

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KACZORY
DLA OBSZARÓW POŁOŻONYCH W OBRĘBIE KACZORY, KRZEWINA,
ŚMIŁOWO I BRODNA



Opracowanie:
mgr inż. Tomasz Kuźniar

Tomasz Kuźniar

Poznań, 19 czerwca 2023 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	3
1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY	3
1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY	3
2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH ZMIANY STUDIUM ORAZ JEJ POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI	4
2.1. CELE ZMIANY STUDIUM	4
2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM	5
2.3. POWIĄZANIA ZMIANY STUDIUM Z INNYMI DOKUMENTAMI	6
3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	6
4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM	7
5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU	11
5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM ZMIANĄ STUDIUM ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA	11
5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH	11
5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	12
5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO	14
5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	14
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU USTALEŃ ZMIANY STUDIUM	17
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ ZMIANY STUDIUM, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	18
8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA ZMIANY STUDIUM	18
9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO	20
9.1. OCENA WPŁYWU PROPONOWANYCH ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU NA OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ W TYM CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	20
9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE	22
10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH ZMIANY STUDIUM W ASPEKcie OCHRONY ŚRODOWISKA	30
10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA	30
10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ	31

11. WNIOSKI.....	31
11.1. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000	31
11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM, JEŚLI STWIERDZONO WYSTĘPOWANIE ZNACZĄCYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000.....	33
11.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	33
11.4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	34
12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	34
13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY.....	44

1. WPROWADZENIE

1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr XXVIII/261/2022 Rady Miasta i Gminy Kaczory z dnia 14 czerwca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory.

Zakres przedmiotowej zmiany Studium, zwanej dalej „zmianą Studium 2023”, obejmuje obszary położone w miejscowości:

- Kaczory – rejon ulicy Pilskiej,
- Kaczory i Krzewina – rejon drogi do Chodzieży,
- Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej,
- Brodna.

Podstawę prawną wykonania samej prognozy stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25],
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [26],

oraz następujące dyrektywy unijne:

- Dyrektywa 2001/42/WE (SEA Directive) z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001 r.), określająca wymagania przeprowadzenia oceny w odniesieniu do planów mogących mieć znaczące oddziaływanie na środowisko. Jej celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowywanych dokumentach dla wspierania zrównoważonego rozwoju,
- Dyrektywa 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniająca w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości Dyrektywę Rady 85/337/WE i 96/61/WE (Dz. Urz. WE L 156 z 25.06.2003 r.),
- Dyrektywa 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska (Dz. U. L 41 z 14.02.2003)
- Konwencja z Aarhus - Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska (Dz. U. z 2003 r. Nr 78, poz. 706).

Zgodnie z ustawą 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 [25] prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory dla obszarów położonych w obrębie Kaczory, Krzewina, Śmiłowo i Brodna jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń dokumentu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będących potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

W prognozie oddziaływania na środowisko, w oparciu o wykonane opracowania dotyczące charakterystyki i stanu środowiska przedmiotowego terenu dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszar objęty zmianą Studium na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.

W wyniku analiz wskazuje się istotne potencjalne konflikty między użytkownikami przestrzeni, realizację założonych celów ekologicznych i ich wpływ na elementy środowiska, świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, a także możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska.

Pełen zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko oraz stopień szczegółowości informacji zawartych w opracowaniu został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Pile oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Prognoza została opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25].

Zgodnie z ww. artykułami niniejsza Prognoza zawierać powinna:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,

- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- analizę i ocenę istniejącego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- analizę i ocenę stanu środowiska na obszarze objętym przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- analizę i ocenę istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych,
- analizę i ocenę celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH ZMIANY STUDIUM ORAZ JEJ POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. CELE ZMIANY STUDIUM

Przedmiotem opracowania jest wprowadzenie do ustaleń Studium na ww. obszarach terenów zabudowy mieszkaniowej, terenów zabudowy zagrodowej, terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych i terenów zieleni urządzonej. Potrzeba zmiany obecnie obowiązującego Studium wynika z konieczności weryfikacji dotychczasowych ustaleń do aktualnego sposobu zagospodarowania i zabudowy poszczególnych terenów oraz bieżących potrzeb inwestycyjnych mieszkańców i samorządu gminy.

Podstawowymi celami zmiany Studium 2023, mającymi zasadnicze znaczenie z punktu widzenia ogółu lokalnej społeczności, są:

- 1) wprowadzenie funkcji terenów zabudowy mieszkaniowej i terenów zieleni urządzonej w miejsce dotychczasowego kierunku zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny zabudowy usługowej i tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych w mieście Kaczory – rejon ulicy Piłskiej,
- 2) wprowadzenie funkcji terenów zabudowy mieszkaniowej i terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów w miejsce dotychczasowego kierunku zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny rolnicze w mieście Kaczory i w miejscowości Krzewina – rejon drogi do Chodzieży,
- 3) wprowadzenie funkcji terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów oraz terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 500 kW w miejsce dotychczasowego kierunku zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny rolnicze w miejscowości Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej,
- 4) wprowadzenie funkcji terenów zabudowy mieszkaniowej w miejsce dotychczasowego kierunku zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny rolnicze w miejscowości Brodna.

Zakres ustaleń zmiany Studium wynika z Uchwały Nr XXVIII/261/2022 Rady Miasta i Gminy Kaczory z dnia 14 czerwca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory.

2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM

Zawartość projektu zmiany Studium wynika z treści art. 10 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [26]. W projekcie zmiany Studium, zgodnie z obowiązującymi przepisami, określono uwarunkowania wynikające w szczególności z:

- 1) dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu;
- 2) stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony;
- 3) diagnozy przygotowanej na potrzeby strategii rozwoju gminy;
- 4) stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego;
- 5) stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 6) rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym lub określenia przez audyt krajobrazowy granic krajobrazów priorytetowych;
- 7) warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia;
- 8) zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia;
- 9) potrzeb i możliwości rozwoju gminy;
- 10) stanu prawnego gruntów;
- 11) występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;
- 12) występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych;
- 13) występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla;
- 14) występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
- 15) stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami;
- 16) zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych;
- 17) wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej.

W części kierunkowej projektu zmiany Studium określono:

- 1) kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów, w tym wynikające z audytu krajobrazowego, uwzględniające bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę;
- 2) kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym tereny wyłączone spod zabudowy;
- 3) obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk;
- 4) obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 5) kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej;
- 6) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym;
- 7) obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa i ustaleniami programów, o których mowa w art. 48 ust. 1;
- 8) obszary, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszary wymagające przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² oraz obszary przestrzeni publicznej;
- 9) obszary, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne;
- 10) kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej;
- 11) obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych;
- 12) obiekty lub obszary, dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny;
- 13) obszary pomników zagłady i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. Nr 41, poz. 412, z późn. zm.);
- 14) obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji;
- 15) obszary zdegradowane;
- 16) granice terenów zamkniętych i ich stref ochronnych [26].

2.3. POWIĄZANIA ZMIANY STUDIUM Z INNYMI DOKUMENTAMI

Przy wykonaniu prognozy uwzględniono dokumenty, które zostały opracowane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Głównym założeniem dotyczącym zagospodarowania i użytkowania terenu objętego zmianą Studium jest respektowanie zasady zrównoważonego rozwoju zgodnie z ustaleniami Polityki Ekologicznej Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej [11]. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych to najważniejsze zadania Polityki Ekologicznej Państwa 2030.

W projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory uwzględniono również kierunki określone w Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. [23], w tym przede wszystkim dotyczące zwiększenia bezpieczeństwa i efektywności energetycznej. Wśród proponowanych pakietów działań strategicznych, które wpisują się w zakres regulacji zmiany Studium, wymienić należy: Woda dla Wielkopolski, Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski, Nowoczesna gospodarka odpadami.

Projekt zmiany Studium jest zgodny z zapisami Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania zatwierdzonego Uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r. [11]. Obszary objęte zmianą Studium znalazły się w średniej intensywności procesów osadniczych, obejmującej tereny położone w zasięgu oddziaływania największych miast w regionie, w których absorpcja procesów rozwojowych i związki funkcjonalne z begunami wzrostu wytworzyły się w mniejszej skali. W ich zasięgu znajdują się także pozostałe miasta powiatowe województwa, charakteryzujące się umiarkowaną intensywnością przekształceń przestrzeni. Obszary te stanowić będą perspektywiczne przestrzenie inwestycyjne dla rozwoju istniejących jednostek. Pomimo, iż posiadają one znaczny potencjał rozwojowy dla zróżnicowanych form działalności gospodarczych, istotną ich funkcją będzie nadal rolnictwo, zwłaszcza na obszarach charakteryzujących się najbardziej korzystnymi uwarunkowaniami przyrodniczym. Ważnym działaniem będzie równoważenie ich rozwoju społeczno-gospodarczego z potrzebami ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Obszary te wymagać będą ponadto wzmocnienia istniejących relacji funkcjonalno-przestrzennych zarówno z głównymi miastami, jak i ośrodkami powiatowymi będącymi lokalnymi centrami rozprzestrzeniania rozwoju i koncentracji usług. Stefy średniej intensywności procesów osadniczych preferowane są do wielofunkcyjnego rozwoju istniejących jednostek osadniczych z uwzględnieniem potrzeb rozwoju funkcji rolniczych.

Gmina Kaczory położona jest ponadto w granicach Północno-Zachodniego Obszaru Funkcjonalnego. Wyróżnia się on w województwie wysokim udziałem obszarów cennych przyrodniczo, pełniących funkcje środowiskotwórcze, przy jednocześnie stosunkowo niskim w skali regionu udziale użytków rolnych. Obszar jest niejednorodny. Można go podzielić na rejon o dużych, zwartych kompleksach leśnych (Puszcza Notecka, Puszcza nad Drawą, Puszcza nad Gwdą, Pojezierze międzychodzko-pniewskie, dolina Noteci zaliczana do obszarów o najwyższych w regionie wartościach kulturowych i historycznych) oraz rejon dobrych gleb w północno-wschodniej części tego obszaru. Zasoby i walory środowiska odgrywają strategiczną rolę w kształtowaniu równowagi ekosystemu przyrodniczego całego kraju, m.in. pełniąc funkcje regulatora flory i fauny, wpływając na warunki klimatyczne, obieg wody, czy chroniąc gleby przed erozją. Obszar ten, ze względu na koncentrację terenów o wysokim potencjale przyrodniczym, charakteryzuje stosunkowo niski w skali województwa udział przestrzeni do potencjalnego zainwestowania, co w połączeniu ze słabszą dostępnością obszaru, wynikającą m.in. ze znacznej odległości od stolicy regionu i braku dogodnych rozwiązań komunikacyjnych, stanowi istotne ograniczenia dla rozwoju społeczno-gospodarczego. Działalność inwestycyjna w tym rejonie wymaga równoważenia zamierzeń gospodarczych z potrzebami ochrony dla zachowania stabilnego i trwałego funkcjonowania ekosystemów oraz stworzenia spójnego systemu przyrodniczego województwa, uwzględniającego powiązania przyrodnicze w granicach regionu oraz z obszarami województw sąsiednich. Najważniejszą jednostką osadniczą Północno-Zachodniego Obszaru Funkcjonalnego jest miasto Piła – ośrodek subregionalny koncentrujący funkcje społeczno-gospodarcze. Innymi ważnymi ośrodkami są miasta powiatowe: Czarnków, Chodzież, Międzychód, Trzcianka i Złotów. Gospodarka obszaru bazuje w dużej mierze na rolnictwie i leśnictwie. Obszary leśne stanowią podstawą rozwoju przemysłu drzewnego. Na terenie obszaru funkcjonalnego rozwija się również turystyka. Wśród najważniejszych branż gospodarczych wymienić należy: produkcję mebli oraz innych wyrobów z drewna, produkcję urządzeń elektrycznych, produkcję wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych oraz produkcję metali.

3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory dla obszarów położonych w obrębie Kaczory, Krzewina, Śmiłowo i Brodna sporządzono uwzględniając wymagania ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25].

Zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki określające jego stan. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium [22], prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarami objętymi zmianą Studium, a także innych dokumentach regionalnych i lokalnych, odnoszących się bezpośrednio i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

W pierwszej części ocenie poddano obecny stan środowiska przyrodniczego, co pozwoliło na określenie walorów i zasobów środowiska oraz istotnych problemów dotyczących ochrony środowiska tego obszaru. Uwzględniono położenie obszaru objętego zmianą Studium w ponadlokalnym systemie przyrodniczym obejmującym formy ochrony przyrody, powiązania hydrograficzne i morfologiczne.

W drugim etapie dokonano oceny wpływu realizacji poszczególnych ustaleń zmiany Studium na środowisko z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Analizę i ocenę stanu środowiska wykonano na podstawie danych państwowego monitoringu środowiska na poziomach krajowym i regionalnym oraz danych z dostępnych dokumentów strategicznych.

Podstawowymi materiałami wykorzystanymi przy opracowaniu niniejszej prognozy były:

- 1) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Uchwała Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. [10];
- 2) Prognoza oddziaływania na środowisko Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. WBPP Poznań 2017 r. [14];
- 3) Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. Uchwała Nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r. [23];
- 4) Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030. Poznań 2019 r. [16];
- 5) Program ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030. Uchwała Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r. [18];
- 6) Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym. Uchwała Nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r. [9];
- 7) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory. Uchwała Nr VII/54/2015 Rady Gminy Kaczory z dnia 15 września 2015 r. ze zmianami [22];
- 8) Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory, T. Kuźniar. Poznań 2014 [8].

4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory dla obszarów położonych w obrębie Kaczory, Krzewina, Śmiłowo i Brodna, a mających wpływ na środowisko i krajobraz terenu objętego projektem dokumentu należą:

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów:

Głównym celem zmiany Studium 2023 jest wprowadzenie do ustaleń Studium terenów zabudowy zagrodowej, terenów zabudowy mieszkaniowej, terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów oraz terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych. Zmiana Studium 2023 umożliwi bardziej racjonalne gospodarowanie przestrzenią przy uwzględnieniu aktualnych potrzeb rozwojowych Gminy Kaczory.

Przedmiotem zmiany Studium 2023 jest:

- 1) wprowadzenie funkcji terenów zabudowy mieszkaniowej i terenów zieleni urządzonej w mieście Kaczory – rejon ulicy Piłskiej,
- 2) wprowadzenie funkcji terenów zabudowy mieszkaniowej i terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów w mieście Kaczory i w miejscowości Krzewina – rejon drogi do Chodzieży,
- 3) wprowadzenie funkcji terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów oraz terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 500 kW w miejscowości Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej,
- 4) wprowadzenie funkcji terenów zabudowy mieszkaniowej w miejscowości Brodna.

Kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenu, w tym tereny wyłączone od zabudowy:

- W zakresie kierunków i wskaźników dotyczących zagospodarowania oraz użytkowania terenów, w tym zakazu zabudowy, określono minimalne i maksymalne parametry i wskaźniki urbanistyczne dla

poszczególnych kategorii terenów. W zależności od lokalnych możliwości i ograniczeń kształtowania przestrzeni dopuszcza się ich modyfikację na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, a w szczególności minimalnych powierzchni działek budowlanych oraz parametrów zabudowy.

- Studium określa wytyczne określania wymagań dotyczących parametrów i wskaźników urbanistycznych w planach miejscowych.

Obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego i uzdrowisk:

Poprawa jakości powietrza jest możliwa dzięki zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń. W tym celu w studium określa się następujące działania:

- eliminowanie zanieczyszczeń pochodzących z emisji pyłów i szkodliwych gazów, pochodzącej z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii (tzw. „emisji niskiej”), poprzez ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii: gazowych, olejowych i odnawialnych, lub poprzez podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła (budowa sieci ciepłowniczej), a także poprzez wykonywanie termomodernizacji budynków,
- stosowanie urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery oraz wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych;
- preferowanie wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych,
- propagowanie szerszego wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż tras komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie obiektów i urządzeń emitujących zanieczyszczenia i odory do powietrza.

