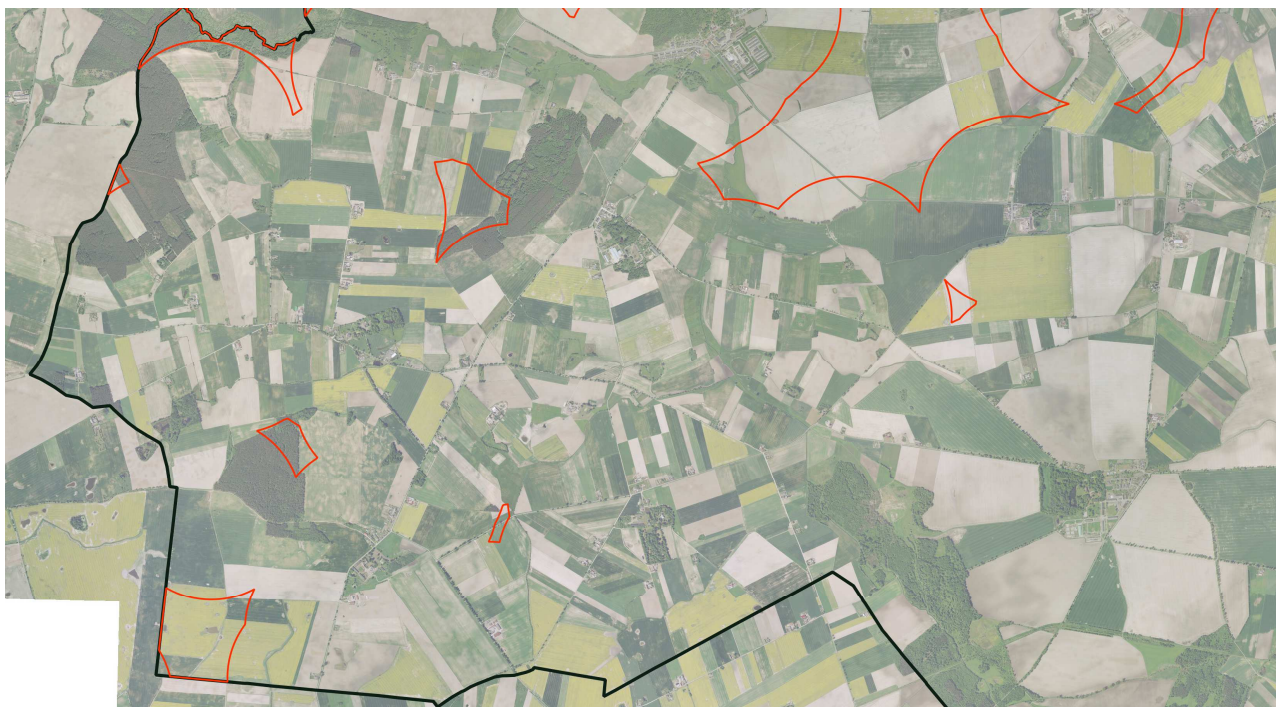
Podkreślić należy, że jeżeli elektrownie wiatrowe zlokalizowane zostaną w pobliżu granicy gminy – niezbędne będzie przeprowadzenie określonych w ustawie procedur także w gminach sąsiednich, a jeżeli strefa 700 m od siłowni ulokowanej w gminie Kcynia znajdzie się na terenie gminy sąsiedniej – także dla tego obszaru niezbędne będzie sporządzenie mpzp.



Tereny w granicach obszarów objętych zmianami Studium, które są położone w odległości co najmniej 700 m od najbliższego punktu adresowego. Są to potencjalne tereny, w których możliwe jest lokowanie elektrowni wiatrowych ze względu na spełnienie wymogu zachowania odległości minimum 700 m od zabudowy mieszkaniowej.



Charakterystyka użytkowania terenów, które są położone w odległości co najmniej 700 m od najbliższego punktu adresowego. Źródło ortofotomapy usługa wms serwisu geoportal.gov.pl



Charakterystyka użytkowania terenów, które są położone w odległości co najmniej 700 m od najbliższego punktu adresowego. Źródło ortofotomapy usługa wms serwisu geoportal.gov.pl



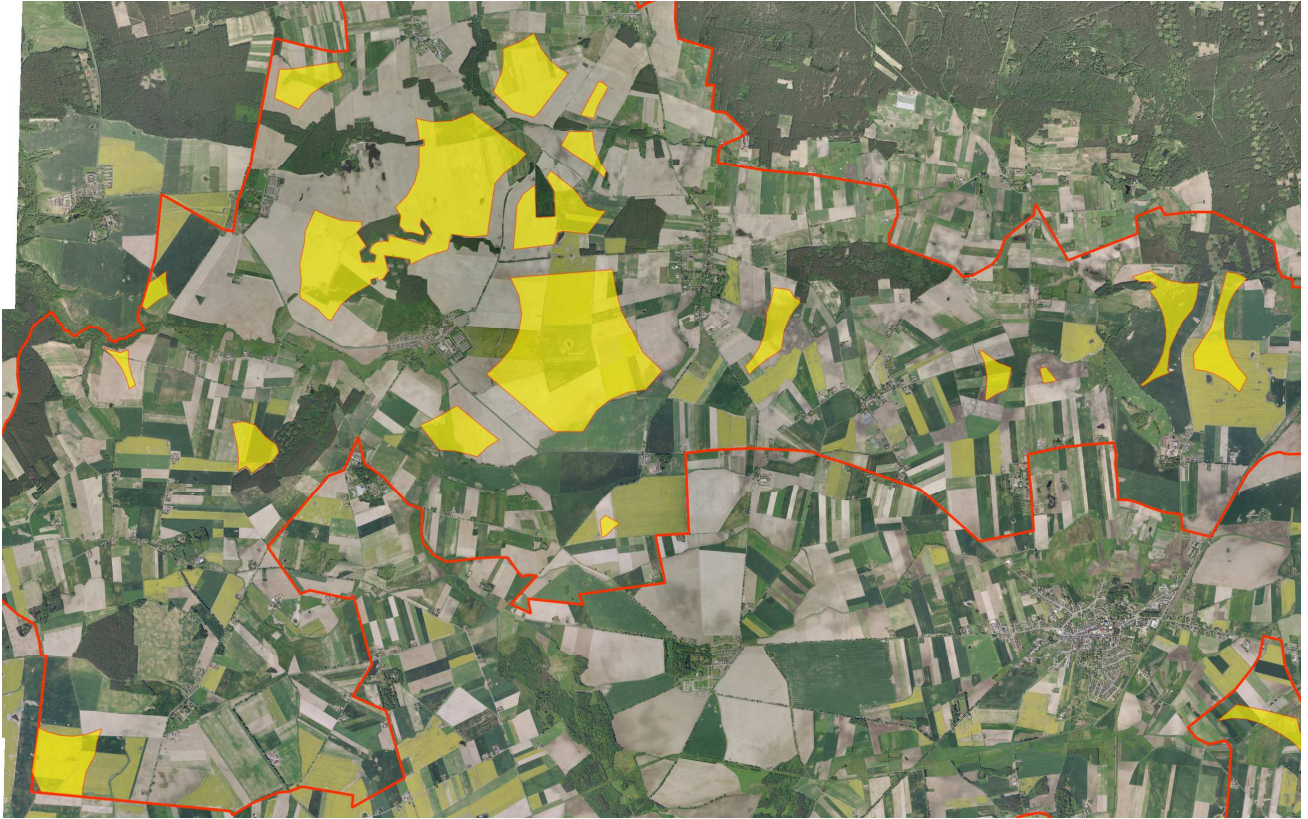
Charakterystyka użytkowania terenów, które są położone w odległości co najmniej 700 m od najbliższego punktu adresowego. Źródło ortofotomapy usługa wms serwisu geoportal.gov.pl



Charakterystyka użytkowania terenów, które są położone w odległości co najmniej 700 m od najbliższego punktu adresowego. Źródło ortofotomapy usługa wms serwisu geoportal.gov.pl



Charakterystyka użytkowania terenów, które są położone w odległości co najmniej 700 m od najbliższego punktu adresowego. Źródło ortofotomapy usługa wms serwisu geoportal.gov.pl



Dla terenów leżących w odległości co najmniej 700 m od zabudowy (określonych na wcześniejszych grafikach) przeprowadzono dalszą uproszczoną analizę przydatności do lokowania elektrowni wiatrowych. Wykluczono tereny większych skupisk zadrzewień oraz kompleksy leśne zachowując bufor odległości od nich, wykluczono tereny wód

duża zmienność i uzależnienie od warunków atmosferycznych (wiatr, słońce, woda), co wymagałoby dostosowania całego systemu energetycznego i pociągało za sobą koszty. Ponadto, znaczna część OZE (w szczególności: lądowa energetyka wiatrowa, energetyka wodna, wielkopowierzchniowa energetyka fotowoltaiczna, spalanie biomasy drzewnej pochodzącej z wyciętych w tym celu lasów) zazwyczaj wiąże się z negatywnymi oddziaływaniami przyrodniczymi.” Oznacza to, że jest to wprawdzie energia czysta w rozumieniu emisyjności ale jednak pozyskiwana kosztem innego rodzaju negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogą zaistnieć. W konkluzji stwierdzono jednak, że „W omawianym przypadku najgorszym wariantem byłby wariant polegający na zaniechaniu działań przewidziany w ocenianej PSW” – co sugeruje jako zdaniem autorów, jest bilans ewentualnych korzyści i strat środowiskowych.

Ogólna identyfikacja rodzajów oddziaływań związanych z dopuszczeniem realizacji na terenie gminy elektrowni fotowoltaicznych

Projekt Studium dopuszcza realizację na terenie gminy elektrowni fotowoltaicznych. Nie wskazuje konkretnych lokalizacji – będzie to przedmiotem mpzp, ale określa rozległe strefy, o łącznej powierzchni ponad 12,7 tys. ha, gdzie będzie to możliwe. Aktualnie w skali całego kraju obserwuje się bardzo duże zainteresowanie realizacją tego typu przedsięwzięć – ograniczeniem są zazwyczaj głównie możliwości przyłączeniowe do sieci elektroenergetycznej, służące odbiorowi wyprodukowanej energii.

Przyjmuje się, że z 1 ha powierzchni instalacji fotowoltaicznej uzyskuje się moc zainstalowaną rzędu co najmniej 0,5 – 0,7 MW – potencjalnie wyznaczane tereny stwarzają więc możliwość uzyskania znacznej mocy.

Zagadnienie oddziaływań instalacji fotowoltaicznych na środowisko nie jest wciąż wyczerpująco poznane, bo ten rodzaj energetyki odnawialnej, pomimo rosnącej od około dekady popularności, znajduje się wciąż w fazie rozwojowej. Dostępne są więc ograniczone źródła, a interpretacje co do oddziaływań na środowisko nie zawsze są jednoznaczne.

Elektrownie fotowoltaiczne są stosunkowo mało kolizyjnym rodzajem energetyki. Na etapie realizacji instalacji niezbędne jest dokonywanie prac ziemnych na bardzo niewielką skalę, bez powodowania zmian ukształtowania terenu (montaż stelaży pod panele) – przy demontażu instalacji są to zmiany całkowicie odwracalne. Zakres prac budowlanych nie różni się więc in minus np. od posadawiania budynku, realizacji boiska, itp.

W przeciwieństwie do energetyki wiatrowej, gdzie siłownia posiada elementy ruchome, produkcja energii odbywa się tu w sposób pasywny. W trakcie działania obiekt jest w praktyce bezobsługowy, nie wymaga zatrudnienia (poza dozorem) – sporadycznie dokonuje się napraw uszkodzonych paneli, wykonuje koszenie nawierzchni trawiastej oraz odśnieżanie paneli. W trakcie działania elektrownia nie generuje hałasu, nie produkuje ścieków ani odpadów, emisja pól elektromagnetycznych jest nie znacząca dla środowiska, elektrownia nie wymaga funkcjonowania transportu – dowozu surowców lub wywozu odpadów. Po demontażu instalacji w przypadku jej likwidacji, możliwe jest przywrócenie stanu pierwotnego.

Zazwyczaj wskazuje się na następujące potencjalnie możliwe oddziaływania negatywne:

- zajętość terenu, co jest problemem zwłaszcza jeśli są to grunty przydatne dla rolnictwa lub występują cenne siedliska. Warto zauważyć, że na wskazywanych w studium terenach – są duże powierzchnie gruntów przydatnych dla efektywnej produkcji rolnej, ale znajduje się także bardzo dużo gruntów o przydatności umiarkowanej lub wręcz bardzo niskiej. Istnieje więc możliwość wyboru bezkolizyjnej z funkcją rolniczą, lokalizacji. W odniesieniu do ewentualnego występowania cennych siedlisk - taką lokalizację należy ocenić jako dyskwalifikującą i poszukiwać rozwiązań alternatywnych;
- wprowadzanie barier w postaci ogrodzenia – co może być postrzegane jako utrudnienie w przemieszczaniu się zwierząt;
- wieloaspektowe oddziaływanie na ptaki – związane z: zajętością miejsc rozrodu lub żerowania, oślepieniem przez odbicia światła przez panele (efekt ten ogranicza się stosując antyrefleksyjne pokrycia paneli) oraz oddziaływaniem poprzez ewentualne zderzenia ptaków z instalacjami (aczkolwiek są to instalacje niskie, dobrze widoczne – nie prowokują kolizji w sposób znacząco silniejszy, niż inne obiekty o podobnej wielkości i kubaturze);
- podobnie jak wszystkie instalacje produkujące energię, także elektrownie fotowoltaiczne wyposażone są w transformatory oraz przewody odprowadzające do sieci wyprodukowaną energię – w tym wypadku

oddziaływania tej infrastruktury na środowisko nie różnią się od innych rodzajów elektrowni i są zależne w głównej mierze od rodzaju zastosowanej technologii (np. linie podziemne lub nadziemne).

W kontekście oddziaływań na ptaki, znane są przykłady dobrych rozwiązań znacząco ograniczających potencjalne kolizje:

- należy unikać realizacji instalacji w obszarach stanowiących miejsce rozrodu lub żerowania,
- w rejonie realizacji instalacji należy sadzić niskopienne żywopłoty chroniące przed zderzeniami
- należy stosować panele antyrefleksyjne,
- zezwalać na swobodną sukcesję roślinności w przestrzeni pomiędzy panelami (łąki semi naturalne) – co stworzy dobre warunki żerowania dla ptaków, ale też ogólnie podniesie różnorodność biologiczną,
- unikać wykorzystywania środków chemicznych dla pielęgnacji przestrzeni pomiędzy panelami – najkorzystniejsze jest wykaszanie traw.

Reasumując należy podkreślić, że etap studium jest zbyt wczesny do rozważań rzeczywistego charakteru oddziaływań – zwłaszcza jeśli wskazuje się tak rozległe tereny, w których zapewne rzeczywista powierzchnia zajęta na cele fotowoltaiki nie przekroczy kilku procent. Wszystkie wskazane powyżej oddziaływania mogą wystąpić – ale w zależności od wybranej konkretnej lokalizacji – ich rzeczywisty zakres oddziaływań będzie bardzo zróżnicowany. Bez wątplenia w lokalizacjach wskazanych w studium jako tereny rozwoju tej formy energetyki, możliwe jest znalezienie lokalizacji o akceptowalnej skali oddziaływań. Szczegółowa analiza oddziaływań nastąpi na etapie sporządzania mpzp – a studium wprowadza obowiązek sporządzenia mpzp na te cele. Warto podkreślić, że realizacja zabudowy o powierzchni przekraczającej 1 ha jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – a taka kwalifikacja również nakłada pewne zobowiązania w zakresie nadzoru nad procesem inwestycyjnym. Interes ochrony środowiska na obecnym etapie (studium) nie wydaje się tu więc zagrożony.

Prognoza w ujęciu problemowym

Prognozowane oddziaływania na poszczególne aspekty środowiska

Aspekt środowiska	Prognozowany charakter oddziaływań
Obszary Natura 2000	Wyklucza się możliwość wystąpienia bezpośrednich lub pośrednich oddziaływań negatywnych na obszary chronione w sieci Natura 2000.
Inne obszary i obiekty chronione	Wyklucza się możliwość wystąpienia bezpośrednich lub pośrednich oddziaływań negatywnych w stosunku do innych obszarów i obiektów chronionych.
Różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta	<p>Wszelkie ingerencje w przestrzeń, zmieniające jej funkcje czy też intensywność użytkowania, powodują zmiany w zakresie bioróżnorodności oraz w świecie roślin i zwierząt. Oddziaływania zależą jednak od rodzaju działalności oraz środowiska, w którym się ona odbywa.</p> <p>W analizowanym przypadku, w wyniku zmiany studium wprowadza się nowe formy zagospodarowania, które nie muszą oddziaływać na różnorodność i tylko w niewielkim stopniu ograniczają powierzchnię biologicznie czynną.</p> <p>Niezbędne jest wykonanie analizy ornitologicznej oraz chiropterologicznej – mających na celu zweryfikowanie możliwości lokalizacji siłowni wiatrowych w kontekście szkodliwych oddziaływań na ptaki i nietoperze.</p> <p>Liczne są tereny, które zostały w prognozie, po wykonanej analizie, przyjęte za potencjalne miejsca przydatne dla lokalizacji elektrowni wiatrowych – ale leżą w stosunkowo niedużej odległości od szpalerów drzew przydrożnych, ścian lasów, zakrzewień, rowów, oczek wodnych i cieków, a dwa tereny w części północno-wschodniej w nieodległym sąsiedztwie użytku ekologicznego – bagna wskazywanego jako ostoja ptaków. Dlatego też potencjalnie możliwe a nawet prawdopodobne jest stwierdzenie w wyniku powyższych analiz możliwości zaistnienia takich kolizji i będzie to podstawą do wyłączenia tych terenów z możliwości zlokalizowania elektrowni. Te analizy powinny być bezwzględnie wykonane jako prace wstępne przy sporządzaniu mpzp.</p>
Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko	<p>Elektrownie wiatrowe o łącznej mocy nominalnej elektrowni nie mniejszej niż 100 MW, zaliczane są do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.</p> <p>Zabudowa systemami fotowoltaicznymi o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 1 ha (na terenach poza obszarami chronionymi) jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>