W celu ochrony wód ustala się następujące zasady:

- zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochrona przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień pełniących funkcję bariery biochemicznej w sąsiedztwie cieków, oczek wodnych oraz rowów melioracyjnych na terenach rolniczych,
- zapewnienie dostępności do publicznych wód powierzchniowych na potrzeby powszechnego korzystania i wykonywania robót związanych z utrzymaniem przez administratora, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- ochrona przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych,
- utrzymanie linii zabudowy od naturalnych cieków wodnych i rowów melioracyjnych w odległości zapewniającej możliwość wykonywania robót związanych z ich konserwacją,
- przeprowadzanie ocen oddziaływania na środowisko dla realizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych, w szczególności w zakresie zmiany stosunków hydrologicznych,
- dążenie do osiągnięcia jak najlepszego stanu czystości wód przez bezwzględne wykluczenie zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogenych, organicznych i toksycznych) zarówno do gruntu jak i do wód powierzchniowych,
- dostosowanie lokalizacji nowych obiektów gospodarczych do warunków i struktur hydrogeologicznych,
- objęcie szczególną ochroną terenów zlokalizowanych w obrębie stref ochronnych ujęć wód, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków sanitarnych,
- stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu jej budowy,
- dopuszczenie oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznych względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych),
- stosowanie nowych technologii w zakresie działalności produkcyjnej i usługowej wpływających na stan i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki,
- stosowanie rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na obszarach występowania głównych zbiorników wód podziemnych z uwzględnieniem odporności warstw wodonośnych na antropopresję,
- zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych,

- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych oraz oczyszczanie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych,
- zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody w celu przeciwdziałania skutkom suszy,
- prowadzenie wodochronnej gospodarki w zlewniach poprzez wprowadzanie zalesień i zadrzewień,
- przebudowa i dostosowanie sieci drenarskiej do projektowanego usytuowania budynków i budowli w celu zachowania możliwości dalszego funkcjonowania urządzeń drenarskich na przyległym terenie,
- wyłączenie z możliwości zabudowy obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

W celu zachowania i ochrony rzeźby terenu postuluje się przyjęcie następujących zasad użytkowania przestrzeni:

- ograniczanie przekształcania rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych,
- przeciwdziałanie procesom erozyjnym i zapobieganie degradacji gleb – wykorzystanie gleb wyższych klas bonitacyjnych dla rolnictwa,
- ochrona przed powstawaniem procesów erozyjnych na terenach o nachyleniu powyżej 12° poprzez wprowadzanie szaty roślinnej stabilizującej grunt oraz odpowiednie prowadzenie gospodarki rolnej,
- minimalizacja skutków zaistniałych zmian w rzeźbie terenu (zrekultywowanie istniejących i przyszłych terenów poeksploatacyjnych),
- wykorzystanie zbędnych mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji do nowego ukształtowania terenu w granicach działki własnej lub na działkach sąsiednich.

Ochrona środowiska przede szkodliwym oddziaływaniem hałasu pochodzenia komunikacyjnego i przemysłowego polegać będzie na stałym ograniczaniu jego emisji poprzez następujące działania:

- zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynikających z przepisów odrębnych dla terenów objętych ochroną akustyczną,
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lokalizacji obiektów przemysłowych, których funkcjonowanie powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu na obszarach podlegających ochronie akustycznej poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla nowych terenów zabudowy lub stosowanie odpowiednich barier akustycznych,
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określonych natężeń hałasu wzdłuż drogi o znaczeniu krajowym poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla nowej zabudowy,
- stosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych zmniejszających poziom hałasu co najmniej do wartości dopuszczalnych na terenach wymagających ochrony akustycznej, na których występują przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska.

W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie gminy Kaczory konieczne będzie uwzględnianie poniższych działań:

- wprowadzenie zakazów lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasach technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych najwyższych napięć oraz wysokiego i średniego napięcia,
- uporządkowanie istniejących konfliktów przestrzennych pomiędzy zabudową mieszkaniową a liniami elektroenergetycznymi,
- ograniczenie lokalizowania stacji bazowych telefonii komórkowych emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w postaci masztów antenowych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych oraz na terenach przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową.

W ramach polityki utrzymania i wzbogacania bioróżnorodności terenów gminy Kaczory konieczna jest realizacja następujących działań:

- prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej;
- zachowanie fragmentów naturalnych ekosystemów, w szczególności ekosystemów łąkowych w dolinach rzecznych, ekosystemów leśnych, zadrzewień przydrożnych, parkowych, zwłaszcza ze starodrzewem, zadrzewień zlokalizowanych w dolinach cieków wodnych oraz kęp i pasm w obrębie użytków zielonych i na obniżeniach terenu, gdzie wspomagają naturalną retencję wody i stanowią siedliska drobnej fauny;
- utrzymanie zróżnicowanych form użytkowania, zadrzewień śródpolnych, zbiorników wodnych, które korzystnie stymulują utrzymanie lub wzrost różnorodności biologicznej, poprzez wytworzenie warunków ostojowych dla jak największej liczby zwierząt;
- ochrona znajdujących się na terenie gminy obszarów podmokłych, dolin cieków wodnych i wszelkich mokradeł oraz terenów wokół zbiorników przed trwałym zainwestowaniem;
- ochrona, pielęgnacja i uzupełnianie zieleni urządzonej (parki, zieleńce, zieleń uliczna);
- realizacja nowych zadrzewień, zwłaszcza jako ciągów zieleni krajobrazowej i izolacyjnej w oparciu o sieć dróg publicznych, cieków wodnych, system terenów zielonych oraz w strefach występowania konfliktów przestrzennych;

- kształtowanie terenów korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację gatunków pomiędzy obszarami o największej bioróżnorodności;
- zachowanie istniejących i odtworzenie zniszczonych siedlisk bytowania, żerowania i odpoczynku wszystkich gatunków zwierząt w granicach pozwalających na zachowanie ich populacji na poziomie odnawialności;
- właściwe kształtowanie wskaźników urbanistycznych zagospodarowania terenu, w szczególności w zakresie udziału terenów zieleni w stosunku do liczby mieszkańców poszczególnych terenów.

Wytyczne określania zasad ochrony w planach miejscowych, wynikające z obowiązujących ustaleń planów ochrony ustanowionych dla parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych oraz innych form ochrony przyrody występujących na terenach objętych projektem studium i uzdrowisk:

- w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszarów chronionego krajobrazu postuluje się uwzględnianie wytycznych wynikających z uchylonych rozporządzeń Wojewody Wielkopolskiego do czasu podjęcia nowych aktów prawnych regulujących zasady zagospodarowania i użytkowania terenów.

Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- W granicach obszaru objętego zmianą Studium 2023 w miejscowości Brodna zlokalizowany jest cmentarz ewangelicko-augsburski, wpisany do rejestru zabytków pod nr rej.: A-755 z 13 czerwca 1994 r., a także kilka obiektów i obszarów zabytkowych ujętych w gminnej ewidencji zabytków: zespół szkoły – szkoła, ob. dom (dawniej Nr 3), ul. Słoneczna 2, stodoła (dawniej Nr 6), ul. Słoneczna 3, zagroda (dawniej Nr 5) – dom, ul. Słoneczna 5, stodoła, ul. Słoneczna 7, dom (dawniej Nr 35), ul. Lipowa 1, zespół pastorkówki – pastorkówka, ob. dom i sala wiejska, budynek gospodarczy, ul. Słoneczna 8, zagroda (dawniej Nr 8): dom i stodoła, ul. Wiejska 31, Cmentarz Ewangelicko-Augsburski (I) oraz Cmentarz Ewangelicko-Augsburski (II).
- W granicach obszaru objętego zmianą Studium 2023 w miejscowości Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej zlokalizowany jest ponadto cmentarz ewangelicko-augsburski ujęty w gminnej ewidencji zabytków.
- W granicach obszarów objętych zmianą Studium 2023 zlokalizowane są strefy występowania stanowisk archeologicznych ujętych w gminnej ewidencji zabytków gminy Kaczory.

Kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:

W zakresie kierunków rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej określa się następujące zasady zagospodarowania:

- zapewnienie dostępności do dróg publicznych poprzez istniejące i planowane drogi publiczne i wewnętrzne,
- zaopatrzenie w wodę z istniejącej i planowanej sieci wodociągowej,
- docelowe odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej funkcjonującej w oparciu o komunalną oczyszczalnię ścieków dla wsi Kaczory i Śmiłowo, z dopuszczeniem stosowania szczelnych zbiorników bezodpływowych wyłącznie jako rozwiązania tymczasowego do czasu jej budowy,
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do kanalizacji deszczowej, dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- docelowe zaopatrzenie w gaz z istniejącej i planowanej sieci gazowej,
- zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej i planowanej sieci elektroenergetycznej,
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania porządku i czystości w gminie oraz przepisami odrębnymi.

Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym:

Na obszarach objętych zmianą Studium 2023 dopuszcza się realizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym, w tym w szczególności realizację placów oraz budowę, rozbudowę i przebudowę istniejących dróg publicznych oraz sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.

Obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa

Na obszarze objętym zmianą Studium 2023 wskazuje się obszar planowanej linii elektroenergetycznej 2 x 400 kV relacji Piła Krzewina – Żydowo wraz z pasem technologicznych, stanowiącą inwestycję celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa. W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego dopuszcza się przyjęcie innego przebiegu planowanej linii elektroenergetycznej 2 x 400 kV, wynikającego z aktualnego stanu prac nad ustaleniem jej lokalizacji.

Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej

Na obszarach objętych zmianą Studium 2023 dopuszcza się dotychczasowy sposób użytkowania gruntów rolnych do czasu realizacji wyznaczonych terenów zabudowy zagrodowej, terenów zabudowy mieszkaniowej, terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów oraz terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych.

Na obszarach objętych projektem zmiany Studium nie wskazuje się obszarów, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na podstawie przepisów odrębnych, w tym obszarów wymagających przeprowadzenia scaleń i podziału nieruchomości, a także obszarów rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² oraz obszarów przestrzeni publicznej, obszarów, dla których gmina zamierza sporządzić miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, w tym obszary wymagające zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych, obiekty lub obszary dla których wyznacza się w złożu kopaliny filar ochronny, obszary pomników zabytkowe i ich stref ochronnych oraz obowiązujące na nich ograniczenia prowadzenia działalności gospodarczej, obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji i remediacji, obszary zdegradowane, ani inne obszary problemowe, w zależności od uwarunkowań i potrzeb zagospodarowania występujących w gminie.

5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU

5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM ZMIANĄ STUDIUM ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA

Gmina Kaczory położona jest w północnej części województwa wielkopolskiego, w środkowej części powiatu pilskiego. Od zachodu graniczy z miastem Piła i gminą Ujście, od południa z gminą Chodzież (powiat chodzieski), od wschodu z gminą Miasteczko Krajeńskie i Wysoka, a od północy z gminą Krajenka (powiat złotowski). Rozciągłość południkowa gminy wynosi 12'33", od 16°46'30" do 16°59'03" długości geograficznej wschodniej. Rozciągłość równoleżnikowa wynosi 10'06", od 53°02'57" do 53°13'03" szerokości geograficznej północnej.

W skład gminy wchodzi 12 sołectw: Brodna, Dziembowo, Dziembówko, Jeziorki, Kaczory, Krzewina, Morzewo, Prawomyśl, Równopole, Rządkowo, Śmiłowo i Żelgiewo.

Obszar objęty zmianą Studium 2023 w mieście Kaczory – rejon ulicy Pilskiej obejmuje tereny położone w części centralnej jednostki osadniczej. Obszar opracowania w części północnej jest obecnie niezagospodarowany i obejmuje część ogrodową istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W części południowej w granicach obszaru znajduje się budynek mieszkalno-usługowy i budynki garażowe, po stronie południowo-wschodniej plac postojowy, a po stronie południowo-zachodniej teren zieleni urządzonej. Obszar opracowania od strony wschodniej sąsiaduje z terenami zabudowy usługowej, od strony południowej z terenami zabudowy mieszkaniowej, od strony zachodniej z terenem cmentarza, a od strony północnej z terenami zabudowy produkcyjnej. W obecnie obowiązującym Studium obszar został określony jako tereny zabudowy usługowej i tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych.

Obszar objęty zmianą Studium 2023 w mieście Kaczory i w miejscowości Krzewina – rejon drogi do Chodzieży obejmuje tereny położone w południowej części miasta i północno-wschodniej części obrębu Krzewina. Obszar opracowania jest obecnie niezagospodarowany, użytkowany rolniczo. Obszar opracowania od strony wschodniej i północnej sąsiaduje z terenami zabudowy mieszkaniowej, od strony południowej i zachodniej z terenami rolniczymi, a od strony północno-zachodniej z terenem oczyszczalni ścieków. W obecnie obowiązującym Studium obszar został określony jako tereny rolnicze.

Obszar objęty zmianą Studium 2023 w miejscowości Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej obejmuje tereny położone północno-wschodniej części wsi. Obszar opracowania jest obecnie w części zagospodarowany i obejmuje przede wszystkim tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, tereny obsługi gospodarki rolnej i tereny infrastruktury technicznej. W jego granicach zlokalizowane są liczne obiekty produkcyjno-magazynowe i inwentarskie oraz ujęcie wód podziemnych, oczyszczalnia ścieków i główny punkt zasilania. Sąsiedztwo terenów zainwestowanych stanowią lasy i grunty zalesione, a w części wschodniej tereny rolnicze. Obszar opracowania od strony północnej i wschodniej sąsiaduje z terenami rolniczymi i leśnymi, od strony południowej z drogą krajową nr 10, a od strony zachodniej z terenami zabudowy mieszkaniowo-usługowej i terenami rolniczymi. W obecnie obowiązującym Studium obszar został określony jako tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, tereny obsługi produkcji rolnej, tereny infrastruktury technicznej, tereny leśne, tereny przeznaczone do zalesienia i tereny rolnicze.

Obszar objęty zmianą Studium 2023 w miejscowości Brodna obejmuje tereny całej jednostki osadniczej. W granicach obszaru znajdują się przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej i tereny zabudowy mieszkaniowej. W południowej i północno-zachodniej części wsi znajdują się dwa cmentarze. Otoczenie terenów zainwestowanych stanowią tereny rolnicze. Obszar opracowania od strony południowej, południowo-wschodniej i północno-zachodniej sąsiaduje z terenami rolniczymi, a od strony północno-wschodniej i zachodniej z terenami leśnymi. Od strony północnej przylega linia brzegowa zbiornika wodnego. W obecnie obowiązującym Studium obszar został określony jako tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy usługowej, tereny cmentarzy, tereny leśne, tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych i tereny rolnicze.

5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH

Powiązania przyrodnicze analizowanego obszaru z otoczeniem odnoszą się głównie do liniowych i powierzchniowych struktur przyrodniczych:

- obszar objęty zmianą Studium 2023 w mieście Kaczory – rejon ulicy Piłskiej oraz obszar objęty zmianą Studium 2023 w mieście Kaczory i w miejscowości Krzewina – rejon drogi do Chodzieży położony jest w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”, natomiast obszar objęty zmianą Studium 2023 w miejscowości Brodna położony jest w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy”.
- obszar położony jest w obrębie mezoregionu Pojezierze Krajeńskie (314.69), należącego do makroregionu Pojezierza Południowopomorskiego (314.6-7),
- obszar położony jest w obrębie występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 125 Zbiornik Piła – Wałcz, nr 127 o nazwie Subzbiornik Złotów – Piła – Strzelce Krajeńskie i nr 138 o nazwie Pradolina Toruń-Eberswalde (Notec).

5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Położenie geograficzne

Według podziału kraju na regiony fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego obszary objęte zmianą Studium 2023 położone są w obrębie mezoregionu Pojezierze Krajeńskie (314.69), należącego do makroregionu Pojezierza Południowopomorskiego (314.6-7).

Rzeźba terenu

Obszary objęte zmianą Studium 2023 stanowią fragment wysoczyzny rozciągającej się na północ od krawędzi erozyjnej Pradoliny Noteci, tworzącej urozmaiconą powierzchnię młodoglacjalną. W obrębie obszarów wyróżnić można przede wszystkim wysoczyznę morenową, o wysokościach wynoszących od 70 do 90 m. n.p.m., porożcinaną zagłębieniami bezodpływowymi.