	<p>Aczkolwiek nie jest to jednoznacznie określone, magazyn wodoru, jako instalację do naziemnego magazynowania gazów łatwopalnych, należy zaliczyć do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.</p>
<p>Jakość życia, zdrowie i bezpieczeństwo ludności</p>	<p>Jak stwierdzono wcześniej, negatywne oddziaływanie elektrowni wiatrowych na jakość życia mieszkańców nie jest zagadnieniem możliwym do precyzyjnej i jednoznacznej oceny. Należy wyjść z założenia, że jeżeli ustawodawca dopuścił ulokowanie siłowni wiatrowych w odległości nie mniejszej niż 700 m od zabudowy mieszkaniowej, to jest to odległość zapewniająca brak obiektywnych oddziaływań negatywnych - trudno sobie bowiem wyobrazić sytuację, by ustawodawca narażał zdrowie lub życie obywateli zezwalając na zbyt bliską lokalizacji urządzeń niebezpiecznych, zagrażających im.</p> <p>Należy jednak jednocześnie pamiętać, że ustawodawca stwierdził, że elektrownia powinna znajdować się w odległości równej 10-krotności jej maksymalnej wysokości, a możliwość zmniejszenia tej odległości do 700 m, jest uzależniona od dialogu ze społeczeństwem. Można więc przyjąć, że strefa mieszcząca się pomiędzy odległością 700 m, a 10h, to strefa, w której bliskość elektrowni może wpływać na komfort zamieszkania, wyrażony przez subiektywne odczucia mieszkańców – którzy mają możliwość wyrażenia swojej opinii, a w praktyce zablokowania realizacji elektrowni nieakceptowanej lokalnie. Jest to więc pole do kompromisu, negocjacji, proponowania mieszkańcom przez inwestora działań kompensujących utratę komfortu zamieszkania. Należy także pamiętać, że zmiany prawne wprowadzone w roku 2023, a które zaczną obowiązywać od roku 2024, dają mieszkańcom korzyści finansowe związane z lokalizacją elektrowni wiatrowych na terenie gminy, bowiem pewna pula wyprodukowanej energii jest udostępniana wirtualnym prosumetom z terenu gminy. Jest to realna szansa obniżenia kosztów energii w gospodarstwach domowych.</p> <p>Inwestor realizujący inwestycję polegającą na budowie elektrowni wiatrowej przeznacza co najmniej 10% mocy zainstalowanej elektrowni wiatrowej stanowiącej przedmiot tej inwestycji do objęcia przez mieszkańców gminy na okres 15 lat, w celu uzyskania przez nich statusu prosumenta wirtualnego energii odnawialnej w rozumieniu art. 2 pkt 27b ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, zwanego dalej „prosumentem wirtualnym”. Mieszkaniec gminy może zgłosić chęć objęcia udziału w mocy zainstalowanej elektrowni wiatrowej nie większego niż 2 kW na każdy własny punkt poboru energii w rozumieniu art. 3 pkt 67 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne.</p> <p>Należy więc ocenić obowiązujący stan prawny jako dający pole do negocjacji pomiędzy lokalną społecznością a inwestorem – lokalizacja elektrowni wiatrowych może powodować obniżenie jakości życia mieszkańców, choć przy zachowaniu 700-metrowej odległości nie może być mowy o realnym zagrożeniu życia lub zdrowia, ale jednocześnie daje możliwość do wynegocjowania rozwiązań kompensujących i gwarantuje możliwość udziału mieszkańców jako wirtualnych prosumentów. Kluczowe znaczenie dla oceny tego aspektu mieć będzie etap sporządzania mpzp. Analiza potencjalnych możliwych lokalizacji elektrowni wiatrowych wskazuje, że największe prawdopodobieństwo ich realizacji (i jednocześnie realizacja największej liczby elektrowni) dotyczy miejscowości Chwaliszewo, Iwno i Górki Zagajne, gdzie jest prawdopodobne że większość otoczenia tych miejscowości może zostać zabudowana elektrowniami.</p>
<p>Wody powierzchniowe i podziemne</p>	<p>Nie przewiduje się żadnych zmian.</p>
<p>Powietrze</p>	<p>Nie przewiduje się żadnych zmian. W ujęciu globalnym jest oczywiste, że rozwój energetyki bazującej na oze służy dekarbonizacji, a więc stan czystości powietrza ulega jednoznacznej poprawie. Jednak nie ma żadnych podstaw by sądzić, że rozwiązania wprowadzane w studium doprowadzą na pewno do zmniejszenia emisji z urządzeń grzewczych na terenie gminy. Dlatego przyjęto, że w ujęciu lokalnym – nie zajądą zmiany.</p>
<p>Powierzchnia ziemi</p>	<p>Nastąpią niewielkie zmiany związane z realizacją zabudowy. Będzie to też związane z włączeniami gruntów z produkcji rolnej. Warto zauważyć, że wprowadzie w granicach zmiany studium znajdują się duże powierzchnie gruntów dobrej przydatności dla rolnictwa, to w ramach terenów, które zostały zidentyfikowane jako najbardziej prawdopodobne dla lokowania elektrowni wiatrowych, przeważają grunty słabsze – klas IV-tych lub nawet gorsze. Tylko w rejonie Chwaliszewa, wśród tak wskazanych terenów, spotyka się grunty dobrej przydatności – ale nie wyłącznie i nie w zwartych kompleksach.</p> <p>Należy jednak pamiętać o ochronie gruntów dobrych klas przy lokowaniu fotowoltaiki.</p> <p>Nie przewiduje się wytwarzania odpadów podczas normalnej eksploatacji dopuszczanych instalacji oze. Odrębną kwestią jest proces ich wytwarzania oraz utylizacji.</p>
<p>Surowce mineralne</p>	<p>Wprowadzana zmiana nie będzie miała żadnych skutków dla zachowania lub eksploatacji złóż surowców.</p>
<p>Krajobraz</p>	<p>Wprowadzana zmiana Studium poprzez dopuszczenie realizacji elektrowni wiatrowych, sprzyja zaistnieniu oddziaływań na krajobraz. Przy stosunkowo równinnej rzeźbie terenu, jaka ma miejsce w tej części gminy, elektrownie wiatrowe będą bardzo dobrze dostrzegalne z bardzo dużej części gminy, w tym zwłaszcza z terenu miasta ze względu na jego położenie na wyniesieniu. Nie wymyślono jak dotąd metody skutecznego ich maskowania, aczkolwiek różne techniki malowania</p>

	<p>instalacji ograniczają nieco ich widoczność. Aczkolwiek ocena walorów estetycznych elektrowni wiatrowych ma charakter subiektywny – i znajdują się także ich zwolennicy, to jednak w powszechnym odbiorze budowlę tak duże zdecydowanie pogarszają percepcję krajobrazu, są niemal jednoznacznie oceniane negatywnie. Stanowią element wciąż dysharmonijny, zwłaszcza w tradycyjnym krajobrazie wiejskim-rolniczym, pomimo że są ją obecne w przestrzeni już od kilkunastu lat, a więc nie są elementem nowym i dotąd nieznanym.</p> <p>Oceniając ogół oddziaływań, które będą powodowały elektrownie wiatrowe na terenie gminy, bardzo prawdopodobne jest, że to właśnie degradację krajobrazu trzeba uznać za oddziaływanie najważniejsze, bowiem w przypadku pozostałych albo skala problemu będzie dużo mniejsza, albo wręcz uda się wypracować rozwiązania niwelujące negatywny charakter. W przypadku krajobrazu będzie to niemożliwe niezależnie od przebiegu prac nad mpzp i przyjętych w nim rozwiązań.</p> <p>Ze względu na równinny charakter tej części gminy znacznie mniejsze będzie oddziaływanie fotowoltaiki.</p>
Klimat	Dokonywana zmiana wpisuje się w globalny trend ograniczania postępującego ocieplenia klimatu – poprzez dekarbonizację. Jednak w ujęciu lokalnym nie należy się spodziewać żadnych zauważalnych zmian.
Zabytki i środowisko kulturowe	Wprowadzana zmiana nie będzie miała żadnych bezpośrednich skutków negatywnych dla środowiska kulturowego. W ujęciu szerszym wpłynie na degradację krajobrazu kulturowego przestrzeni wiejskiej o charakterze rolniczym.
Dobra materialne	Wprowadzana zmiana będzie miała zauważalny wpływ na zagadnienie dobra materialne. Będzie wiązała się zainwestowaniem znacznych nakładów w realizację infrastruktury energetycznej, będzie generowała dochody podatkowe oraz wymierne korzyści dla mieszkańców w formie wirtualnego prosumenta.
PODSUMOWANIE	<p>Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko odnosi się przede wszystkim do skutków odnotowywanych lokalnie i bezpośrednio, a więc w największym stopniu dotyczących lokalną społeczność oraz zasoby środowiska tu funkcjonujące.</p> <p>Należy jednak pamiętać o znacznie szerszym zakresie skutków pośrednich, które z pewnością nie będą bardzo istotne bo skala dopuszczalnego rozwoju oze na terenie gminy Kcynie nie jest na tyle duża, by wytwarzana tu energia mogła być dostrzegana jako istotna w skali chociażby regionalnej. Powszechnie akceptowana jest potrzeba dekarbonizacji energetyki, w którą wpisuje się dokonywana zmiana planu – stwarzając możliwość do rozwoju oze, ale nie przesądzając go, bo dokonane w 2023 roku zmiany prawa przechylają punkt ciężkości na etap sporządzania mpzp, który definitywnie rozstrzygnie – czy, w jakiej skali i w jakich lokalizacjach powstaną elektrownie wiatrowe.</p> <p>Podkreślić należy bardzo pozytywny aspekt budowania bezpieczeństwa energetycznego poprzez tworzenie systemów rozproszonych oraz magazynowanie energii. Podkreślić także należy, że sam proces budowy zarówno elektrowni wiatrowej, jak i farmy fotowoltaicznej, czy magazynu energii – jest bardzo mało kolizyjny środowiskowo. Straty są niewielkie, częściowo możliwe jest przywrócenie stanu pierwotnego zdegradowanego podczas budowy. Na etapie eksploatacji są to instalacje nie generujące odpadów stałych, ścieków, emisji pyłów czy gazów. Jednak etapy produkcji instalacji oraz ich utylizacji – są energochłonne i powodują powstanie zanieczyszczeń.</p> <p>Reasumując należy podkreślić jako finalny wynik dokonanej prognozy, że:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wskazane w studium ogólne lokalizacje (określone w skali dwóch dużych stref o powierzchni 6,6 i 6,1 tys. ha, w prawie 30 sołectwach) umożliwiają zidentyfikowanie w ich granicach znacznie mniejszych, szczegółowych lokalizacji, w których prawdopodobnie możliwe będzie ulokowanie planowanych przedsięwzięć z dziedziny wytwarzania i magazynowania energii ze źródeł odnawialnych. • Dla uzyskania pełni wiedzy na temat ograniczeń środowiskowych lokalizacji planowanych instalacji oze, niezbędne jest wykonanie analiz ornitologicznych i chiropterologicznych. Prawdopodobnie stwierdzą one konieczność zawężeń terenów przyjętych w niniejszej prognozie jako potencjalnie możliwych dla lokalizacji zamierzonej infrastruktury oze – ale też pozwolą definitywnie doprecyzować tereny właściwe dla ich lokalizacji. • Kluczowe znaczenie dla oceny możliwości lokalizacji planowanej infrastruktury oze, mieć będzie proces tworzenia mpzp, w tym zaproponowanie szczegółowych lokalizacji i parametrów instalacji, które następnie zostaną poddane niezbędnym konsultacjom społecznym i w zależności od opinii lokalnej społeczności – zostaną przyjęte, będą wymagały modyfikacji lub zostaną odrzucone. Niezależnie jednak od wyników tego postępowania, analiza potencjalnego oddziaływania na środowisko na bieżącym etapie zmiany studium wskazała, że zasadne jest przeprowadzenie tego kolejnego etapu procesu planistycznego, bo najprawdopodobniej we wskazanych dwóch rozległych częściach gminy Kcynia możliwe będzie znalezienie lokalizacji, które umożliwią rozwój instalacji oze przy akceptowanym poziomie oddziaływań środowiskowych, a ogólny bilans zysków będzie mógł być uznany za rekompensujący poniesione straty środowiskowe.

5. USTALENIA KOŃCOWE

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (tzw. „opcja zerowa”).

Zaniechanie wykonania ustaleń zmiany Studium, może się wiązać z wystąpieniem zarówno negatywnych, jak i pozytywnych konsekwencji. Opcja zerowa gwarantuje zachowanie stanu obecnego, a więc niedopuszczenie do wszystkich możliwych i prawdopodobnych negatywnych oddziaływań, które zostały wskazane w prognozie.

W przypadku instalacji fotowoltaicznych oraz instalacji do magazynowania energii, zaniechanie realizacji byłoby rozwiązaniem niewskazanim, ponieważ możliwa jest ich realizacja przy osiągnięciu akceptowalnych skutków środowiskowych, a infrastruktura tego rodzaju jest niezbędna dla realizacji celów transformacji energetycznej, zapewniania bezpieczeństwa energetycznego, czy wreszcie ograniczania skutków środowiskowych i społecznych funkcjonowania energetyki emisyjnej.

W przypadku elektrowni wiatrowych, z pewnością zaistnieją skutki negatywne, przede wszystkim w obszarze krajobrazu, w mniejszym stopniu fragmentacji i wyłączaniu rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Kwestia oddziaływań na ptaki i nietoperze powinna zostać rozstrzygnięta na etapie sporządzania mpzp – przy założeniu, że lokalizacje kolizyjne (zagrożające ptakom i nietoperzom) powinny zostać wyeliminowane (w praktyce oznaczałoby to brak ryzyk – pozostawione lokalizacje powinny być bezpieczne). Zmiany prawne wprowadzone w roku 2023 w większym niż dotąd stopniu zabezpieczają interes lokalnej społeczności w procesie realizacji elektrowni wiatrowych. Minimalna zapewniana prawem odległość zabezpiecza kwestie oddziaływania na zdrowie, a kwestie subiektywnie odczuwanego dyskomfortu związanego z zamieszkiwaniem w sąsiedztwie elektrowni wiatrowych będą przedmiotem konsultacji, podczas których istnieje możliwość wydyskutowania rozwiązań satysfakcjonujących lokalną społeczność. Wspomniane zmiany prawne gwarantują także wymierne korzyści finansowe dla mieszkańców związane z funkcjonowaniem wirtualnego prosumenta. Dlatego też kwestia oddziaływania elektrowni wiatrowych na środowisko nie jest obecnie jednoznaczna, choć z pewnością zawsze wystąpią szkody środowiskowe.

Dlatego też opcja zerowa w przypadku instalacji fotowoltaicznych oraz instalacji do magazynowania energii z pewnością nie jest właściwa, a w przypadku elektrowni wiatrowych nie jest jednoznaczna i jej ocena zależy od szczegółowych ustaleń przyjętych na etapie tworzenia mpzp.

Analiza możliwości zastosowania rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem wdrażania ustaleń projektu Studium.

Podczas realizacji ustaleń Studium, możliwe jest niwelowanie skali negatywnych oddziaływań, poprzez przestrzeganie zasad mających na celu maksymalną ochronę zasobów przyrody, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko. W analizowanym przypadku, ze względu na charakter wprowadzanej zmiany i konkretne uwarunkowania terenowe, wskazuje się przede wszystkim następujące możliwości:

- konieczność unikania lub minimalizowania konfliktów społecznych podczas podejmowania decyzji co do szczegółowej lokalizacji przedsięwzięć – to znaczy wybór rozwiązań satysfakcjonujących i akceptowanych przez lokalne społeczności – dotyczy to zwłaszcza wyboru lokalizacji oraz ewentualnych działań kompensacyjnych przy realizacji elektrowni wiatrowych,
- konieczność ochrony gruntów rolnych – wybór lokalizacji instalacji oraz towarzyszącej infrastruktury ograniczających przekształcenia do niezbędnego minimum
- konieczność zastosowania rozwiązań służących bezpieczeństwu związanemu z wytwarzaniem i magazynowaniem wodoru
- konieczność zastosowania rozwiązań, które będą minimalizowały oddziaływania na ptaki i nietoperze – do ustalenia na etapie tworzenia mpzp
- konieczność zebrania i ponownego wykorzystania warstwy gleb w obszarach realizacji zabudowy,

Analiza możliwości rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Studium wraz z uzasadnieniem ich wyboru.