Warunki geologiczno-gruntowe

Obszary objęte zmianą Studium 2023 położone są w obrębie jednostki geologiczno-strukturalnej zwanej Wałem Pomorsko-Kujawskim. Budują go głównie utwory jury z położonymi na nich miejscami osadami kredy oraz trzeciorzędu. Utwory trzeciorzędowe występują głównie w postaci osadów miocenu i pliocenu. Utwory miocenijskie występują prawie na całej powierzchni podczwartorzędowej. Reprezentowane są przede wszystkim przez drobnoziarniste piaski kwarcowe oraz ropy i mułki z detrytusem roślinnym i przerostami węgla brunatnego. Utwory trzeciorzędowe przykryte są ciągłą pokrywą utworów czwartorzędowych o wyraźnie zróżnicowanej miąższości. Miąższość utworów czwartorzędowych waha się od około 50 m w dolinie Noteci do 90-100 m w rejonie Dziembowa i Kaczor, dochodząc do około 150 m w rejonie wzgórz morenowych w okolicy Rzadkowa. W północnej części gminy zmniejszają się do kilkudziesięciu metrów (w Żelgnowie 66 m p.p.t.). Czwartorzęd reprezentują utwory plejstocenijskie i holocenijskie. Na wysoczyźnie plejstocen to najczęściej dwa poziomy gliny zwałowej zlodowacenia bałtyckiego rozdzielone piaszczystymi utworami interstadialnymi pochodzenia fluwioglacjalnego. Poniżej występują miejscami gliny i utwory piaszczyste zlodowacenia środkowopolskiego. Warstwa powierzchniowa na wysoczyźnie morenowej zbudowana jest z piasków gliniastych i glin piaszczystych. W holocenie przeważają procesy akumulacyjne. W pradolinie Noteci powstaje najmłodsza terasa zalewowa, formy wklęsłe ulegają wypełnieniu opadami organicznymi, a na stokach pagórków i krawędzi wysoczyzny działają procesy zmywowe i soliflukcyjne. Zanikają małe i płytkie jeziora. W dolinie Noteci tworzą się współczesne osady aluwialne: piaski i żwiry rzeczne oraz mułki osadzające się w okresach wylewów, jako osady facji powodziowej. W strefie tej tworzą się również torfy i gytie [9].

Zasoby kopalin

Zgodnie z Bilansem zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31 grudnia 2021 r. na analizowanym obszarze nie występują żadne udokumentowane złoża surowców mineralnych.

Warunki wodne

Obszary objęte zmianą Studium 2023 w miejscowości Kaczory i Krzewina położone są w zlewni własnej Noteci. Wyznacza ją pewny dział wodny IV rzędu, biegnący po powierzchni wysoczyzny w oddaleniu od ok. 2 km do ok. 4 km od dna pradoliny. Obszary objęte zmianą Studium 2023 w miejscowości Brodna i Śmiłowo należą do bezodpływowej zlewni Jeziora Kopcze. Jezioro położone jest w północnej części Wysoczyzny Krajeńskiej, gdzie przeważają małe ciekły płytko wcinające się w podłoże. Rowy po przegłębieniu włączono do sieci rowów melioracyjnych i wraz z drobnymi przegłębieniami stanowią obszar bezodpływowy jeziora. Głównym ciekim tej zlewni jest Kanał Okaliniec, nazywany Radacznicą.

Wody powierzchniowe

Na obszarze objętym zmianą Studium 2023 w miejscowości Śmiłowo znajduje się fragment Radacznicy. Na obszarach objętych opracowaniem nie występują natomiast zbiorniki wodne.

Wody gruntowe

Główną warstwę wodonośną stanowią utwory piaszczyste i żwirowe. Pierwszy poziom wód podziemnych zalega na głębokości od 2 do 5 m p.p.t. [9].

Wody podziemne

Według podziału hydrogeologicznego Gmina Kaczory należy do regionu pomorsko-kujawskiego (III), w tym do podregionu pomorskiego (III1), w którym głównymi poziomami użytkowymi są równorzędne poziomy w utworach czwartorzędowych, trzeciorzędowych oraz jury. W ramach podregionu pomorskiego na obszarach wysoczyznowych, głównym poziomem użytkowym jest poziom czwartorzędowy, podrzędnym trzeciorzędowy [9].

Obszary opracowania położone są w granicach Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 125 Zbiornik Piła – Wałcz, nr 127 o nazwie Subzbiornik Złotów – Piła – Strzelce Krajeńskie i nr 138 o nazwie Pradolina Toruń-Eberswalde (Noteć). Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 125 o nazwie „zbiornik Piła – Wałcz” to zbiornik morenowy. Szacunkowe zasoby tego zbiornika wynoszą 169 tys. m³/dobę, a średnia głębokość ujęć wynosi 65 metrów. W jego obrębie występują struktury hydrogeologiczne, w których zasilanie i drenaż wód podziemnych ma miejsce poprzez okna hydrogeologiczne typu erozyjnego, łączące się z innymi strukturami hydrogeologicznymi. Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 127 o nazwie Subzbiornik Złotów – Piła – Strzelce Krajeńskie posiada szacunkowe zasoby na poziomie 186 tys. m³/dobę, a średnia głębokość ujęć wynosi 100 m pod powierzchnią terenu. Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 138 o nazwie Pradolina Toruń-Eberswalde (Noteć) to zbiornik pradolinny. Szacunkowe jego zasoby wynoszą 400 tys. m³/dobę, a średnia głębokość ujęć wynosi 30 m [9].

Gleby

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium występują głównie gleby brunatne wylugowane i kwaśne podścielone piaskami słabogliniastymi i mocnymi.

Gleby piaszczyste składające się z piasków słabogliniastych całkowitych lub zalegających średnio głęboko na piasku luźnym, zalicza się do kompleksu 6 – żyniego słabego. Wymienione gleby są bardzo lekkie i nietrudne do uprawy mechanicznej. Posiadają słabą strukturę gruzełkową, dużą przewiewność i przepuszczalność, niską zawartość próchnicy oraz składników pokarmowych w warstwie ornej. Na glebach tych uzyskuje się dobre i wierne plony żyta, owsa, gryki, ziemniaków, wyki i łubinu żółtego. Wartość i wysokość tych plonów uzależniona jest jednak w dużym stopniu zarówno od pełnego nawożenia organicznego oraz od rozkładu i ilości opadów atmosferycznych.

Zgodnie z ewidencją gruntów na obszarach objętych zmianą Studium 2023 występują grunty sklasyfikowane jako grunty orne (RIIIb, RIVa, RIVb, RV, RVI), pastwiska (PsIV, PsV), łąki (ŁV), grunty leśne (Ls), nieużytki oraz grunty zabudowane i zurbanizowane.

Szata roślinna i świat zwierzęcy

Obszary opracowania charakteryzują się zróżnicowanymi wartościami przyrodniczymi. Obszar w mieście Kaczory – rejon ulicy Piłskiej jest obecnie w większości zagospodarowany, co w pewnym stopniu ogranicza jego udział w niektórych procesach przyrodniczych (związanych np. z migracją organizmów żywych) i zmniejsza ciągłość środowiska przyrodniczego. Obszar w mieście Kaczory i w miejscowości Krzewina – rejon drogi do Chodzieży jest natomiast obecnie w większości niezagospodarowany, użytkowane rolniczo, a obszar w miejscowości Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej i obszar w miejscowości Brodna obejmują częściowo tereny zagospodarowane i użytkowane rolniczo. Większą wartość przyrodniczą posiadają jedynie tereny leśne w granicach obszaru w miejscowości Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej oraz zadrzewienia i zakrzewienia w granicach pozostałych obszarów, stanowiące potencjalne siedliska gatunków roślin i zwierząt.

Świat zwierzęcy analizowanych terenów jest typowy dla obszarów nizinnych. Zainwestowanie przestrzeni oraz postępująca urbanizacja ograniczyły faunę do gatunków pospolitych, najlepiej przystosowanych do takich warunków życia. Są to głównie drobne, pospolite ssaki, ptaki i owady. Rolnicze użytkowanie terenów może wiązać się z występowaniem organizmów zamieszkujących otwarte przestrzenie.

Warunki klimatyczne

Gmina Kaczory według podziału Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne R. Gumińskiego (1948) położona jest w obrębie VI – nadnoteckiej (bydgoskiej) dzielnicy. Klimat tej dzielnicy ma charakter przejściowy, pomiędzy chłodną i dość wilgotną dzielnicą pomorską a cieplejszą i suchą dzielnicą środkową.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi ok. 7,7°C, przy czym średnia temperatura powietrza w lipcu to ok. 17,5 °C, a średnia temperatura powietrza w styczniu ok. -2,5 °C. Średnia roczna liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi ok. 65, średnia roczna liczba dni z temp. ponad 15°C – ok. 90, średnia roczna liczba dni z temp. poniżej 0°C – ok. 80. Długość okresu wegetacyjnego to około 210 dni. Średnia roczna suma opadów wynosi powyżej 550 mm, liczba dni z opadem – 165-170, dni z przymrozkiem – 107-108, dni mroźnych – 30-35, dni pogodnych – 37-40, a dni pochmurnych – ok. 160.

5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

W granicach obszaru objętego zmianą Studium 2023 w miejscowości Brodna zlokalizowany jest cmentarz ewangelicko-augsburski, wpisany do rejestru zabytków pod nr rej.: A-755 z 13 czerwca 1994 r., a także kilka obiektów i obszarów zabytkowych ujętych w gminnej ewidencji zabytków: zespół szkoły – szkoła, ob. dom (dawniej Nr 3), ul. Słoneczna 2, stodoła (dawniej Nr 6), ul. Słoneczna 3, zagroda (dawniej Nr 5) – dom, ul. Słoneczna 5, stodoła, ul. Słoneczna 7, dom (dawniej Nr 35), ul. Lipowa 1, zespół pastorówki – pastorówka, ob. dom i sala wiejska, budynek gospodarczy, ul. Słoneczna 8, zagroda (dawniej Nr 8): dom i stodoła, ul. Wiejska 31, Cmentarz Ewangelicko-Augsburski (I) oraz Cmentarz Ewangelicko-Augsburski (II).

W granicach obszaru objętego zmianą Studium 2023 w miejscowości Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej zlokalizowany jest ponadto cmentarz ewangelicko-augsburski ujęty w gminnej ewidencji zabytków.

W granicach obszarów objętych zmianą Studium 2023 w miejscowości Kaczory i Krzewina – rejon drogi do Chodzieży, Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej i Brodna zlokalizowane są strefy występowania stanowisk archeologicznych ujętych w gminnej ewidencji zabytków gminy Kaczory.

5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego zmianą Studium przedstawiony poniżej został opracowany głównie w oparciu o informacje uzyskane w Urzędzie Gminy Kaczory, Stan Środowiska w województwie wielkopolskim. Raport 2020 [19], Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2021 [21], Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce 2021 [3] oraz w oparciu o wizję w terenie.

Stan i zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych

Źródłem zanieczyszczeń wprowadzanych do wód podziemnych i powierzchniowych są różnorodne formy działalności gospodarczej i bytowania człowieka w środowisku.

Wody podziemne ze względu na ich znaczenie, jako podstawowego źródła wody do picia, objęte są monitoringiem, którego celem są obserwacje zmian jakości tych wód, określenie trendów i dynamiki zmian. Badania prowadzone są w trzech sieciach monitoringu: krajowej, regionalnej i lokalnej.

Gmina Kaczory położona jest w obszarze o dość znacznych zasobach wód podziemnych. Zgodnie z mapą obszarów Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) w Polsce, obszary opracowania położone są częściowo w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 125 o nazwie „zbiornik Piła – Wałcz”. Jest to zbiornik morenowy. Szacunkowe zasoby tego zbiornika wynoszą 169 tys. m³/dobę, a średnia głębokość ujęć wynosi 65 metrów. W jego obrębie występują struktury hydrogeologiczne, w których zasilanie i drenaż wód podziemnych ma miejsce poprzez okna hydrogeologiczne typu erozyjnego, łączące się z innymi strukturami hydrogeologicznymi.

Zgodnie z definicją umieszczoną w Ramowej Dyrektywie Wodnej dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony, jako co najmniej „dobry”. Ramowa Dyrektywa Wodna przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe: zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w Dyrektywie), zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych, wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczania powstałego wskutek działalności człowieka. Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Obszary objęte zmianą Studium położone są w granicach jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 26 i 35. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 26 i 35. określono jako dobry. Tym samym brak jest zagrożenia dla nieosiągnięcia celów środowiskowych (dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego). Jak wynika z badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2019 r. w punkcie pomiarowym w miejscowości Prawomyśl (gmina Kaczory) w granicach JCWPd nr 35 wykazano IV klasę jakości, natomiast w punkcie pomiarowym w miejscowości Równopole (gmina Kaczory) w granicach JCWPd nr 26 wykazano III klasę jakości.

Dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione, celem środowiskowym jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu. Dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego.

Obszar objęty opracowaniem położony jest w granicach JCWP „Noteć od Kcynki do Gwdy”, stanowiącej silnie zmienione części wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan JCWP określono jako zły.

W 2019 r. przeprowadzono ocenę stanu JCWP w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Noteć – Milcz”. W wyniku pomiarów dla wód Noteci wykazano słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód.

Obszary objęte zmianą Studium 2023 położone są w granicach JCWP „Noteć od Kynki do Gwdy”, „Gwda od Piławy do ujścia”, stanowiących silnie zmienione części wód, oraz w granicach JCWP „Radacznica” i „Dopływ z Jeziora Wapińskiego”, stanowiącej naturalną część wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan JCWP określono jako zły. W 2019 r. przeprowadzono ocenę stanu JCWP w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Noteć – Milcz”, natomiast w 2018 r. w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Gwda – Ujście”. W wyniku pomiarów dla wód Noteci wykazano słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód, natomiast dla wód Gwdy wykazano umiarkowany potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód. W 2019 r. przeprowadzono także badania stanu ekologicznego rzeki Radacznicy w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Radacznica – Śmiłowo”, dla której określono słaby stan ekologiczny i zły stan wód.

Głównym zagrożeniem dla jakości wód w granicach obszaru objętego zmianą Studium są spływy obszarowe (zanieczyszczenia spłukiwane z terenów rolnych i leśnych oraz terenów tras komunikacyjnych drogowych i kolejowych) oraz odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do gruntu lub do cieków powierzchniowych na terenach nieuzbrojonych w sieć kanalizacyjną. Ładunek zanieczyszczeń wprowadzany do środowiska z tych źródeł zależy od szeregu czynników, m.in.: stopnia skanalizowania danego obszaru, poziomu kultury rolnej, stopnia zurbanizowania i intensywności ruchu komunikacyjnego danego obszaru.

Istotny wpływ na jakość wód gruntowych i powierzchniowych ma rolnictwo. Źródłem zanieczyszczeń z rolnictwa są zarówno źródła obszarowe tj. spływy powierzchniowe, jak i źródła punktowe: niewłaściwie przechowywane nawozy mineralne i organiczne (obornik, gnojówka, gnojowica), pestycydy, odcieki kiszonkowe. Rolnictwo ma także wpływ na erozję glebową i w konsekwencji na ładunki namulów dopływających do rzek i zbiorników wodnych. Podnoszenie produkcji rolnej powoduje drenaż, odwodnienie i przekształcenia obszarów podmokłych, podobnie jak całych dolin rzecznych.

Niekwestionowana konieczność ochrony zasobów i jakości wód podziemnych wynika z roli, jaką woda odgrywa w gospodarce (zaspokajanie potrzeb bytowo-gospodarczych ludności, rolnictwo, przemysł). Długofalowe działania na rzecz ochrony wód powinny dotyczyć przede wszystkim ograniczenia ilości ścieków wykorzystywanych rolniczo oraz przestrzegania obowiązków wynikających z pozwoleń wodno-prawnych.

Zanieczyszczenie gleb i zagrożenie działalnością rolniczą

Na stan jakości gleb wpływa rolnicze użytkowanie terenu i związane z nim zabiegi agrotechniczne modyfikujące jakość i strukturę przestrzenną pokrywy glebowej. Zmiany te z ekologicznego punktu widzenia mogą być zarówno dodatnie jak i ujemne. Żle dobrane lub niewłaściwie wykonane zabiegi agrotechniczne mogą prowadzić do: wzmożonej erozji wodnej i wietrznej, wyjąłowania gleby ze składników pokarmowych i jej nadmiernego zakwaszenia oraz chemicznego i biologicznego zanieczyszczenia gleby.

Na obszarze objętym zmianą Studium wpływ na gleby i ziemię może się ograniczyć do degradacji gleb przez deponowanie zanieczyszczeń z opadów atmosferycznych (siarczany, azotany, zakwaszenie), nadmierną chemizację rolnictwa oraz zanieczyszczeń komunikacyjnych szczególnie wzdłuż dróg. Chemiczne zanieczyszczenie gleb prowadzi do ich zakwaszenia, naruszenia równowagi jonowej, a zwłaszcza nagromadzenia związków chemicznych czynnych biologicznie. Źródłami skażenia gleb w gminie są przede wszystkim rolnictwo i komunikacja.

W „Monitoringu chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012”, opracowanym przez Instytut Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach, podano wyniki badań zmian szerokiego zakresu cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i poza rolniczej działalności człowieka. Spośród 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych żaden nie znalazł się na terenie gminy Kaczory.

Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego

Stan sanitarny powietrza atmosferycznego omawianych terenów jest dobry. Emisja zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do atmosfery na obszarze gminy związana jest głównie z przemysłem oraz produkcją rolno-ogrodniczą. Na terenach wiejskich o przewadze gospodarki rolnej i leśnej oraz niewielkim przemyśle i rzemiośle produkcyjnym głównym źródłem zanieczyszczeń atmosfery jest energetyczne spalanie paliw dla celów socjalnych i technologicznych. Na stan powietrza atmosferycznego wpływają także okresowo emitowane zanieczyszczenia związane ze spalaniem odpadów w gospodarstwach indywidualnych oraz wypalaniem traw.

Potencjalne źródła zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszarów opracowania to emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z drogi krajowej nr 10 oraz dróg powiatowych i gminnych oraz emisja zanieczyszczeń pochodzących ze sprzętu rolniczego i sektora komunalno-bytowego. Emisja niska zanieczyszczeń powietrza w gminie pochodzi przede wszystkim z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych. Obecnie mieszkańcy gminy korzystają z ogrzewania indywidualnego, przede wszystkim węglowego.

Na podstawie wyników pomiarów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu od roku 2002 WIOŚ w Poznaniu przeprowadza coroczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego. Rezultatem końcowym rocznej oceny jakości

powietrza jest każdorazowo określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie. Wyniki rocznej oceny jakości powietrza za rok 2021 [21] dla gminy Kaczory należącej do strefy wielkopolskiej według kryteriów odniesionych do ochrony zdrowia i ochrony roślin przedstawiają się następująco:

- 1) W kryterium ochrony zdrowia sklasyfikowano:
 - dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzeny, tlenku węgla oraz poziomu docelowego kadmu, arsenu, niklu – w klasie A,
 - dla poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM₁₀ – w klasie C,
 - dla poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} – w klasie A (faza I) i C1 (faza II),
 - dla poziomu docelowego benzo(a)pirenu – w klasie C,
 - dla poziomu docelowego dla ozonu – w klasie A,
 - dla poziomu celu długoterminowego ozonu – w klasie D2.
- 2) W kryterium ochrony roślin strefę wielkopolską sklasyfikowano:
 - dla SO₂ i NO_x zaliczono do klasy A,
 - dla O₃ zaliczono do klasy A.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Dla poprawy jakości powietrza w poszczególnych strefach, wdrażanie w życie zaleceń Programów ochrony powietrza dla stref będzie odbywać się sukcesywnie.

Stosownie do art. 91 ust. 9 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska [24], oraz art. 30, art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25], Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwalił Programy ochrony powietrza i Aktualizacje Programów ochrony powietrza. Dla strefy wielkopolskiej na podstawie Uchwały Nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. uchwalono Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej. Ponadto na podstawie Uchwały Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. uchwalono Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

Warunki akustyczne

Stan klimatu akustycznego jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka. Obszar objęty projektem zmiany Studium obejmuje tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny mieszkaniowo-usługowe i tereny zabudowy zagrodowej podlegających ochronie akustycznej.

Jak już wspomniano, w sąsiedztwie obszaru w miejscowości Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej przebiega droga krajowa nr 10. Według wyników generalnego pomiaru ruchu w roku 2020/2021 natężenie ruchu (SDRR) na drodze krajowej nr 10, na odcinku Śmiłowo /ul. Kaczorska/ - Pobórka Wlkp. /DW190/, kształtowało się na poziomie 9 446 pojazdów/dobę, z czego 5 970 stanowiły samochody osobowe i mikrobusy. W odniesieniu do dróg powiatowych i gminnych, dla których nie przeprowadzono pomiarów natężenia ruchu, należy przypuszczać, iż ze względu na lokalny charakter ciągów komunikacyjnych i stosunkowo niewielkie natężenie ruchu, nie występują tu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Pole elektromagnetyczne

Problemy dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego wytwarzanego m.in. przez linie napowietrzne wysokiego napięcia zostały ujęte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [39].

Zgodnie z zapisami zawartymi w tym rozporządzeniu (załącznik do rozporządzenia) dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinien przekraczać, w miejscach dostępnych dla ludzi, wartości granicznej: natężenie pola elektrycznego (E) – 10 kV/m, natężenie pola magnetycznego (H) – 60 A/m. Dodatkowo, na obszarach zabudowy mieszkaniowej natężenie pola elektrycznego nie może przekroczyć wartości 1 kV/m. Przyjmuje się, że pola o podanych wyżej poziomach nie oddziałują niekorzystnie na żaden z elementów środowiska, w tym przede wszystkim na ludzi.

Zgodnie z informacjami zawartymi w raportach oddziaływania na środowiska dla linii elektroenergetycznych najwyższych napięć 220 kV i wysokiego napięcia 110 kV na wartość maksymalną oraz rozkład natężenia pola elektrycznego E w otoczeniu urządzeń będących pod napięciem wpływają następujące parametry: napięcie robocze i odległość od części będących pod napięciem. Natężenie pola szybko maleje wraz ze wzrostem odległości od źródła napięcia. Natomiast elementy w pobliżu urządzeń takie jak drzewa, metalowe ogrodzenia, obiekty budowlane wpływają w istotny sposób na rozkład natężenia pola elektrycznego E, szczególnie w ich otoczeniu. Wpływ tych elementów zmniejsza natężenie pola elektrycznego lub je eliminuje. Określenie wpływu tych elementów jest możliwe na ogół jedynie na podstawie pomiarów wykonywanych w czasie pracy linii. Na obszarze, na którym natężenie pola elektrycznego jest mniejsze niż 1 kV/m, nie ma żadnych ograniczeń w zagospodarowaniu terenu i obszar ten uważa się za całkowicie bezpieczny dla ludzi. Na terenach, na których natężenie pola elektrycznego przekracza wartość 1 kV/m obowiązuje zakaz

realizacji budynków mieszkalnych i innych budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi. Tereny, na których natężenie pola elektrycznego jest większe niż 10 kV/m muszą zostać zabezpieczone przed dostępem ludzi. Według danych Instytutu Energetyki dotyczących przykładowego rozkładu pola elektrycznego w otoczeniu linii wysokiego napięcia 110 kV przekroczenie wartości 1 kV/m ma miejsce jedynie w strefie do ok. 15 m od osi linii przy zastosowaniu słupów o wysokościach 31-54 m. Przy niższych słupach strefa ta jest oczywiście większa. Dla linii najwyższych napięć 220 kV przekroczenia występują natomiast w strefie do ok. 25 m.

Rozporządzenie Ministra Środowiska podaje jako wartość graniczną natężenia składowej magnetycznej H pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz (pola magnetycznego), dopuszczalną w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności (60 A/m). Wartość ta dotyczy przestrzeni do 2 m nad powierzchnią ziemi lub inną powierzchnią, na której mogą przebywać ludzie. Pole magnetyczne w otoczeniu urządzenia elektrycznego zależy od prądu, jaki przez to urządzenie przepływa. Wartość maksymalna natężenia pola magnetycznego $H_{\max}$ w bezpośrednim otoczeniu linii, wyznaczana jest zgodnie z przepisami w/w Rozporządzenia na wysokości 2,0 m nad ziemią. Wartość ta zależy przede wszystkim od prądu w linii (I) oraz od odległości przewodów roboczych od ziemi (h). Według danych Instytutu Energetyki dotyczących przykładowego rozkładu pola magnetycznego w otoczeniu linii 220 kV i 110 kV przy zastosowaniu słupów o wysokościach 31-54 m nie wykazuje się przekroczeń wartości dopuszczalnej dla miejsc dostępnych dla ludzi 60 A/m w żadnym przypadku.

W granicach obszaru opracowania przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna najwyższych napięć 220 kV oraz linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Poznaniu w 2012 r. wykonał badania poziomu pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku obejmujące lata 2011-2013. W trakcie badań na obszarze całej Wielkopolski (w tym na obszarze gminy Kaczory) w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń poziomów PEM. Mimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych nie zaobserwowano znaczącego wzrostu natężenia poziomów pól w środowisku.

Zagrożenia powodziowe

Obszar objęty projektem zmiany Studium nie jest zagrożony występowaniem zjawisk powodziowych.

Zagrożenie ruchami masowymi

Zjawisko osuwania ziemi spowodowane jest przede wszystkim gwałtownymi opadami deszczu, intensywnym topnieniem śniegu, podnoszeniem się poziomu wód gruntowych i wezbraniemi rzek. Jest ono coraz częściej spowodowane również działalnością człowieka. W granicach gminy Kaczory Starostwo Powiatowe w Pile nie wyznaczyło terenów zagrożonych występowaniem ruchów masowych.

Możliwość wystąpienia klęsk żywiołowych

Na obszarze objętym projektem zmiany Studium, ze względu na otwarty charakter krajobrazu rolniczego, mogą wystąpić zdarzenia o znamionach kryzysu, takie jak: silne, porywiste wiatry, ulewne deszcze, nawałnice, gwałtowne lokalne wyładowania atmosferyczne, intensywne opady śniegu, silne gradobicia, nagłe ocieplenia, klimatyczne, gwałtowne spadki temperatur.

6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU USTALEŃ ZMIANY STUDIUM

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory dla obszarów położonych w obrębie Kaczory, Krzewina, Śmiłowo i Brodna obowiązywać będą ustalenia zawarte w obowiązującym obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory [22].

Głównym celem zmiany Studium 2023 jest wprowadzenie do ustaleń Studium terenów zabudowy zagrodowej, terenów zabudowy mieszkaniowej, terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów oraz terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych. Zmiana Studium 2023 umożliwi bardziej racjonalne gospodarowanie przestrzenią przy uwzględnieniu aktualnych potrzeb rozwojowych Gminy Kaczory.

Ponadto zmiana Studium określi zasady zagospodarowania terenu z uwzględnieniem koniecznych rozwiązań w zakresie obsługi komunikacyjnej oraz wprowadzi nowe ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania środowiska wynikające z obowiązujących przepisów prawnych. Projekt dokumentu zawiera szereg ustaleń dotyczących eliminacji lub ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko dla obszaru objętego zmianą.

7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ ZMIANY STUDIUM, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

Obszar objęty projektem zmiany Studium w mieście Kaczory – rejon ulicy Piłskiej oraz obszar objęty zmianą Studium 2023 w mieście Kaczory i w miejscowości Krzewina – rejon drogi do Chodzieży położony jest w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”, natomiast obszar objęty zmianą Studium 2023 w miejscowości Brodna położony jest w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy”. Obszary te podlega ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. [30].

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci” został wyznaczony uchwałą Nr IX/6/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. U. Woj. Pilskiego Nr 11, poz. 95) oraz podtrzymany rozporządzeniem Nr 5/98 Wojewody Pilskiego z dnia 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. U. Woj. Pilskiego Nr 13, poz. 83). Obszar obejmuje część Doliny Noteci oraz część Pojezierza Chodzieskiego i charakteryzuje krajobraz łąkowo-polno-osadniczy, fragmentarycznie jeziorno-leśno-łąkowy. W samej pradolinie Noteci przeważa ekosystem łąkowy stanowiący ważną ostoję ptaków o randze europejskiej (występują tu takie gatunki jak: siekowiec, bocian biały, bocian czarny). Przedmiotem ochrony obszaru są tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnione funkcje korytarzy ekologicznych. Podstawowym zagrożeniem dla obszaru jest nadmierna presja turystyczna, eutrofizacja wody, wycinka drzew na brzegu i w strefie brzegowej, a także przekształcenia terenów związanych z rozwojem gospodarczym i turystycznym, kłusownictwo, pożary i zanieczyszczenie wód.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy” został wyznaczony uchwałą Nr IX/6/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. U. Woj. Pilskiego Nr 11, poz. 95) oraz podtrzymany rozporządzeniem Nr 5/98 Wojewody Pilskiego z dnia 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. U. Woj. Pilskiego Nr 13, poz. 83). Obszar obejmuje powierzchnię 58 375 ha, położony jest na terenie powiatu złotowskiego w gminach: Jastrowie, Lipka, Złotów, Tarnówka, Krajenka oraz na terenie powiatu pilskiego w gminach: Kaczory, Szydłowo i Piła. Charakteryzuje się wyraźnym zróżnicowaniem typów rzeźby terenu, co jest związane z przeplataniem się wałów moreny czołowej z wysoczyznami dennomorenowymi i polami sandrów wraz z gęstą siecią rzek i jezior. Głównym celem ustanowienia tego obszaru jest czynna ochrona ekosystemów leśnych, łąkowych i wodnych.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować także inne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń zmiany Studium, za które uznano m.in.:

- zanieczyszczenia obszarowe generowane przez rolnictwo w rezultacie uprawy ziemi, niewłaściwego nawożenia oraz niewłaściwego stosowania środków ochrony roślin. Intensywne przekształcanie terenów łąk i pastwisk na grunty orne oraz dominacja gleb lekkich w areale użytków rolnych gminy, ułatwia przenikanie zanieczyszczeń do wód gruntowych i powierzchniowych. Efekty tych zanieczyszczeń objawiają się przede wszystkim spadkiem jakości wody pitnej oraz postępującą eutrofizacją śródpolnych zbiorników wodnych, cieków i jezior,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych. Zasoby wodne gminy ubożeją m.in. na skutek intensywnego użytkowania gospodarczego. Zanieczyszczone wody powierzchniowe odgrywają istotną rolę w zasilaniu wód podziemnych, a istniejące warunki litologiczne stwarzają możliwości infiltracji skażeń z gleby, a pośrednio także z atmosfery w ich głąb. Wszystkie te czynniki sprawiają, że stosunki wodne na analizowanym obszarze uległy istotnym zmianom nie tylko ilościowym, ale przede wszystkim jakościowym,
- przekroczenie wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego, wymagające prowadzenia działań na rzecz utrzymania jakości lub poprawy warunków aerosanitarnych.

8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA ZMIANY STUDIUM

W toku prac nad prognozą przeprowadzono analizy dotyczące problematyki ochrony środowiska z uwzględnieniem w szczególności: ochrony przyrody, powietrza atmosferycznego, ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych, ochrony przed hałasem, które mogą mieć związek z obszarami objętymi zmianą Studium.

Projekt dokumentu uwzględnia cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach opracowanych na poziomach międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Najbardziej istotne z punktu widzenia projektu zmiany Studium cele ochrony środowiska określone w dokumentach wyższych szczebli zestawiono w poniższej tabeli. Pozostałe cele i problemy zawarte w niniejszych dokumentach nie dotyczą bezpośrednio obszaru opracowania lub ich problematyka nie jest regulowana zapisami zmiany Studium.