Ustalenia Studium przeanalizowano w celu identyfikacji rozwiązań alternatywnych, które pozwoliłyby osiągnąć zamierzone cele przy mniejszej skali uciążliwości i oddziaływań na różne aspekty środowiska (realizacja zamierzonych celów byłaby wówczas z punktu widzenia oddziaływań na środowisko bardziej efektywna – zostałyby osiągnięta przy niższych kosztach).

Wskazane tereny są jedynymi na terenie gminy Kcynia, w których można w ogóle rozważać lokowanie inwestycji z dziedziny oze na dużą skalę przestrzenną. Brak więc alternatywy co do wyboru lokalizacji.

Ponieważ zmiana jest sporządzana w związku z konkretną ideą rozwoju oze, przy rozważaniu rozwiązań alternatywnych nie podejmuje się w ogóle kwestii zmiany funkcji/przeznaczenia terenu. Zmianę Studium dokonuje się w odpowiedzi na konkretny zamiar i propozycje przeznaczenia na inny cel byłyby bezproduktywne.

W zakresie zaproponowanych rozwiązań szczegółowych postuluje się zmianę zapisu:

„w granicach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na cele energetyki wiatrowej zakazuje się wprowadzania form zagospodarowania zwiększających atrakcyjność tego terenu dla bytowania ptaków i nietoperzy – w szczególności zakazuje się tworzenia oczek wodnych, tworzenia nowych terenów zielonych, dokonywania nasadzeń drzew i krzewów – powyższy zakaz ma na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków eksploatacji siłowni w stosunku do ptaków i nietoperzy”

na

„na etapie tworzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na cele energetyki wiatrowej, kwestie wprowadzania form zagospodarowania zwiększających atrakcyjność tego terenu dla bytowania ptaków i nietoperzy należy uzgodnić z RDOŚ w zależności od wyników analiz ornitologicznych i chiropterologicznych – w szczególności dotyczy to tworzenia oczek wodnych, tworzenia nowych terenów zielonych, dokonywania nasadzeń drzew i krzewów – powyższe ustalenie ma na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków eksploatacji siłowni w stosunku do ptaków i nietoperzy

W tym przypadku plan(y) na cele realizacji elektrowni wiatrowych mogą zajmować duże powierzchnie i wprowadzenie tak rygorystycznego zapisu mogłoby bezzasadnie trwale ograniczać ich różnorodność biologiczną. O ile pierwotna idea jest słuszna, to być może nie jest niezbędne tak bezwzględne jej respektowanie bez wcześniejszej weryfikacji rzeczywistej potrzeby wprowadzania zakazów na całym terenie objętym mpzp.

Propozycja monitoringu skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Obligatoryjny monitoring aktualności studium wynika z ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, która w art. 32 stwierdza iż „W celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem decyzji zamieszczonych w rejestrach, o których mowa w art. 57 ust. 1-3 i art. 67, oraz wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego”. Powyższa ustawa precyzuje także, że ocena taka powinna się odbywać co najmniej raz w czasie kadencji rady gminy (w praktyce tak określoną częstotliwość należy ocenić jako dalece niewystarczającą!).

Ustawa nie precyzuje zakresu monitoringu, a trzeba określić, że potencjalnie jest on bardzo szeroki i obejmuje nie tylko zagadnienia związane stricte z zagospodarowaniem przestrzennym, ale także szereg zjawisk, struktur i procesów bezpośrednio warunkujących możliwości rozwoju gminy. Szczegółowy zakres możliwego monitoringu oraz częstotliwość jego dokonywania, ściśle zależne są od specyfiki danego zagadnienia.

Źródłami danych na potrzeby monitoringu są:

- Urząd Gminy oraz instytucje podległe samorządowi gminy – w zakresie zadań własnych, zmian zagospodarowania, inwestycji realizowanych na terenie gminy,

- Urząd Statystyczny – w zakresie zagadnień społeczno-gospodarczych (zachodzących procesów i struktur mających miejsce w gminie) oraz w zakresie oceny zmian roli i znaczenia gminy na tle powiatu i województwa,
- gestorzy sieci – w zakresie infrastruktury technicznej (zwłaszcza przesyłowej) oraz komunikacyjnej (drogi wojewódzkie i powiatowe, linia kolejowa) zlokalizowanej na terenie gminy,
- Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska – jako instytucja prowadząca regularne oceny stanu różnych aspektów środowiska na terenie województwa.

Monitorowanie zachodzących zmian jest jednym z podstawowych instrumentów kreowania rozwoju danego obszaru. Znajomość aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej (także sytuacji na tle innych jednostek) pozwala na szybsze i trafniejsze podejmowanie decyzji. W przypadku planowania przestrzennego, monitoring ma na celu:

- ocenę stopnia i jakości realizacji zadań własnych,
- ocenę stanu zagospodarowania przestrzennego i jego zmian,
- szybką identyfikację pojawiających się konfliktów lub barier rozwoju oraz przeciwdziałanie im,
- ocenę charakteru zmian uwarunkowań, w których funkcjonuje dana jednostka (zmiana uwarunkowań zewnętrznych bardzo często przewartościowuje mocne i słabe strony, szanse i zagrożenia rozwoju),
- ocenę potrzeby aktualizacji Studium (związaną z pojawieniem się zbyt wielu, lub zbyt złożonych, nowych uwarunkowań rozwoju).

Należy zwrócić uwagę na fakt, iż samorząd gminny odpowiada tylko za niewielką część zadań niezbędnych dla powodzenia rozwoju gminy. W przypadku niektórych innych przedsięwzięć działania samorządu mogą mieć charakter katalizatorów - samorząd nie może bezpośrednio realizować zadań, ale może tworzyć sprzyjające warunki dla różnego rodzaju przedsięwzięć. Niektóre uwarunkowania są jednak całkowicie niezależne od działań samorządu.

Należy uwzględnić fakt, że dokonywana zmiana Studium dotyczy tylko części przestrzeni gminy oraz ma na celu wprowadzenie określonych funkcji. Dlatego też nie zachodzi potrzeba stosowania bardzo szerokiego monitoringu, typowego dla sporządzania studium dla całej gminy – wystarczy tylko prowadzenie ocen zmian w bardzo specyficznym zakresie, dostosowanym do zakresu zmiany Studium.

Monitoring powinien być przeprowadzany poprzez coroczne (jednorazowe w ciągu roku) sporządzenie informacji przedstawiającej zestawienie danych i informacji o aktualnym stanie wprowadzania zmian zagospodarowania, ustanowionych w dokonywanej zmianie Studium oraz o zmianach w tym zakresie, które zaszły od poprzedniego roku.

Sugeruje się, by wykonywać tego typu opracowanie w drugim kwartale każdego roku, gdyż wówczas dostępne są już dane i informacje za rok ubiegły (dane dotyczące zadań własnych) lub z poprzedzającego go roku (dane publikowane przez Urząd Statystyczny).

Proponuje się następujące wskaźniki monitorowania stanu zagospodarowania przestrzennego oraz procesów rozwoju społeczno-gospodarczego – adekwatne do wprowadzanej zmiany Studium:

wskaźnik	źródło danych	częstotliwość uzyskiwania wskaźnika
powierzchnia terenów rolnych– na obszarze objętym zmianą studium	Urząd Gminy	Corocznie
powierzchnia terenów rolnych– poza obszarem objętym zmianą studium	Urząd Gminy	Corocznie
Liczba zrealizowanych instalacji fotowoltaicznych – na obszarze objętym zmianą studium	Urząd Gminy	Corocznie
Liczba zrealizowanych instalacji fotowoltaicznych – poza obszarem objętym zmianą studium	Urząd Gminy	Corocznie

Moc zainstalowana zrealizowanych instalacji fotowoltaicznych – na obszarze objętym zmianą studium	Urząd Gminy	Corocznie
Moc zainstalowana zrealizowanych instalacji fotowoltaicznych – poza obszarem objętym zmianą studium	Urząd Gminy	Corocznie
Liczba zrealizowanych elektrowni wiatrowych	Urząd Gminy	Corocznie
Moc zainstalowana zrealizowanych elektrowni wiatrowych	Urząd Gminy	Corocznie
Liczba magazynów energii	Urząd Gminy	Corocznie
Pojemność magazynów energii	Urząd Gminy	Corocznie
Liczba sporządzonych mpzp na obszarze objętym zmianą Studium	Urząd Gminy	Corocznie
Powierzchnia sporządzonych mpzp na obszarze objętym zmianą Studium	Urząd Gminy	Corocznie
Liczba ludności gminy – na obszarze objętym zmianą studium	Urząd Gminy	Corocznie
Liczba ludności gminy – poza obszarem objętym zmianą studium	Urząd Gminy	Corocznie

Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Skutki realizacji ustaleń dokonywanej zmiany „Studium” nie będą więc mieć znaczenia transgranicznego w rozumieniu art. 58 ustawy Prawo ochrony Środowiska.

6. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsze opracowanie stanowi prognozę oddziaływania na środowisko do projektu Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kcynia, której obowiązek sporządzenia wynika z przepisów 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 (Dz. U. z 2008 roku Nr 199 poz. 1227).

Zgodnie z powyższą ustawą, prognoza powinna w oparciu o informacje o zawartości (ustaleniach) dokumentu, którego dotyczy oraz o stanie środowiska obszaru, którego dotyczy określać, analizować i oceniać prognozowane zmiany tego stanu w przypadku:

- braku realizacji projektowanego dokumentu (tzw. „opcja zerowa”),
- podjęcia realizacji tego dokumentu.

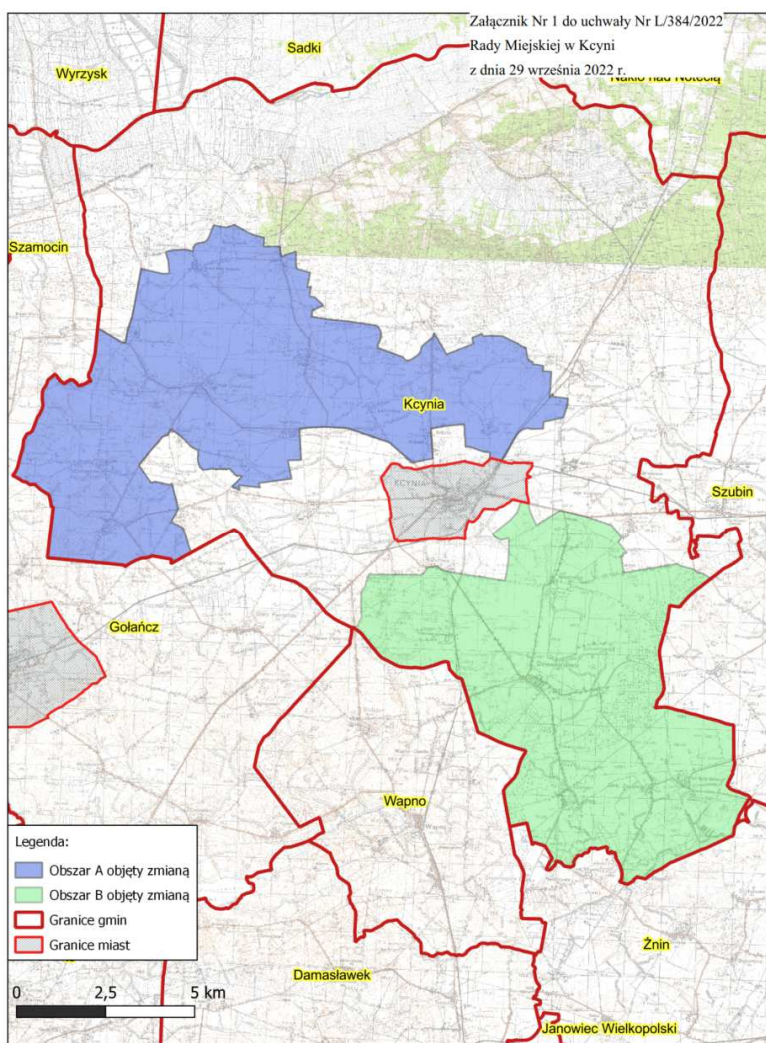
W tym drugim przypadku **prognoza powinna analizować przewidywane oddziaływania na: sieć Natura 2000, różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne (uwzględniając zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy).**

Rada Miejska w Kcyni podjęła uchwałę nr L/384/2022 z dnia 29 września 2022r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kcynia.

Należy wskazać, że wprowadzenie zmian do wybranych, pojedynczych zapisów studium, zarówno w części tekstowej jak i graficznej, zgodnie z § 8 ust. 2. rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, jest fragmentaryczną zmianą obowiązującego studium. Na Studium składa się ujednolicony tekst studium oraz ujednolicony rysunek studium w skali 1: 25 000.

Dokonywana zmiana, stanowi zmianę studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kcynia uchwalonego Uchwałą Rady Miejskiej w Kcyni Nr XII/125/99 z dnia 29 grudnia 1999 r., opracowane przez Wojewódzkie Biuro Planowania Przestrzennego w Bydgoszczy – które jednak w późniejszych latach podlegało już zmianom..

Celem zmiany jest: wprowadzenie do studium trzech złóż surowców (Iwno I, Iwno III i Iwno IV) oraz terenu górniczego Iwno III jak też wprowadzenie do studium woli pozyskania (w związku z zapewnieniem możliwości prawidłowej realizacji zadań z zakresu usług publicznych) od Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa – terenu w miejscowości Sierniki, działki 16/16 i 16/17 z przeznaczeniem na cel: kultura fizyczna, rekreacja, infrastruktura techniczna związana z zadaniami własnymi gminy – jednak obydwie te zmiany są to zmiany o charakterze wyłącznie technicznym, podyktowane wymogami prawnymi, nie wiążące się z powstaniem jakiegokolwiek nowego lub zmianą istniejącego zagospodarowania – w dalszej części prognozy te zmiany pominięto; oraz dopuszczenie realizacji w dwóch częściach gminy – środkowej i południowej - urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii – elektrowni wiatrowych oraz fotowoltaiki wraz z budową magazynów energii, w tym także wodorowych. Ta zmiana dotyczy łącznie prawie 30 sołectw, na powierzchni 6650 ha w części środkowej i 6100 ha w części południowej gminy. Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, jeżeli na obszarze gminy przewiduje się wyznaczenie obszarów, na których rozmieszczone będą urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500 kW, w studium ustala się ich rozmieszczenie, z wyłączeniem wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych, o mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 1000 kW zlokalizowanych na gruntach rolnych stanowiących użytki rolne klas V, VI, VIz i nieużytki oraz z wyłączeniem urządzeń innych niż wolnostojące. Oznacza to, że dotąd na terenie gminy rozwój energetyki bazującej na oze był ograniczony – obejmował tylko możliwość realizacji urządzeń fotowoltaiki o stosunkowo niedużej mocy zainstalowanej na gruntach o bardzo niskiej przydatności i jeszcze mniejszej – na gruntach o przydatności umiarkowanej i dobrej. Brak było możliwości realizacji elektrowni wiatrowych. Dokonywana zmiana Studium ma więc na celu umożliwienie realizacji na dwóch stosunkowo dużych częściach gminy – instalacji wytwarzających energię na bazie źródeł odnawialnych.



Tereny dla których zmienia się ustalenia Studium

Przedmiotem opracowania są dwa tereny położone w środkowej i południowej części gminy Kcynia – na

północny-zachód oraz na południe od miasta. Mają podobną wielkość (odpowiednio ok. 6650 i 6100 ha) oraz podobny charakter użytkowania i zagospodarowania terenu – są to tereny o dominacji funkcji rolniczej, realizowane w formie upraw polowych w ramach gospodarstw o średniej i dużej wielkości. Oprócz gruntów rolnych znajduje się tu stosunkowo gęsta sieć dróg publicznych gminnych i powiatowych niewielkie kompleksy lasów, tereny zadrzewień i zakrzewień. W granicach obydwu terenów zmiany Studium, znajduje się prawie 30 miejscowości – o charakterze rolniczo-usługowym. Gmina Kcynia cechowała się w przeszłości dosyć wysokim poziomem uspołecznienia rolnictwa, stąd niektóre miejscowości mają skupioną zabudowę typową dla ówczesnych osiedli przy tego typu gospodarstwach.