Polska jest stroną wielu konwencji oraz umów międzynarodowych w zakresie ochrony środowiska. Z ratyfikacji konwencji oraz umów wielostronnych lub też przystąpienia do nich wynikają zobowiązania do podejmowania działań na rzecz realizacji ich postanowień, mające wpływ na politykę państwa w dziedzinie ochrony środowiska oraz pośrednio na kierunki rozwoju gospodarczego kraju. Ich wagę podkreśla fakt nadrzędności prawa międzynarodowego względem aktów prawa wewnętrznego.

Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska ustanawiają strategiczne dokumenty rządowe. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 r. zawiera zapis mówiący o zrównoważonym rozwoju jako zasadzie, którą winno się kierować Państwo. Zgodne z Konstytucją, ustawy Prawo ochrony środowiska [24] oraz ustawy jej pokrewne zobowiązują do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju na różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania.

Wszystkie wymienione cele ochrony środowiska zostały uwzględnione zarówno podczas oceny stanu środowiska, wpływu przewidywanego oddziaływania ustaleń projektu zmiany Studium na środowisko jak i formułowaniu rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko.

Tab. 8.1. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Cele ochrony środowiska	Sposób uwzględnienia w projekcie zmiany Studium
Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie	Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk: – w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszarów chronionego krajobrazu postuluje się uwzględnianie wytycznych wynikających z uchylonych rozporządzeń Wojewody Wielkopolskiego do czasu podjęcia nowych aktów prawnych regulujących zasady zagospodarowania i użytkowania terenów.
Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych	Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk: – Dla wyznaczonych terenów zabudowy mieszkaniowej w granicach obszaru objętego zmianą Studium 2023 mają zastosowanie wytyczne określania zasad ochrony w planach miejscowych, wynikające z potrzeb ochrony środowiska, o których mowa w przepisach o ochronie środowiska.
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy utrzymanie jakości powietrza, tam gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawę w pozostałych przypadkach	Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk: – Dla wyznaczonych terenów zabudowy mieszkaniowej w granicach obszaru objętego zmianą Studium 2023 mają zastosowanie wytyczne określania zasad ochrony w planach miejscowych, wynikające z potrzeb ochrony środowiska, o których mowa w przepisach o ochronie środowiska.
Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej – Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych	Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk: – Dla wyznaczonych terenów zabudowy mieszkaniowej w granicach obszaru objętego zmianą Studium 2023 mają zastosowanie wytyczne określania zasad ochrony w planach miejscowych, wynikające z potrzeb ochrony środowiska, o których mowa w przepisach o ochronie środowiska.

9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM NA ŚRODOWISKO

9.1. OCENA WPŁYWU PROPONOWANYCH ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU NA OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ W TYM CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

Obszar objęty projektem zmiany Studium 2023 w mieście Kaczory – rejon ulicy Piłskiej oraz obszar objęty zmianą Studium 2023 w mieście Kaczory i w miejscowości Krzewina – rejon drogi do Chodzieży położony jest w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”, natomiast obszar objęty zmianą Studium 2023 w miejscowości Brodna położony jest w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Waleckie i Dolina Gwdy”. Obszar ten podlega ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. [30].

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci” został wyznaczony uchwałą Nr IX/6/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. U. Woj. Pilskiego Nr 11, poz. 95) oraz podtrzymany rozporządzeniem Nr 5/98 Wojewody Pilskiego z dnia 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. U. Woj. Pilskiego Nr 13, poz. 83). Obszar obejmuje część Doliny Noteci oraz część Pojezierza Chodzieskiego i charakteryzuje krajobraz łąkowo-polno-osadniczy, fragmentarycznie jeziorno-leśno-łąkowy. W samej pradolinie Noteci przeważa ekosystem łąkowy stanowiący ważną ostoję ptaków o randze europejskiej (występują tu takie gatunki jak: siekowiec, bocian biały, bocian czarny). Przedmiotem ochrony obszaru są tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnione funkcje korytarzy ekologicznych. Podstawowym zagrożeniem dla obszaru jest nadmierna presja turystyczna, eutrofizacja wody, wycinka drzew na brzegu i w strefie brzegowej, a także przekształcenia terenów związanych z rozwojem gospodarczym i turystycznym, kłusownictwo, pożary i zanieczyszczenie wód. Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Waleckie i Dolina Gwdy” został wyznaczony uchwałą Nr IX/6/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. U. Woj. Pilskiego Nr 11, poz. 95) oraz podtrzymany rozporządzeniem Nr 5/98 Wojewody Pilskiego z dnia 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. U. Woj. Pilskiego Nr 13, poz. 83). Obszar obejmuje powierzchnię 58 375 ha, położony jest na terenie powiatu złotowskiego w gminach: Jastrowie, Lipka, Złotów, Tarnówka, Krajenka oraz na terenie powiatu pilskiego w gminach: Kaczory, Szydłowo i Piła. Charakteryzuje się wyraźnym zróżnicowaniem typów rzeźby terenu, co jest związane z przeplataniem się wałów moreny czołowej z wysoczyznami dennomorenowymi i polami sandrów wraz z gęstą siecią rzek i jezior. Głównym celem ustanowienia tego obszaru jest czynna ochrona ekosystemów leśnych, łąkowych i wodnych.

Podstawowym zagrożeniem dla obszaru jest nadmierna presja turystyczna, eutrofizacja wody, wycinka drzew na brzegu i w strefie brzegowej, a także przekształcenia terenów związanych z rozwojem gospodarczym i turystycznym, kłusownictwo, pożary i zanieczyszczenie wód.

Podstawową cechą gospodarki przestrzennej w obrębie obszaru chronionego krajobrazu winna być racjonalność gospodarowania zasobami przyrody oraz podporządkowanie gospodarki wymogom ochrony środowiska. Usytuowanie gminy w obrębie OChK nie stanowi bariery dla jej rozwoju gospodarczego. Ograniczenia dotyczą tych form zagospodarowania, które wpływałyby w sposób degradujący na środowisko, zachwiałyby równowagę ekologiczną systemów przyrodniczych lub prowadziłyby do obniżenia jej walorów. Pożądane są natomiast wszelkie działania zmierzające do podnoszenia i wzbogacania walorów obszaru. Wyjątkową troską należy otoczyć tereny i obiekty o najwyższych walorach przyrodniczych i kulturowych objętych ochroną prawną.

Ocenę wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w projekcie zmiany Studium należy odnieść do celu ochrony obszarów, który sprowadza się do ochrony walorów przyrodniczych, krajobrazowych, turystyczno-wypoczynkowych oraz funkcji korytarzy ekologicznych.

Do inwestycji zapisanych w ustaleniach projektu zmiany Studium, których realizacja mogłaby spowodować największy wpływ na cele ochrony obszarów chronionego krajobrazu zaliczyć należy rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej w mieście Kaczory – rejon ulicy Piłskiej, rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej i terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów w mieście Kaczory i w miejscowości Krzewina – rejon drogi do Chodzieży oraz rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej i terenów zabudowy zagrodowej w miejscowości Brodna.

W odniesieniu do walorów przyrodniczych wskazać należy, iż najbardziej wartościowe ekosystemy położone są w obrębie kompleksów leśnych, dolin rzecznych i rynien jeziornych, a więc poza terenami przeznaczonymi pod nową zabudowę. Oddziaływania ustaleń zmiany Studium wiązać się będą z zajęciem części terenów dotychczas niezagospodarowanych, położonych w obrębie lub sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Skutkiem realizacji nowych inwestycji będzie umniejszenie powierzchni biologicznie czynnej oraz likwidacja pokrywy glebowej w zakresie ograniczonym do gruntów zajętych przez nowe obiekty. Nastąpi przede wszystkim usunięcie roślinności z terenu przeznaczonego bezpośrednio pod inwestycje. W okresie funkcjonowania zabudowy do negatywnych oddziaływań zaliczyć należy wzrost poziomu hałasu, w zależności od funkcji pełnionej przez daną kategorię terenu. W efekcie zwierzęta występujące na przedmiotowych terenach mogą zostać przepłoszone (głównie ptaki i płazy), dlatego konieczne

jest przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji gatunków zwierząt przed rozpoczęciem realizacji budowy nowych obiektów mającej na celu ochronę dziko występujących zwierząt, ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry. Nowa zabudowa może spowodować wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw wykorzystywanych do ogrzewania budynków, a także stanowić może potencjalne źródło zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, jeżeli jej eksploatacja prowadzona będzie niezgodnie z ustaleniami zmiany Studium. Oddziaływania te mogą stanowić źródło niekorzystnych wpływów na środowisko, jednakże skala i intensywność zainwestowania nie jest i nie będzie na tyle znacząca, aby mogła zagrozić celom ochrony obszaru chronionego krajobrazu. W projekcie zmiany Studium zawarto szereg rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływania planowanej zabudowy. Przede wszystkim wskazano na potrzebę eliminowania zanieczyszczeń pochodzących z emisji pyłów i szkodliwych gazów, pochodzących z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii (tzw. „emisji niskiej”), poprzez ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii: gazowych, olejowych i odnawialnych, lub poprzez podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła (budowa sieci ciepłowniczej), a także poprzez wykonywanie termomodernizacji budynków. Ustalono także konieczność stosowania urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery oraz wprowadzania zmian technologicznych w istniejących zakładach przemysłowych z preferowaniem wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych. Korzystne skutki dla środowiska przyniesie zwodociągowanie i skanalizowanie wsi. Na obszarach przewidzianych do objęcia sanitarną kanalizacją zbiorczą, do czasu jej wybudowania, odprowadzanie ścieków do szczelnych zbiorników bezodpływowych należy traktować jako rozwiązanie tymczasowe. Oczyszczanie ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych jest dopuszczalne jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych). Ustalono zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych. Ustalono stosowanie nowych technologii w zakresie działalności produkcyjnej i usługowej wpływających na stan i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki. Działania te, ukierunkowane na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód, gleb i powietrza zabezpieczą tereny sąsiednie przed niekorzystnymi oddziaływaniami terenów planowanej zabudowy na walory przyrodnicze obszaru. Istotną kwestią jest także ochrona przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych oraz ograniczenie przekształcenia rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych. Ustalenia te gwarantują zachowanie najbardziej atrakcyjnych miejsc żerowania większości gatunków zwierząt. Oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym chronione gatunki roślin i zwierząt, szerzej przeanalizowano w następnych rozdziałach niniejszej prognozy. Przeprowadzone oceny należy zatem odnosić także do celów ochrony obszaru chronionego krajobrazu.

Generalnie oddziaływanie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę na walory przyrodnicze obszaru będzie miało charakter lokalny (niewielka skala), bezpośredni (zajęcie terenu pod nowe inwestycje) i pośredni (potencjalne zanieczyszczenia wód i powietrza), krótkoterminowy (w fazie realizacji) i stały (w fazie eksploatacji), przy czym zostaną one znacznie ograniczone dzięki wprowadzeniu omówionych ustaleń zmiany Studium.

Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium budowa nowych obiektów na terenach użytkowanych rolniczo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. Oddziaływania wizualne będą uzależnione od formy architektonicznej i intensywności przyszłego zagospodarowania. Z czasem wprowadzona zieleń przydomowa przesłoni widok nowej zabudowy. Ustalenia zmiany Studium wprowadzają także tereny o różnym przeznaczeniu, wytyczne dla kształtowania nowej zabudowy oraz określają wskaźniki zagospodarowania terenów do uwzględnienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Ustalenia te mają na celu zachowanie ładu przestrzennego i nie dopuszczenie do chaosu funkcjonalno-przestrzennego. Tym samym oddziaływanie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę na krajobraz będzie miało charakter lokalny (niewielka skala zmian), bezpośredni (nowe elementy krajobrazu), krótkoterminowy (w fazie realizacji) i stały (w fazie eksploatacji).

Z punktu widzenia ochrony walorów turystyczno-wypoczynkowych gminy realizacja ustaleń zmiany Studium nie spowoduje znaczących oddziaływań mogących mieć negatywnych wpływ na ich zachowanie. O atrakcyjności turystyczno-wypoczynkowej obszaru świadczy występowanie dużych kompleksów leśnych, doliny Noteci i rynien jeziornych, w obrębie których nie planuje się lokalizacji nowej zabudowy. Nie prognozuje się, aby realizacja nowej zabudowy mogłaby stanowić zagrożenie dla zmniejszenia atrakcyjności turystycznej gminy. Realizacja ustaleń dokumentu ukierunkowana będzie na zachowanie i rozwój funkcji turystycznej gminy Kaczory, a tym samym ochronę jej walorów wypoczynkowych.

Nie przewiduje się, aby projektowane tereny przeznaczone pod zabudowę wywierały istotny wpływ na funkcjonowanie korytarzy ekologicznych. Tereny te, ze względu na położenie w bliskim sąsiedztwie siedzib ludzkich, nie pełnią funkcji szlaków migracyjnych. Potencjalnym zagrożeniem może być lokalizowanie nowej zabudowy w pobliżu terenów leśnych i cieków wodnych, dlatego istotnym aspektem jest ograniczanie nowych inwestycji wyłącznie do terenów wskazanych w ustaleniach projektu zmiany Studium oraz zachowanie odpowiednich odległości od brzegów rzek

i jezior oraz ściany lasu. Stąd istotnym jest objęcie jak największych terenów miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, które wykluczą możliwość lokalizowania inwestycji w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Zgodnie z zapisami zmiany Studium w ustaleniach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w stosunku do obszarów chronionego krajobrazu postuluje się uwzględnianie wytycznych wynikających z uchylonych rozporządzeń Wojewody Wielkopolskiego do czasu podjęcia nowych aktów prawnych regulujących zasady zagospodarowania i użytkowania terenów. Projekty planów miejscowych wymagają ponadto uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony przyrody, zgodnie z przepisami o ochronie przyrody.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu zmiany Studium nie spowoduje znaczących oddziaływań na cele ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci” i Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy”.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [30] na obszarze opracowania, tak jak w całej Polsce, obowiązuje ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE

Proponowany nowy sposób zagospodarowania na obszarze objętym zmianą Studium w różnym stopniu zmienia dotychczasową strukturę przestrzenną. Jednakże każda realizacja ustaleń dokumentu wywołuje określone skutki w środowisku i krajobrazie w zależności od rodzaju, skali i charakteru zmian.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na następujące komponenty środowiska:

9.2.1. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, ROŚLINY I ZWIERZĘTA

Wpływ realizacji zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory dla obszarów położonych w obrębie Kaczory, Krzewina, Śmiłowo i Brodna będzie niewątpliwie długotrwały, bezpośredni i pośredni oraz trwały, aczkolwiek przy zachowaniu środków ostrożności i przestrzeganiu pewnych zasad można to oddziaływanie zniwelować.

Szata roślinna

Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium nie należy spodziewać się znaczących przekształceń szaty roślinnej. Nowa zabudowa rozwijać się będzie w obrębie istniejących jednostek osadniczych, na gruntach rolnych, które z przyrodniczego punktu widzenia nie są szczególnie cenne. Wobec powyższego przewiduje się, że planowane przeznaczenie terenów pod zabudowę mieszkaniową, zagrodową i produkcyjną oraz elektrowni wraz z towarzyszącą infrastrukturą spowoduje relatywnie niskie straty przyrodnicze.

Oddziaływanie planowanych inwestycji na szatę roślinną będzie miało miejsce na etapie inwestycyjnym. Na terenach przeznaczonych pod realizację nowych budynków zlikwidowana zostanie aktualnie występująca roślinność. Będzie to przede wszystkim agrocenozy i roślinność ruderalna. W trakcie realizacji inwestycji, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych, mogą też wystąpić przekształcenia fizyczne szaty roślinnej w sąsiedztwie poszczególnych obiektów. W przypadku terenów zabudowy przewiduje się jednak wprowadzenie różnorodnej roślinności w ramach powierzchni biologicznie czynnej. Oddziaływania planowanych inwestycji na szatę roślinną będą miały charakter lokalny, bezpośredni i stały.

W przypadku elektrowni fotowoltaicznych oddziaływanie na szatę roślinną związane będą z koniecznością realizacji elementów konstrukcyjnych. Funkcjonowanie ogniw fotowoltaicznych doprowadzi do zmiany szaty roślinnej – należy przypuszczać, że tereny orne zostaną zastąpione użytkami zielonymi (łąki, pastwiska). W okresie funkcjonowania instalacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na świat roślin. Mogą wystąpić ponadto oddziaływania pozytywne związane z wprowadzaniem zieleni towarzyszącej planowanym inwestycjom. Wobec powyższego przewiduje się, że planowane przeznaczenie terenów pod lokalizację elektrowni fotowoltaicznych wraz z towarzyszącą infrastrukturą spowoduje relatywnie niskie straty przyrodnicze i nie wpłynie znacząco na zmniejszenie różnorodności biologicznej obszaru.

Realizacja nowej linii elektroenergetycznej nie spowoduje bezpośrednich oddziaływań na szatę roślinną. Nie wyklucza się natomiast wystąpienia pewnych oddziaływań na etapie realizacji inwestycji. W miejscu posadowienia konstrukcji wsporczych i dróg dojazdowych likwidacji mogą ulec lokalne biocenozy. Zmiany te będą ograniczone do terenów posadowienia słupów. Niemniej jednak przed realizacją inwestycji należy przeprowadzić inwentaryzację, m.in. pod kątem gatunków objętych ochroną gatunkową w związku z obowiązującym zakazem niszczenia ich siedlisk i ostoi. Oddziaływanie na siedliska można zmniejszyć przez odpowiedni dobór lokalizacji stanowisk słupów na etapie opracowania projektu budowlanego. Będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, punktowe, bezpośrednie.

Świat zwierząt

Realizacja ustaleń zmiany Studium może wpłynąć w sposób bezpośredni i stały na warunki bytowania drobnej zwierzyny. Świat zwierząt reprezentowany jest przez gatunki powszechnie występujące i przystosowane do życia w przekształconym antropogenicznie krajobrazie. Wśród zwierząt występujących na obszarach opracowania spotkać można sarnę, lisy, zające oraz drobne gryzonie.

Pojawienie się zabudowy na terenach rolnych może zakłócić dotychczasowe bytowanie zwierząt, które mają w nim swoje siedliska. Wprowadzenie bariery, jaką stanowić będzie zabudowa wraz z ogrodzeniami, może przerwać istniejące obecnie w otwartej przestrzeni ciągi migracyjne zwierząt. W trakcie budowy nowych obiektów, w związku z funkcjonowaniem sprzętu budowlanego (hałas, spaliny, drgania, zagrożenia fizyczne) i dojazdami na place budowy, fauna wyemigruje prawdopodobnie okresowo na tereny sąsiednie, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych. Na terenach bezpośredniej lokalizacji obiektów, w związku z likwidacją pokrywy glebowej, wystąpi także likwidacja fauny glebowej. W przypadku realizacji konkretnych przedsięwzięć należy przeprowadzić inwentaryzację, m.in. pod kątem gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową w związku z obowiązującym zakazem niszczenia ich siedlisk i ostoi. Na terenach już zainwestowanych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie nie przewiduje się, aby nowe inwestycje spowodowały negatywne oddziaływania na świat zwierząt.

Realizacja paneli fotowoltaicznych spowoduje ograniczenie przestrzeni dla niektórych gatunków zwierząt. Panele na większych przestrzeniach, tworząc elektrownie słoneczne, budowane są przede wszystkim na otwartych terenach pól uprawnych. Wpływ paneli słonecznych na komponenty przyrodnicze, a przede wszystkim ptaki, zależy głównie od lokalizacji inwestycji. Wpływ ten może mieć charakter pośredni (panele słoneczne i ich eksploatacja mogą spowodować: bezpośrednią utratę siedlisk naturalnych, fragmentację siedlisk i/lub ich modyfikację, zaburzenia związane ze straszeniem przebywających tam gatunków ptaków, głównie poprzez prace przy budowie parku solarnego i utrzymaniu jego późniejszej działalności) oraz wpływ bezpośredni (prawidłowa lokalizacja elektrowni słonecznej (na terenach niewykorzystywanych intensywnie przez ptaki) może przyczynić się paradoksalnie do powstania alternatywnych miejsc żerowania, np. dla łuszczaków (fragmenty trawiaste i krzewy pomiędzy panelami i sektorami) oraz gniazdowania (panele są zakładane na specjalnych stojakach, które mogą być wykorzystywane przez niektóre gatunki do umieszczania gniazd). Ryzyko środowiskowe przy realizacji elektrowni fotowoltaicznej jest prawdopodobnie podobne do wielu innych wykonanych przez człowieka inwestycji, wykorzystujących płaskie, przeszklone przestrzenie (ekrany akustyczne, szyby wysokich budynków). Lokalizacja elektrowni słonecznych nie musi powodować negatywnego wpływu na populacje ptaków. Przy sprawnym zarządzaniu taką elektrownią jej zlokalizowanie – zwłaszcza w zubożonym krajobrazie rolniczym – może być korzystne dla ptaków, stanowiąc urozmaicenie krajobrazu. Koszty środowiskowe potencjalnie związane z rozwojem energetyki opartej na wykorzystywaniu fotowoltaiki są niewielkie. Wskazane jest jednak, by w dokumentach składanych przez inwestorów występujących o zezwolenia na budowę położonych w krajobrazie rolniczym zespołów paneli słonecznych, uwzględniany był potencjalny wpływ na ptaki, a także aby realizowany był monitoring porealizacyjny dokumentujący wpływ na populacje ptaków w sezonie lęgowym (weryfikujący ocenę zawartą w raporcie oraz skuteczność zaproponowanych działań minimalizujących). Podsumowując, wpływ na faunę będzie uzależniony od gęstości ustawienia poszczególnych paneli. Biorąc jednak pod uwagę powierzchnię planowaną pod ogniwa w stosunku do istniejących w okolicy terenów otwartych, można ocenić, że budowa ogniw nie powinna doprowadzić do istotnej utraty bioróżnorodności obszarów.

W odniesieniu do świata zwierząt odbiorcą potencjalnych negatywnych oddziaływań planowanej linii elektroenergetycznej mogą być przede wszystkim ptaki i nietoperze. Wśród potencjalnych zagrożeń dla ptaków związanych z realizacją nowej linii elektroenergetycznej wskazuje się możliwość wzrostu śmiertelności ptaków spowodowana kolizjami. Kolizje ptaków z liniami elektroenergetycznymi są powszechnie znanym zjawiskiem i zostały udokumentowane w wielu krajach na całym świecie. Ze względu na stosowaną technologię w odniesieniu do linii najwyższych napięć (400 kV) i wysokich napięć (110 kV) oraz odległość pomiędzy przewodami oraz pomiędzy przewodami i słupami nie istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem. Kolizje mogą w istotny sposób obniżyć liczebność rzadkich gatunków ptaków. Najwyższe ryzyko kolizji z liniami występuje na terenach otwartych i podczas złych warunków pogodowych. Do gatunków najbardziej narażonych na kolizje należą gatunki o dużej masie w stosunku do powierzchni skrzydeł, małej zwrotności – blaszkodziobe (*Anseriformes*): kaczki, łabędzie, gęsi, a także chruściele (*Rallidae*), gatunki formujące stada – na kolizje narażone są osobniki będące na końcu stada, które są nieświadome przeszkody: blaszkodziobe, siewkowe (*Charadriiformes*), żurawiowe (*Gruiformes*), gatunki o dużych i szerokich skrzydłach i zbliżonym obciążeniu skrzydeł: czaple, bociany, żurawie, gatunki polujące w powietrzu: szponiaste (*Falconiformes*) – regularnie notowane jako ofiary kolizji; w tej grupie ptaków najbardziej narażone są osobniki młode, które są niedoświadczone oraz samice, które są większe i cięższe od samców. Wysoka konstrukcja słupów i poziom zawieszenia przewodów mogą stać się przeszkodą dla ptaków, dlatego konieczne będzie wykonanie odpowiedniego oznakowania. Potencjalne oddziaływanie tego typu inwestycji jest większe w miejscu koncentracji ptaków i obszarach wykorzystywanych przez nie w trakcie migracji. Stosunkowo mało badań obejmowało wpływ pojawienia się linii elektroenergetycznych w krajobrazie na zachowanie ptaków. Efekt odstraszenia polega na reakcji ptaków zbliżających się do linii przesyłowych, które obniżają lub zwiększają pułap lotu, a także przerywają pracę skrzydłami podczas prób

ominięcia linii. Wymuszanie zmian w kierunku lub pułapie lotu musi mieć swoje konsekwencje w zwiększonych nakładach energetycznych, co niewątpliwie jest dla ptaków niekorzystne. Wśród innych oddziaływań wskazać należy ponadto na omijanie terenów sąsiadujących z liniami elektroenergetycznymi na skutek emisji hałasu i pól elektromagnetycznych. Hałas podczas prowadzenia prac budowlanych z całą pewnością wpłynie odstrasżająco na populację ptaków, jednak po ustąpieniu negatywnego czynnika sytuacja powinna powrócić do stanu sprzed budowy. Pole elektromagnetyczne może również oddziaływać na zachowanie ptaków, odporność, anomalie rozwojowe. Podsumowując, oddziaływania planowanej budowy linii elektroenergetycznej 400 kV na ptaki będą miały przede wszystkim charakter pośredni (potencjalny wzrost śmiertelności, efektu bariery ekologicznej, emisji hałasu i pola elektromagnetycznego), średnioterminowy (etap realizacji inwestycji) i stały (etap funkcjonowania inwestycji). Oddziaływania te nie będą znaczące. Nie prognozuje się zwiększenia śmiertelności ptaków oraz wzmożonego efektu bariery ekologicznej ze względu na podobny zakres oddziaływań istniejącej linii elektroenergetycznej 220 kV i 110 kV przebiegających w sąsiedztwie planowanej inwestycji.

Biorąc pod uwagę, iż planowana infrastruktura techniczna stanowić będzie zastąpienie istniejącej linii elektroenergetycznej, inwestycja ta nie spowoduje wystąpienia nowych oddziaływań na nietoperze. Na etapie budowy zmiany w krajobrazie, będące efektem realizacji inwestycji, mogą objąć ewentualne wycięcie pewnej liczby zadrzewień i krzewów np. w celu powstania drogi dojazdowej, jednak nie powinno to w istotny sposób wpłynąć na utratę miejsc żerowania nietoperzy. Prognozuje się, że będą to oddziaływania o zasięgu lokalnym. Wpływ linii elektroenergetycznej w fazie eksploatacji na nietoperze jest jak dotąd bardzo słabo zbadany. Fragmentaryczne dane z badań terenowych wskazują, że w pobliżu tego typu infrastruktury aktywność nietoperzy jest niższa, niż w analogicznych siedliskach z dala od linii. Osłabiona jest zarówno ich orientacja w przestrzeni, jak i skuteczność polowania na owady. Dotyczy to szczególnie gatunków, które wykorzystują podczas łowów tzw. nasłuch pasywny. Może to być związane z hałasem lub zakłóceniami pola elektromagnetycznego wywołanymi przez linie wysokiego napięcia. Wykazano, że jednym ze sposobów orientacji w przestrzeni i wybierania właściwego kierunku podczas migracji jest u nietoperzy zdolność wyczuwania pola magnetycznego ziemi. Zatem napowietrzne linie wysokiego napięcia mogą zaburzać orientację przestrzenną nietoperzy. Inwestycje mogą więc spowodować tzw. efekt bariery. Zakres i skutki tego oddziaływania, biorąc pod uwagę niedostatek wiedzy w tej dziedzinie, są jednak na obecnym etapie badań niemożliwe do określenia. Generalnie należy stwierdzić, iż negatywne oddziaływania nowej sieci infrastruktury technicznej będą podobne do aktualnych.

9.2.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA LUDZI I DOBRA MATERIALNE

O jakości życia mieszkańców decyduje szereg czynników. W zakresie zagadnień przestrzennych o warunkach i jakości życia społeczności lokalnych decydują standardy zagospodarowania terenu i zaspokojenie potrzeb bytowych.

Na obszarach objętych zmianą Studium nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z występowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, takich jak np. obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych.

Występują natomiast ograniczenia w użytkowaniu terenów wynikające z wyznaczonych pasów technicznych i technologicznych linii elektroenergetycznej najwyższych napięć i wysokiego napięcia. Istniejące linie elektroenergetyczne nie stanowią ograniczeń dla planowanego sposobu zagospodarowania terenów. Ich oddziaływanie zamyka się w granicach wyznaczonych pasów technicznych i technologicznych. W odniesieniu do planowanej inwestycji elektroenergetycznej wskazać natomiast należy, iż linie wysokich napięć, projektowane i realizowane zgodnie ze współczesną wiedzą i ograniczeniami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa i norm technicznych, nie stwarzają podczas normalnej eksploatacji znacznych zagrożeń dla środowiska i są bezpieczne dla ludzi. Ze względu jednak na ryzyko awarii lub wypadku, wskazana jest stała kontrola stanu technicznego tych instalacji, jak również opracowanie szczegółowych planów usuwania skutków awarii. W okresie realizacji inwestycji nie przewiduje się większego trwałego oddziaływania na zdrowie ludzi. Potencjalny wpływ na mieszkańców terenów położonych w sąsiedztwie inwestycji związany będzie z emisją zanieczyszczeń do atmosfery tj. spalinami, pyłem pochodzącym ze środków transportu i pracujących na budowie maszyn oraz emisją hałasu. Będą to jednak oddziaływania krótkotrwałe i nie będą miały wpływu na zdrowie ludzi. Na etapie eksploatacji pracujące linie elektroenergetyczne będą natomiast źródłem emisji do środowiska pola elektrycznego, pola magnetycznego i hałasu. Oddziaływania te będą zamykały się w granicach wyznaczonych pasów technicznych i technologicznych.

Ogniwa fotowoltaiczne nie będą powodowały negatywnych oddziaływań na ludzi, gdyż nie emitują szkodliwego promieniowania, zanieczyszczeń powietrza, ani hałasu.

Zagrożeniem dla ludzi i dóbr materialnych może być natomiast wystąpienie coraz częściej pojawiających się niekorzystnych zjawisk meteorologicznych, m.in.: burz, huraganów, deszczy nawalnych.

Ustalenia zawarte w projekcie zmiany Studium mają też pośredni wpływ na życie społeczne gminy Kaczory. Związane jest to z poprawą warunków zamieszkania, a tym samym polepszeniem jakości życia mieszkańców oraz pojawieniem się nowych miejsc pracy.

W prawidłowym funkcjonowaniu istniejących na terenie przedsięwzięć zawsze istnieje ryzyko wystąpienia poważnych awarii, które jest trudne do określenia i zminimalizowania w ustaleniach zmiany Studium (np. wystąpienie pożaru, eksplozja lub wyciek paliwa w trakcie transportu, awaria sieci kanalizacyjnej lub wodnej, awaria linii

elektroenergetycznych i inne). Zagrożeniem dla środowiska i pośrednio zdrowia ludzi może być niepełne zrealizowanie ustaleń dokumentu (np. w zakresie uzbrojenia terenów, zagospodarowania odpadów) lub późniejsze zaniedbania w eksploatacji.

W konsekwencji realizacja ustaleń zmiany Studium na ludzi i ich mienie będzie miała pozytywne oddziaływania bezpośrednie, jak i pośrednie, długookresowe i skumulowane, a w wielu wypadkach trwałe. Zapewni właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego, właściwe standardy jakości środowiska, a co za tym idzie dobre warunki życia i zdrowia mieszkańców, a także pozwoli zachować odpowiednie proporcje między zainwestowaniem i zagospodarowaniem terenów mieszkaniowych a rolniczym charakterem otoczenia.

9.2.3. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

W projekcie ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory dla obszarów położonych w obrębie Kaczory, Krzewina, Śmiłowo i Brodna wskazano działania polegające na ochronie wód zgodnie z przepisami odrębnymi.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium nie należy spodziewać się znaczących wpływów na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Przewiduje się zaopatrzenie w wodę z istniejącej i planowanej sieci wodociągowej. Odprowadzanie ścieków odbywać się będzie docelowo do kanalizacji sanitarnej funkcjonującej w oparciu o komunalną oczyszczalnię ścieków dla miasta Kaczory, z dopuszczeniem stosowania szczelnych zbiorników bezodpływowych wyłącznie jako rozwiązania tymczasowego do czasu jej budowy.