Wprowadzana zmiana studium stwarza możliwość w dwóch dużych częściach gminy, gdzie dotąd nie było takiej możliwości – realizacji urządzeń zawodowej energetyki wiatrowej – powszechnie utożsamianych z wolnostojącymi siłowniami wiatrowymi, ale także realizację farm fotowoltaicznych. Studium dopuszcza także lokalizację magazynów energii oraz tworzenie instalacji do wytwarzania wodoru (tzw. zielony wodór, a więc wodór utworzony z wykorzystaniem energii pozyskanej ze źródeł odnawialnych; wytworzenie wodoru jest jednym ze sposobów magazynowania energii). Skala przestrzenna wprowadzanej zmiany powoduje, że liczba potencjalnie lokalizowanych siłowni może być relatywnie duża, mogą być one rozmieszczone na rozległej przestrzeni i znacząco zmienić charakter nie tylko tej części gminy, w której będą zlokalizowane – ale także terenów sąsiednich, gdyż elektrownie wiatrowe są obiektami o dużej wysokości, łatwo dostrzegalnymi z odległości nawet kilku kilometrów (choć to zależne jest od rzeźby i charakteru pokrycia terenu – w skrajnym przypadku nawet duże siłownie mogą być niedostrzegane już z odległości zaledwie 200-300 metrów, jak też mogą być bardzo dobrze widoczne z odległości 3-4 km. Możliwa jest także realizacja dużych i w dużej liczbie farm fotowoltaicznych

W tekście Studium oraz na załączniku graficznym, stanowiącym integralną część opracowania, szczegółowo przedstawiono ustalenia dla dokonywanej zmiany. W tekście wprowadzono obostrzenia mające na celu ochronę zasobów środowiska. Podkreślić jednak należy, że zgodnie z obowiązującymi przepisami, kluczowe znaczenie dla realizacji elektrowni wiatrowych ma nie etap sporządzania studium, a dopiero etap sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Podkreślić należy, że charakter wprowadzanej do studium zmiany powoduje, że na etapie studium nie jest możliwe dokonanie pełnej i rzetelnej analizy oddziaływania na środowisko dla wprowadzanych ustaleń - polegających na stworzeniu możliwości ulokowania na danym terenie siłowni wiatrowych. Składa się na to kilka istotnych zmiennych, które w bezpośrednio wywodzą się z braku wiedzy o liczbie, lokalizacji i wielkości elektrowni wiatrowych, które miałyby powstać na terenie gminy – te szczegóły są ustalane na etapie tworzenia planu miejscowego, który jest niezbędny, żeby mogło dojść do realizacji siłowni. Dlatego też celem dokonywanej prognozy jest stwierdzenie, czy wobec uwarunkowań rozpoznawanych na terenie gminy istnieje w ogóle potencjalna możliwość realizacji dopuszczanych ustaleń w taki sposób, by realizacja tych ustaleń respektowała w należytym stopniu kwestie ochrony wszystkich z wyżej wymienionych aspektów środowiska. Jeżeli już na etapie studium wykluczy się taką możliwość – nie jest zasadne dokonywanie zmiany studium, bowiem wprowadzane ustalenia byłyby w praktyce niemożliwe do realizacji. Jeśli jednak stwierdzi się, że taka potencjalna możliwość istnieje – zasadne jest dopuszczenie wprowadzenia tej zmiany, co pozwoli na przeprowadzenie kolejnego etapu procesu planistycznego – a więc sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Projekt planu umożliwia przeprowadzenie bardzo precyzyjnych symulacji potencjalnych oddziaływań na środowisko, bowiem musi określać szczegółowe lokalizacje poszczególnych siłowni oraz ich parametry. Dopiero na etapie mpzp możliwe jest ustalenie jaką liczbę siłowni zamierza się posadzić, jaka będzie ich wysokość, jakie będą relacje każdej z siłowni wobec miejsc zamieszkania ludności, gleb, wód, lasów, innych terenów zieleni, korytarzy ekologicznych czy też form chronionych. W przypadku stwierdzenia, że planowane ustalenia są zbyt ryzykowne dla każdego z analizowanych aspektów środowiska – możliwe jest dokonywanie modyfikacji ustaleń, a nawet całkowita rezygnacja z zamierzenia. Zmiany legislacyjne wprowadzone w roku 2023 znacznie wzmocniły rolę konsultacji społecznych przy tworzeniu mpzp związanych z lokowaniem elektrowni wiatrowych, także w stosunku do społeczności w gminach sąsiednich, w które wkracza strefa odległościowa określona w przepisach. Oznacza to, że niekorzystny wynik prognozy na etapie studium powinien skutkować rezygnacją z zamiaru wprowadzenia takiej możliwości do studium ale jednocześnie dopuszczający wynik prognozy nie przesądza, że

inwestycja na pewno zostanie zlokalizowana – jednak dopuszcza jej rozważanie, które finalnie może doprowadzić do powstania wskazanego zagospodarowania. Uprzedzając – niemniejsza prognoza wykazała, że zasadne jest prowadzenie dalszych prac projektowych na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Podkreślić także należy, że na mocy ustawy z dnia 9 marca 2023 r. o zmianie ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych oraz niektórych innych ustaw, rola mpzp w procedurze lokowania elektrowni wiatrowych jest bardzo wzmocniona. Plan miejscowy, na podstawie którego ma być lokalizowana elektrownia wiatrowa określa maksymalną całkowitą wysokość elektrowni wiatrowej, maksymalną średnicę wirnika wraz z łopatami i maksymalną liczbę elektrowni wiatrowych. Co do zasady – zmiany prawa dokonane w roku 2023 utrzymały obowiązek zachowania odległości elektrowni wiatrowych od zabudowy mieszkaniowej równej 10-krotności ich maksymalnej wysokości, ale dopuściły zmniejszenie tej odległości do 700 m pod warunkiem uzyskania pozytywnej oceny oddziaływania na środowisko, a przede wszystkim pod warunkiem skonsultowania tego zamierzenia z lokalną społecznością. Dlatego też Plan sporządza się co najmniej dla obszaru położonego w granicach gminy, w której jest lokalizowana elektrownia wiatrowa, znajdującego się we wspomnianej odległości od planowanych siłowni, a w przypadku gdy odległość elektrowni wiatrowej od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej jest mniejsza niż dziesięciokrotność całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej i wykracza poza granice gminy, w której jest lokalizowana ta elektrownia wiatrowa, plan miejscowy sporządza również gmina pobliska co najmniej dla położonego na jej terenie obszaru znajdującego się w odległości nie większej niż 700 metrów od tej elektrowni wiatrowej. Ustawodawca zadbał więc także o interes mieszkańców sąsiednich gmin leżących w pobliżu planowanych elektrowni.

Wójt, burmistrz albo prezydent miasta gminy, w której jest lokalizowana elektrownia wiatrowa w terminie 30 dni od dnia podjęcia uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu miejscowego, na podstawie którego ma być lokalizowana elektrownia wiatrowa, organizuje co najmniej jedną dyskusję publiczną w formie spotkania bezpośredniego oraz co najmniej jedną dyskusję publiczną prowadzoną za pomocą środków porozumiewania się na odległość, umożliwiającą zabieranie głosu, zadawanie pytań i składanie uwag przez jednoczesną transmisję obrazu i dźwięku oraz zadawanie pytań i składanie uwag w formie zapisu tekstowego, nad możliwymi do ujęcia w tym planie rozwiązaniami. Dodatkowo na etapie wyłożenia projektu planu miejscowego, do publicznego wglądu na co najmniej 14 dni przed dniem wyłożenia i wyklada ten projekt wraz z prognozą oddziaływania na środowisko na okres co najmniej 30 dni, jednak nie dłuższy niż 45 dni, oraz organizuje w tym czasie co najmniej jedną dyskusję publiczną w formie spotkania bezpośredniego oraz co najmniej jedną dyskusję publiczną prowadzoną za pomocą środków porozumiewania się na odległość, umożliwiającą zabieranie głosu, zadawanie pytań i składanie uwag przez jednoczesną transmisję obrazu i dźwięku oraz zadawanie pytań i składanie uwag w formie zapisu tekstowego, nad przyjętymi w tym projekcie rozwiązaniami. Oznacza to, że na dwóch różnych etapach procesu tworzenia mpzp – początkowym oraz bardzo zaawansowanym, organizowane są co najmniej po dwie debaty. Niezwykle ważne jest zaangażowanie się społeczeństwa w proces realnego konsultowania tych zamiarów – ponieważ ustawodawca zapewnił bardzo skuteczny instrument upominania się mieszkańców o interes komfortu zamieszkania, ale niezbędna jest ich aktywność w tym obszarze – bierność będzie tu działała przeciwko lokalnej społeczności.

Prognozę sporządzono analizując przewidywane oddziaływania na 13 aspektów: sieć Natura 2000, różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne (uwzględniając zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy) - w odniesieniu do funkcji planowanych do rozwoju i realizacji na terenie objętym zmianą studium gminy przy uwzględnieniu uwarunkowań środowiskowych realizacji tych działalności.

Jednym z wymogów stawianych przed prognozą jest dokonanie analizy tzw. „opcji zerowej” – czyli oceny skutków zaniechania realizacji wprowadzanych zmian. Opcja zerowa gwarantuje zachowanie stanu obecnego, a więc niedopuszczenie do wszystkich możliwych i prawdopodobnych negatywnych oddziaływań, które zostały wskazane w prognozie.