Korzystnym działaniem dla ochrony wód powierzchniowych i podziemnych będzie zmniejszenie odpływu wód opadowych i roztopowych z terenów objętych zmianą Studium. Wprowadza się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do kanalizacji deszczowej, dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi. Takie działanie będzie miało długoterminowe, pozytywne i pożądane skutki dla środowiska.

Realizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej spowoduje oddziaływanie krótkoterminowe, bezpośrednie i chwilowe na środowisko, ale w konsekwencji pozytywne dla ochrony wód gruntowych i podziemnych.

W związku wyznaczeniem terenów rolniczych ważne jest także podnoszenie poziomu świadomości rolników i producentów rolnych w zakresie stosowania dobrych praktyk rolniczych, gospodarowania biomasa organiczną na polu i w zagrodzie, stosowania środków chemicznych i płynnych nawozów organicznych w polowej produkcji rolnej, ze szczególnym podkreśleniem wpływu i skutków tej działalności na jakość poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego, głównie wodnego.

Ustalenia zmiany Studium nie zwiększą ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. Realizacja ustaleń zmiany Studium polegająca na wprowadzeniu nowych inwestycji przy zachowaniu ustaleń związanych z ochroną wód i sposobem odprowadzania ścieków, nie powinna spowodować wzrostu ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych.

9.2.4. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium nie prognozuje się znaczącego wzrostu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Oddziaływanie ustaleń dokumentu na powietrze atmosferyczne będzie uzależnione od zastosowanych systemów technologicznych i grzewczych oraz natężenia ruchu pojazdów na drodze krajowej nr 10 oraz na drogach powiatowych, gminnych i wewnętrznych.

Na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego oddziałują także szlaki komunikacyjne. Szkodliwe skutki ruchu samochodowego obejmują emisję do atmosfery substancji, jak m.in. CO, węglowodory, tlenki azotu, SO₂, aldehydy, Pb, pył gumowy ze ścierania opon samochodowych. Ilość tych związków będzie uzależniona od natężenia ruchu oraz rodzaju pojazdów dojeżdżających na omawiany obszar. Należy zaznaczyć, że obszar objęty zmianą Studium w miejscowości Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej położony jest w sąsiedztwie drogi krajowej nr 10, przez co natężenie ruchu komunikacyjnego jest tu wzmożone. Ograniczenie ruchu na terenie zabudowanym przyczynia się jednak do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza. W przypadku terenów położonych w sąsiedztwie dróg powiatowych i gminnych, na których natężenie ruchu ma charakter lokalny, emisja zanieczyszczeń jest stosunkowo niewielka. Lokalizacja nowej zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i produkcyjnej może spowodować wzrost ilości samochodów osobowych i ciężarowych, jednak biorąc pod uwagę aktualną wielkość ruchu na przedmiotowych drogach, wzrost ten nie będzie miał charakteru znaczącego. Oddziaływanie to będzie bezpośrednie, średnioterminowe, chwilowe i często okresowe. Może być ono ograniczone poprzez wprowadzenie zieleni izolacyjnej oraz odpowiednie kształtowanie zieleni na działkach.

Na pozostałych terenach nadal prowadzona będzie działalność rolnicza. Wiązać się to będzie z typowo rolniczymi oddziaływaniami takimi jak wiosenne prace polowe, żniwa, wykopki, siewy jesienne. W okresie przygotowywania gleby do zasiewów często stosuje się nawozy naturalne – obornik. Może w tym przypadku wystąpić oddziaływanie substancji odorowych. Obecnie nie ma możliwości całkowitego wyeliminowania nieprzyjemnych zapachów. Można je jednak ograniczyć stosując dobre praktyki rolnicze.

Rozwój energetyki fotowoltaicznej nie będzie miał wpływu na jakość powietrza, ponieważ nie emituje ona zanieczyszczeń do atmosfery. Inwestycje te stanowią źródło tzw. czystej energii, której wykorzystanie przyczyni się do spadku emisji gazów i pyłów do atmosfery wynikających z korzystania z konwencjonalnych źródeł energii, co spowoduje korzystne skutki środowiskowe w skali lokalnej (spadek zanieczyszczenia powietrza, lepsze warunki arosanitarne) i globalnej (ograniczenie klimatycznych i pochodnych skutków efektu cieplarnianego). Projektowane elektrownie fotowoltaiczne nie będą stanowiły źródeł emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza. Prace powodujące ewentualną emisję niewielkich ilości substancji szkodliwych są możliwe jedynie w trakcie montażu i demontażu elementów konstrukcyjnych. Wielkość emisji w wyniku prowadzenia tych prac jest bardzo mała, ma niewielki zasięg i nie będzie miała wpływu na czystość powietrza w rejonie lokalizacji.

Na etapie realizacji ustaleń zmiany Studium zwiększyć się może lokalnie zanieczyszczenie powietrza, związane z pracą sprzętu budowlanego oraz pojazdów napędzanych silnikami spalinowymi. Będą one jednak krótkotrwałe i ograniczone w czasie.

Korzystnie na jakość powietrza atmosferycznego wpłynie wprowadzenie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych na terenach przeznaczonych pod zabudowę i wprowadzenie terenów zieleni urządzonej. Ustalenia te będą miały pozytywne oddziaływania na jakość powietrza.

9.2.5. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Obszar objęty zmianą Studium charakteryzuje się stosunkowo znacznym zróżnicowaniem morfologicznym, nie mniej nie należy spodziewać się istotnych zmian ukształtowania powierzchni.

Realizacja projektowanych obiektów kubaturowych będzie powodować przekształcenia powierzchni ziemi, naruszenie profilu glebowego, wykonywanie wykopów, przemieszczanie mas ziemnych o charakterze oddziaływania bezpośrednim, pośrednim i stałym stosownie do powierzchni obiektów kubaturowych czy miejsc postojowych. Istotnym zjawiskiem będzie także uszczelnienie powierzchni ziemi w obrębie części terenów w sąsiedztwie powstających obiektów. Trwałe uszczelnienie nastąpi także w przypadku budowy nowych dróg, dojazdów i dojazdów. Lokalizacja sieci infrastruktury technicznej na terenach komunikacji zmniejszy zasięg przekształcenia powierzchni ziemi w ich otoczeniu.

W czasie budowy obiektów w sposób pierwotny i krótkoterminowy mogą wystąpić oddziaływania także na tereny przyległe, szczególnie w okresie wzmożonych prac ziemnych (fundamentowanie, uzbrojenie terenu), korzystania ze specjalistycznego sprzętu budowlanego czy wzmożonego ruchu samochodów dostawczych z materiałami budowlanymi, ale w dużej mierze odwracalne i nie zawsze uciążliwe. Przy obecnie stosowanej technice oddziaływania realizacji infrastruktury technicznej na środowisko będą bezpośrednie i krótkotrwałe.

W czasie prac budowlanych mogą nastąpić także pewne zagrożenia dla gleb i wód gruntowych poprzez np. nieodpowiednie zabezpieczenie materiałów budowlanych, awarię itp. Po zakończeniu budowy teren wokół poszczególnych obiektów zostanie uporządkowany i urządzony zgodnie z ustaleniami zmiany Studium.

Lokalizacja elektrowni fotowoltaicznych nie spowoduje istotnych przekształceń litosfery. Są to urządzenia montowane na lekkich konstrukcjach stalowych, niewymagających fundamentowania. Składają się one na ogół z pionowych słupów stalowych, wbijanych bezpośrednio w ziemię na głębokość około 1,5-2,0 m. Do słupów podłączone zostają poprzeczne szyny, na których montowane są panele fotowoltaiczne. Instalacje wymagają zajęcia znacznej powierzchni terenu i związanego z tym wyłączenia z dotychczasowego użytkowania rolniczego.

9.2.6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [30], ochronie podlega również krajobraz. Potrzeba tej ochrony wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli takiego zróżnicowania i ukształtowania krajobrazu, który zapewniałby funkcjonowanie poszczególnych ekosystemów zapewniając dobre warunki dla życia człowieka. Harmonia krajobrazu może być utrzymana, a nawet wzbogacana przez świadome działanie człowieka.

Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium wprowadzenie nowej zabudowy w sąsiedztwie istniejących terenów zabudowy oraz na terenach użytkowane rolniczo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. W granicach terenów przeznaczonych pod zabudowę zmiany w krajobrazie będą największe. Z czasem wprowadzona zieleni częściowo przesłoni widok nowej zabudowy.

Ustalenia zmiany Studium wprowadzają także tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania, rozdzielając funkcje mieszkaniowe, zagrodowe, usługowe, rekreacyjne i sportowe od sąsiednich terenów rolniczych, co pozwoli zachować ład przestrzenny i nie dopuścić do chaosu funkcjonalno-przestrzennego.

Ustalenie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu w nawiązaniu do istniejącej już zabudowy nie wpłynie negatywnie na estetykę krajobrazu okolicy.

Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium wprowadzenie planowanych elektrowni fotowoltaicznych oddziaływania na krajobraz będą miały charakter lokalny. Konstrukcje, na których montowane są panele są stosunkowo niskie (do kilku metrów wysokości). Jedynie przy dużych powierzchniach i stosunkowo gęstym ustawieniu przysłaniać mogą widok obserwatorom znajdującym się w bliskim otoczeniu na tej samej wysokości. Na ogół z większych odległości elektrownie fotowoltaiczne będą niewidoczne.

Największe oddziaływania na krajobraz związane z realizacją ustaleń zmiany Studium spowoduje planowana budowa linii elektroenergetycznej 400 kV, które stanowić będą trwałą dominantę w krajobrazie i w pewnym stopniu

wpłynie na niego w sposób degradujący. Oddziaływanie na krajobraz odnosi się przede wszystkim do potencjalnych zmian walorów estetycznych i sposobu postrzegania przestrzeni przez jej obserwatora, wynikających z realizacji przedsięwzięcia. Oznacza to, iż w raz z upływem czasu, elementy konstrukcyjne staną się stałym elementem krajobrazu. Oddziaływania te należy ocenić jako bezpośrednie, długoterminowe i stałe.

9.2.7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT

Na skutek zainwestowania, w tym przede wszystkim wprowadzenia nowej zabudowy, zmieniają się warunki klimatu lokalnego. Mogą one dotyczyć spadku amplitudy temperatur powietrza, wilgotności powietrza i prędkości wiatru. Będą to oddziaływania wtórne, długoterminowe i stałe, ale nie będą one znacząco wpływać na warunki klimatu odczuwalnego przez ludzi.

Pozytywne, pośrednie skutki klimatyczne w skali globalnej będą efektem lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych stanowiących odnawialne źródła energii, które przyczynią się do ograniczania emisji zanieczyszczeń energetycznych do atmosfery i w konsekwencji ograniczających efekt cieplarniany.

9.2.8. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZASOBY NATURALNE

Na obszarze objętym zmianą Studium nie występują udokumentowane złoża kopalin i projektowane tu zagospodarowanie nie będzie miało na nie wpływu.

9.2.9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI

W granicach obszaru objętego zmianą Studium 2023 w miejscowości Brodna zlokalizowany jest cmentarz ewangelicko-augsburski, wpisany do rejestru zabytków pod nr rej.: A-755 z 13 czerwca 1994 r., a także kilka obiektów i obszarów zabytkowych ujętych w gminnej ewidencji zabytków: zespół szkoły – szkoła, ob. dom (dawniej Nr 3), ul. Słoneczna 2, stodoła (dawniej Nr 6), ul. Słoneczna 3, zagroda (dawniej Nr 5) – dom, ul. Słoneczna 5, stodoła, ul. Słoneczna 7, dom (dawniej Nr 35), ul. Lipowa 1, zespół pastorówki – pastorówka, ob. dom i sala wiejska, budynek gospodarczy, ul. Słoneczna 8, zagroda (dawniej Nr 8): dom i stodoła, ul. Wiejska 31, Cmentarz Ewangelicko-Augsburski (I) oraz Cmentarz Ewangelicko-Augsburski (II). W odniesieniu do obiektów i obszarów wpisanych do rejestru zabytków lub ujętych w gminnej ewidencji zabytków gminy Kaczory ustalono następujące zasady zapewniające ich ochronę: obiekty o walorach historycznych czy architektonicznych, będące charakterystycznymi elementami historycznej zabudowy, a przede wszystkim obiekty znajdujące się w ewidencji zabytków – należy przewidzieć do trwałej adaptacji, z zachowaniem tradycyjnych dla lokalnej tradycji budowlanej form i faktur, adaptacja i modernizacja winna odbywać się na zasadach zapewniających zachowanie istotnych dla miejscowej tradycji form architektonicznych, proporcji, detalu, materiałów i faktur wypraw zewnętrznych, wszelkie prace przy obiektach wpisanych do rejestru zabytków wymagają uzyskania pozwolenia Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, wszelkie prace przy obiektach ujętych w gminnej ewidencji zabytków związane ze zmianą formy zewnętrznej obiektów (m.in. wymianę pokrycia dachowego, wymiana stolarek okiennych i drzwiowych, rozbudowa, instalowanie tablic i reklam na budynkach, docieplenie itp.) wymagają uzyskania opinii Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, wszelkie zmiany w otoczeniu i sąsiedztwie zabytków, a także na obszarach zabytkowych (w rejestrze i w ewidencji) – których charakter może mieć wpływ na walory zabytków – przebudowa istniejących i budowa nowych obiektów, a także sposób zagospodarowania przestrzeni nie mogą pogorszyć stanu zachowania zabytku ani naruszać jego wartości, dlatego wymagają działania w porozumieniu z Wielkopolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, na obszarach zabytkowych i w sąsiedztwie zabytków nowa zabudowa powinna stanowić harmonijnie skomponowaną całość z istniejącymi elementami zabudowy historycznej, uwzględniając układ, skalę, gabaryty, proporcje, sposób kompozycji i wyprawę elewacji zewnętrznych, w sytuacjach wątpliwych – dla nowo projektowanych obiektów – należy uzyskać wytyczne konserwatorskie do projektu budowlanego, a następnie uzgodnienie lub opinię na temat tego projektu (stosownie do obowiązujących przepisów odrębnych) w toku postępowania o udzielenie pozwolenia na budowę.

W granicach obszarów objętych zmianą Studium 2023 zlokalizowane są strefy występowania stanowisk archeologicznych ujętych w gminnej ewidencji zabytków gminy Kaczory. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego w granicach strefy „W” ochrony stanowisk archeologicznych obejmującej zespoły stanowisk archeologicznych oraz stanowiska archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków istnieje obowiązek prowadzenia badań archeologicznych podczas realizacji inwestycji związanych z zalesieniem, zabudową i zagospodarowaniem terenu, jak również z zadaniami inwestycyjnymi związanymi z szerokopłaszczyznowymi pracami ziemnymi. Rodzaj i zakres niezbędnych badań archeologicznych określi Wielkopolski Wojewódzki Konserwator Zabytków. Na prowadzenie badań archeologicznych istnieje obowiązek uzyskania pozwolenia Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków zgodnie z przepisami odrębnymi.

9.2.10. INNE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA

Hałas

Stan klimatu akustycznego jest jednym z najistotniejszych czynników określających jakość środowiska bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka. Klimat akustyczny warunkuje możliwości odpoczynku i regeneracji sił.

Skutkiem realizacji ustaleń zmiany Studium będzie pojawienie się nowych źródeł hałasu nieuchronnie związanych z urbanizacją. Zmiana użytkowania związana z wprowadzeniem zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej nie będzie negatywnie oddziaływać na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego. Dominował tu będzie hałas komunalno-bytowy. W odniesieniu do planowanych terenów zabudowy produkcyjno-usługowej na etapie prognozy nie można przewidzieć typu i wielkości emitowanych z tych terenów zanieczyszczeń i oddziaływań akustycznych. Taka realizacja wymaga zastosowania w obiektach nowoczesnych technologii i rozwiązań technicznych, które gwarantują dotrzymania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Najistotniejszym źródłem emisji hałasu jest droga krajowa nr 10, charakteryzująca się znacznym natężeniem ruchu. W roku 2020/2021 natężenie ruchu (SDRR) na drodze krajowej nr 10, na odcinku Śmiłowo /ul. Kaczorska/ - Pobórka Wlkp. /DW190/, kształtowało się na poziomie 9 446 pojazdów/dobę, z czego 5 970 stanowiły samochody osobowe i mikrobusy. Droga krajowa nie sąsiaduje jednak z terenami podlegającymi ochronie akustycznej w granicach obszaru objętego zmianą Studium 2023. W odniesieniu do dróg powiatowych i gminnych, charakteryzujących się niewielkim natężeniem ruchu, na podstawie literatury przedmiotu oraz przy założeniu średniej prędkości poruszania się pojazdów na terenie zabudowanym wynoszącym 50 km/h, można domniemywać, iż równoważny poziom dźwięku dla pory dnia i nocy przy złagodzeniu norm hałasowych nie przekracza wartości dopuszczalnych. Rozwój zabudowy na analizowanych obszarach nie spowoduje znaczącego wzrostu natężenia ruchu, dlatego nie prognozuje się nasilenia emisji hałasu komunikacyjnego.