W przypadku instalacji fotowoltaicznych oraz instalacji do magazynowania energii, zaniechanie realizacji byłoby rozwiązaniem niewskazanim, ponieważ możliwa jest ich realizacja przy osiągnięciu akceptowalnych skutków środowiskowych, a infrastruktura tego rodzaju jest niezbędna dla realizacji celów transformacji energetycznej, zapewniania bezpieczeństwa energetycznego, czy wreszcie ograniczania skutków środowiskowych i społecznych funkcjonowania energetyki emisyjnej.

W przypadku elektrowni wiatrowych, z pewnością zaistnieją skutki negatywne, przede wszystkim w obszarze krajobrazu, w mniejszym stopniu fragmentacji i wyłączeniu rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Kwestia oddziaływań na ptaki i nietoperze powinna zostać rozstrzygnięta na etapie sporządzania mpzp – przy założeniu, że lokalizacje kolizyjne (zagrożające ptakom i nietoperzom) powinny zostać wyeliminowane (w praktyce oznaczałoby to brak ryzyk – pozostawione lokalizacje powinny być bezpieczne). Zmiany prawne wprowadzone w roku 2023 w większym niż dotąd stopniu zabezpieczają interes lokalnej społeczności w procesie realizacji elektrowni wiatrowych. Minimalna zapewniana prawem odległość zabezpiecza kwestie oddziaływania na zdrowie, a kwestie subiektywnie odczuwanego dyskomfortu związanego z zamieszkiwaniem w sąsiedztwie elektrowni wiatrowych będą przedmiotem konsultacji, podczas których istnieje możliwość wydiskutowania rozwiązań satysfakcjonujących lokalną społeczność. Wspomniane zmiany prawne gwarantują także wymierne korzyści finansowe dla mieszkańców związane z funkcjonowaniem wirtualnego prosumenta. Dlatego też kwestia oddziaływania elektrowni wiatrowych na środowisko nie jest obecnie jednoznaczna, choć z pewnością zawsze wystąpią szkody środowiskowe.

Dlatego też opcja zerowa w przypadku instalacji fotowoltaicznych oraz instalacji do magazynowania energii z pewnością nie jest właściwa, a w przypadku elektrowni wiatrowych nie jest jednoznaczna i jej ocena zależy od szczegółowych ustaleń przyjętych na etapie tworzenia mpzp.

W trakcie wykonywania niniejszej prognozy, dokonano symulacji mającej na celu wyodrębnienie terenów, na których potencjalnie mogą powstać elektrownie wiatrowe – wyróżniając tereny leżące minimum 700 m od najbliższej zabudowy. Przy pierwotnym obszarze zmiany studium wynoszącym 12,75 tys. ha, obszar uległ w ten sposób zawężeniu do 1,9 tys. ha. Następnie wyeliminowano w ramach tak wydzielonych stref, tereny nieprzydatne – elektrownie wiatrowych nie lokalizuje się w lasach oraz ich bliskim sąsiedztwie, nie lokalizuje się zbyt blisko dróg publicznych (ochrona przed upadkiem), nie lokalizuje się na wodach – w ten sposób osiągnięto zawężenie do ok. 1,1 tys. ha. Taka powierzchnia (na którą składa się około 30 jednostkowych terenów) wciąż stwarza możliwość ulokowania potencjalnie bardzo dużej liczby siłowni wiatrowych, z których każda może mieć wysokość przy maksymalnym wychyleniu śmigła, przekraczającą 200 m. Z pewnością te obszary ulegną zawężeniu, bo nie wykonano jeszcze analizy wpływu siłowni na ptaki i nietoperze – elektrownie nie mogą być lokalizowane w miejscach, gdzie stanowiłyby dla nich zagrożenie ze względu na ich bytowanie, przeloty, żerowanie. Stwierdzono następujące główne oddziaływania negatywne elektrowni wiatrowych: degradację krajobrazu, powodowanie zajętości i dzielenia terenów rolnych oraz pogarszanie jakości życia mieszkańców, ale o ile poprzednie skutki są obiektywne, to ten ostatni jest uznaniowy i zależy od stanowiska lokalnej społeczności. Inwestor jest zobowiązany do udostępniania przez 15 lat części wytwarzanej energii mieszkańcom jako wirtualnym prosumentom, ponadto może się zobowiązać do podjęcia innych działań rekompensujących obniżenie komfortu zamieszkania. Warto też zauważyć, że różni mieszkańcy mają różną wrażliwość i ocenę energetyki wiatrowej a zwyczajnie także lokalne warunki mogą spowodować, że wystąpią różne oceny tej uciążliwości (np. obecność lasu pomiędzy domostwem a elektrownią może spowodować, że pomimo małej odległości nie będzie ona widoczna). Dlatego przewidziano miejsce na dialog społeczny.

Jeśli chodzi o uciążliwość farm fotowoltaicznych to jest ona obiektywnie niewielka i sprowadza się głównie do zajętości przestrzeni, a więc nie powinny one być lokowane na gruntach wysokich klas, właściwych do produkcji rolnej i nie wolno ich lokalizować w terenach cennych przyrodniczych, np. siedliskach cennych gatunków, aby nie powodować ich degradacji.

Kwestia oddziaływań środowiskowych instalacji wodorowych i innych form magazynowania energii nie została dotąd właściwie poznana, brak też norm prawnych, ale z pewnością powstaną one wraz z rozwojem tych technologii. Na etapie prognozy zwrócono uwagę, że charakterystyka wodoru (między innymi palność i wybuchowość) wymusza stosowanie adekwatnych technologii, obsługę przez wykwalifikowany personel i ściśle przestrzeganie procedur. Zauważono też, że wymagana znacząca odległość posadawiania elektrowni wiatrowych od zabudowy mieszkaniowej, pozwala na lokowanie także instalacji wodorowych w dużej odległości od zabudowy, a więc minimalizowanie wspomnianych ryzyk.

Warto także zauważyć, że planowane przedsięwzięcie wpisuje się i w cele polityczne i w cele środowiskowe rozwoju Państwa Polskiego, a także sprzyja poprawie jego szeroko rozumianego bezpieczeństwa. Podkreślić należy rosnącą świadomość społeczną co do dekarbonizacji – obecnie większa niż kiedyś, część społeczności, akceptuje pewne uciążliwości związane z funkcjonowaniem siłowni wiatrowych, bo wiąże ten fakt z rezygnacją ze znacznie bardziej kolizyjnej energetyki węglowej. Wreszcie wybuch wojny w Ukrainie powszechnie uświadomił wagę samowystarczalności energetycznej państw (a co najmniej braku zależności od państw niedemokratycznych oraz państw, które mogą wykorzystywać zależność energetyczną do szantażu politycznego) – to uwarunkowanie także redefiniuje postawy społeczne wobec energetyki wiatrowej. Warto także zauważyć, że postęp technologiczny w zakresie konstrukcji siłowni powoduje, że są to urządzenia coraz nowocześniejsze, a zmiany prawne wprowadzone w roku 2023 wprowadzają obowiązek nadzoru nad ich stanem technicznym. Obecnie w praktyce należy już wykluczyć montowanie siłowni używanych, pochodzących z demontażu – co również miało dosyć powszechnie miejsce jeszcze przed kilkunastoma laty i wiązało się np. z nadmiarową emisją hałasu.

Podsumowując ocenę przewidywanych zmian stanu środowiska w wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium, należy zwrócić uwagę na dwie generalne konkluzje dotyczące etapu sporządzania mpzp:

- niezbędne jest przeprowadzenie analiz ornitologicznych i chiropterologicznych – dla ochrony ptaków i nietoperzy,
- niezbędne jest przeprowadzenie bardzo rzetelnych konsultacji społecznych, aby lokalna społeczność posiadała pełną wiedzę na temat możliwych konsekwencji lokalizacji elektrowni wiatrowych, których żywotność sięga więcej niż połowy długości życia jednego pokolenia – a więc będzie to niezwykle trwałe element przestrzeni gminy. Analiza potencjalnych możliwych lokalizacji elektrowni wiatrowych wskazuje, że największe prawdopodobieństwo ich realizacji (i jednocześnie realizacja największej liczby elektrowni) dotyczy miejscowości Chwaliszewo, Iwno i Górki Zagajne, gdzie jest prawdopodobne że większość otoczenia tych miejscowości może zostać zabudowana elektrowniami.

W Prognozie dokonano także analizy, czy możliwe jest zastosowanie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem wdrażania ustaleń projektu Studium, a także analizy możliwości rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Studium. W prognozie przedstawiono także propozycję działań łagodzących skutki środowiskowe oraz propozycję monitoringu skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jego przeprowadzania.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Oświadczam, że spełniam wymagania określone 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.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Adam S.L.', is located in the lower right quadrant of the page.