Planowane elektrownie fotowoltaiczne nie będą stanowiły źródła hałasu stanowiącego zagrożenie dla terenów objętych ochroną akustyczną.

Istniejące linie elektroenergetyczne wysokiego i średniego napięcia przebiegające w granicach obszaru opracowania nie stanowią źródła ponadnormatywnego hałasu, ponieważ zachowuje się dla nich pasy techniczne, w których obowiązuje nakaz uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych dotyczących lokalizacji budynków od skrajnych przewodów elektrycznych.

W odniesieniu do planowanej linii elektroenergetycznej 400 kV źródłem hałasu będzie zjawisko ulotu i wyładowań powierzchniowych na elementach układu elektroizolacyjnego. Źródłem hałasu (szumu akustycznego) wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia są: ulot z elementów przewodzących linii znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów roboczych) oraz wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach). Intensywność tych zjawiska uzależniona jest od przyjętego rozwiązania konstrukcyjnego linii, jednak hałas wywoływany ulotem, a także jego zmiany w czasie, zależne są przede wszystkim od warunków atmosferycznych i rosną wraz ze wzrostem wilgotności powietrza. Podczas niewielkiego deszczu, mżawki, mgły, szadzi poziom hałasu jest wyższy, natomiast przy dobrych warunkach pogodowych linie elektroenergetyczne nie stwarzają istotnych oddziaływań akustycznych i w większości przypadków poziom hałasu jest porównywalny z tłem środowiska wynoszącym od 28 dB do 35 dB. Zjawisko ulotu polega na wyładowaniu elektrycznym do przestrzeni pojawiającym się, gdy maksymalna wartość natężenia pola elektrycznego na powierzchni przewodu przekroczy wartość krytyczną. W prawidłowo zaprojektowanej linii podczas dobrych warunków atmosferycznych zjawisko ulotu zwykle nie występuje. Wówczas maksymalne natężenie pola elektrycznego na powierzchni przewodu wynosi najczęściej 15 – 17 kV/cm, przy natężeniu krytycznym na poziomie około 19 – 20 kV/cm. Podczas złych warunków atmosferycznych (duża wilgotność, średnio intensywny, opad, szadź) natężenie krytyczne spada nawet do wartości 10 – 12 kV/cm, powodując powstanie intensywnego zjawiska ulotu. Poziom hałasu wytwarzanego przez linię zależęć będzie od jej konstrukcji i warunków pogodowych. Ze względu na wstępny etap przygotowania inwestycji brak jest szczegółowych obliczeń dotyczących wartości emisji hałasu. Niemniej jednak w projekcie zmiany Studium ustalono nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej.

Pole elektromagnetyczne

Problemy dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pola elektromagnetycznego wytwarzanego m.in. przez linie napowietrzne wysokiego napięcia zostały ujęte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [39]. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na obszarach objętych zmianą Studium ograniczy się do oddziaływania linii elektroenergetycznych najwyższych napięć i wysokiego napięcia oraz urządzeń domowych.

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywać się będzie ze stacji transformatorowych. Przy obecnie stosowanej technice oddziaływania związane z realizacją infrastruktury technicznej na środowisko będą bezpośrednie i krótkotrwałe, przyczynią się także do oszczędnego gospodarowania powierzchnią ziemi.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium mogą pojawić się nowe źródła promieniowania sztucznego, takie jak: stacje transformatorowe, sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności panele fotowoltaiczne. Na podstawie

dostępnej literatury można stwierdzić, że ich eksploatacja nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium przewiduje się realizację nowej linii elektroenergetycznej 400 kV. Na etapie eksploatacji pracująca linia elektroenergetyczna będzie źródłem emisji do środowiska pola elektrycznego, pola magnetycznego i hałasu. Teren wokół linii będzie terenem ogólnodostępnym. Dla tego typu terenów obowiązuje Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku [39]. Zgodnie z zapisami zawartymi w tym rozporządzeniu (załącznik do rozporządzenia) dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinien przekraczać, w miejscach dostępnych dla ludzi, wartości granicznej: natężenie pola elektrycznego (E) - 10 kV/m, natężenie pola magnetycznego (H) - 60 A/m. Dodatkowo, na obszarach zabudowy mieszkaniowej natężenie pola elektrycznego nie może przekroczyć wartości 1 kV/m. Przyjmuje się, że pola o podanych wyżej poziomach nie oddziałują niekorzystnie na żaden z elementów środowiska, w tym przede wszystkim na ludzi. Zgodnie z informacjami zawartymi w raportach oddziaływania na środowiska dla podobnych inwestycji na wartość maksymalną oraz rozkład natężenia pola elektrycznego E w otoczeniu urządzeń będących pod napięciem wpływają następujące parametry: napięcie robocze i odległość od części będących pod napięciem. Natężenie pola szybko maleje wraz ze wzrostem odległości od źródła napięcia. Natomiast elementy w pobliżu urządzeń takie jak drzewa, metalowe ogrodzenia, obiekty budowlane wpływają w istotny sposób na rozkład natężenia pola elektrycznego E, szczególnie w ich otoczeniu. Wpływ tych elementów zmniejsza natężenie pola elektrycznego lub je eliminuje. Określenie wpływu tych elementów jest możliwe na ogół jedynie na podstawie pomiarów wykonywanych w czasie pracy linii. Na obszarze, na którym natężenie pola elektrycznego jest mniejsze niż 1 kV/m, nie ma żadnych ograniczeń w zagospodarowaniu terenu i obszar ten uważa się za całkowicie bezpieczny dla ludzi. Na terenach, na których natężenie pola elektrycznego przekracza wartość 1 kV/m obowiązuje zakaz realizacji budynków mieszkalnych i innych budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi. Tereny, na których natężenie pola elektrycznego jest większe niż 10 kV/m muszą zostać zabezpieczone przed dostępem ludzi. Według danych Instytutu Energetyki dotyczących przykładowego rozkładu pola elektrycznego w otoczeniu linii najwyższych napięć 400 kV przekroczenie wartości 1 kV/m ma miejsce jedynie w strefie do ok. 35 m od osi linii przy zastosowaniu słupów o wysokościach 31-54 m. Przy niższych słupach strefa ta jest oczywiście większa.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia podaje jako wartość graniczną natężenia składowej magnetycznej H pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz (pola magnetycznego), dopuszczalną w środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności (60 A/m). Wartość ta dotyczy przestrzeni do 2 m nad powierzchnią ziemi lub inną powierzchnią, na której mogą przebywać ludzie. Pole magnetyczne w otoczeniu urządzenia elektrycznego zależy od prądu, jaki przez to urządzenie przepływa. Wartość maksymalna natężenia pola magnetycznego H_{max} w bezpośrednim otoczeniu linii, wyznaczana jest zgodnie z przepisami w/w Rozporządzenia na wysokości 2,0 m nad ziemią. Wartość ta zależy przede wszystkim od prądu w linii (I) oraz od odległości przewodów roboczych od ziemi (h). Według danych Instytutu Energetyki dotyczących przykładowego rozkładu pola magnetycznego w otoczeniu linii wysokiego napięcia 400 kV przy zastosowaniu słupów o wysokościach 31-54 m nie wykazuje się przekroczeń wartości dopuszczalnej dla miejsc dostępnych dla ludzi 60 A/m w żadnym przypadku.

Realizację ustaleń zmiany Studium w zakresie oddziaływania pól elektromagnetycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii i rozwiązań technicznych nie powinna oddziaływać negatywnie na ludzi i środowisko.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska [24] poważna awaria jest to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium nie przewiduje się wzrostu zagrożenia poważnymi awariami.

Gromadzenie odpadów

Bardzo ważna dla ochrony środowiska jest prawidłowa gospodarka odpadami. Zgodnie z ustaleniami zmiany Studium przedmiotem dokumentu jest wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i produkcyjnej. Spowoduje to z pewnością powiększenie ilości odpadów, ale też zakresu selektywnej zbiórki odpadów.

W zmianie Studium ustalono zapewnienie właściwej gospodarki odpadami poprzez gromadzenie, segregację oraz zagospodarowanie odpadów na zasadach określonych w regulaminie utrzymania porządku i czystości na terenie gminy i w przepisach odrębnych. Prawidłowa organizacja systemu bieżącego gospodarowania odpadami oraz właściwa organizacja placu budowy wpłynie na minimalizację bezpośredniego oddziaływania odpadów na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko.

10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH ZMIANY STUDIUM W ASPEKCIE OCHRONY ŚRODOWISKA

10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ ZMIANY STUDIUM Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA

Przy sporządzaniu ustaleń zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory dla obszarów położonych w obrębie Kaczory, Krzewina, Śmiłowo i Brodna uwzględniono przepisy odrębne dotyczące ochrony środowiska, przyrody, dóbr kultury, itp. Dotyczy to spełnienia wymogów ochrony jakości środowiska w zakresie standardów emisyjnych, jakości powietrza, standardów akustycznych.

Ochrona gleb

Na obszarze objętym zmianą Studium nie występują grunty wymagające uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze.

Ochrona lasów

Na obszarze objętym zmianą Studium zachowuje się istniejące grunty leśne.

Ochrona wód

W zakresie ograniczania zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych ustalono budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków sanitarnych, stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu jej budowy, dopuszczenie oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych), stosowanie nowych technologii w zakresie działalności produkcyjnej i usługowej wpływających na stan i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki, stosowanie rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na obszarach występowania głównych zbiorników wód podziemnych z uwzględnieniem odporności warstw wodonośnych na antropopresję, zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych, kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych oraz oczyszczanie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami, stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych.

Ochrona kopalin

Na obszarach opracowania nie występują udokumentowane złoża kopalin.

Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

W granicach obszaru objętego zmianą Studium 2023 w miejscowości Brodna zlokalizowany jest cmentarz ewangelicko-augsburski, wpisany do rejestru zabytków pod nr rej.: A-755 z 13 czerwca 1994 r., a także kilka obiektów i obszarów zabytkowych ujętych w gminnej ewidencji zabytków: zespół szkoły – szkoła, ob. dom (dawniej Nr 3), ul. Słoneczna 2, stodoła (dawniej Nr 6), ul. Słoneczna 3, zagroda (dawniej Nr 5) – dom, ul. Słoneczna 5, stodoła, ul. Słoneczna 7, dom (dawniej Nr 35), ul. Lipowa 1, zespół pastorkówki – pastorkówka, ob. dom i sala wiejska, budynek gospodarczy, ul. Słoneczna 8, zagroda (dawniej Nr 8): dom i stodoła, ul. Wiejska 31, Cmentarz Ewangelicko-Augsburski (I) oraz Cmentarz Ewangelicko-Augsburski (II). W granicach obszaru objętego zmianą Studium 2023 w miejscowości Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej zlokalizowany jest ponadto cmentarz ewangelicko-augsburski ujęty w gminnej ewidencji zabytków. W odniesieniu do obiektów i obszarów wpisanych do rejestru zabytków lub ujętych w gminnej ewidencji zabytków gminy Kaczory ustalono następujące zasady zapewniające ich ochronę: obiekty o walorach historycznych czy architektonicznych, będące charakterystycznymi elementami historycznej zabudowy, a przede wszystkim obiekty znajdujące się w ewidencji zabytków – należy przewidzieć do trwałej adaptacji, z zachowaniem tradycyjnych dla lokalnej tradycji budowlanej form i faktur, adaptacja i modernizacja winna odbywać się na zasadach zapewniających zachowanie istotnych dla miejscowej tradycji form architektonicznych, proporcji, detalu, materiałów i faktur wypraw zewnętrznych, wszelkie prace przy obiektach wpisanych do rejestru zabytków wymagają uzyskania pozwolenia Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, wszelkie prace przy obiektach ujętych w gminnej ewidencji zabytków związane ze zmianą formy zewnętrznej obiektów (m.in. wymianę pokrycia dachowego, wymiana stolarek okiennych i drzwiowych, rozbudowa, instalowanie tablic i reklam na budynkach, docieplenie itp.) wymagają uzyskania opinii Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, wszelkie zmiany w otoczeniu i sąsiedztwie zabytków, a także na obszarach zabytkowych (w rejestrze i w ewidencji) – których charakter może mieć wpływ na walory

zabytków – przebudowa istniejących i budowa nowych obiektów, a także sposób zagospodarowania przestrzeni nie mogą pogorszyć stanu zachowania zabytku ani naruszać jego wartości, dlatego wymagają działania w porozumieniu z Wielkopolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, na obszarach zabytkowych i w sąsiedztwie zabytków nowa zabudowa powinna stanowić harmonijnie skomponowaną całość z istniejącymi elementami zabudowy historycznej, uwzględniając układ, skalę, gabaryty, proporcje, sposób kompozycji i wyprawę elewacji zewnętrznych, w sytuacjach wątpliwych – dla nowo projektowanych obiektów – należy uzyskać wytyczne konserwatorskie do projektu budowlanego, a następnie uzgodnienie lub opinię na temat tego projektu (stosownie do obowiązujących przepisów odrębnych) w toku postępowania o udzielenie pozwolenia na budowę

W granicach obszarów objętych zmianą Studium 2023 zlokalizowane są strefy występowania stanowisk archeologicznych ujętych w gminnej ewidencji zabytków gminy Kaczory. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego w granicach strefy „W” ochrony stanowisk archeologicznych obejmującej zespoły stanowisk archeologicznych oraz stanowiska archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków istnieje obowiązek prowadzenia badań archeologicznych podczas realizacji inwestycji związanych z zalesieniem, zabudową i zagospodarowaniem terenu, jak również z zadaniami inwestycyjnymi związanymi z szerokopłaszczyznowymi pracami ziemnymi. Rodzaj i zakres niezbędnych badań archeologicznych określi Wielkopolski Wojewódzki Konserwator Zabytków. Na prowadzenie badań archeologicznych istnieje obowiązek uzyskania pozwolenia Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków zgodnie z przepisami odrębnymi.

10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ

Proponowana w ustaleniach zmiany Studium struktura funkcjonalno-przestrzenna uwzględnia wymogi ochrony środowiska, a także jest zgodna z potrzebami funkcjonalnymi i zamierzeniami gminy.

Celem zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory jest wprowadzenie do ustaleń Studium nowych terenów zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i produkcyjnej. Zmiana Studium 2023 umożliwi bardziej racjonalne gospodarowanie przestrzenią przy uwzględnieniu aktualnych potrzeb rozwojowych Gminy Kaczory.

Przyjęty kierunek zagospodarowania przestrzennego obszarów objętych zmianą Studium 2023 wpisuje się układ funkcjonalno-przestrzenny całej gminy.

11. WNIOSKI

11.1. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000

Realizacja ustaleń zmiany Studium nie wywoła znaczących oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność. Planowana zmiana przeznaczenia terenów pod funkcje mieszkaniowe nie wpłynie także znacząco na utratę walorów przyrodniczych, krajobrazowych, turystyczno-wypoczynkowych oraz funkcji korytarzy ekologicznych Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci” i Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy”. Nieliczne prognozowane oddziaływania będą miały charakter lokalny i ograniczony do granic obszaru objętego opracowaniem.

Nie mniej ustalenia zmiany Studium będą miały wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będzie on krótkotrwały, długotrwały, bezpośredni, pośredni, stały, często pozytywny.

Poprawa jakości powietrza jest możliwa dzięki zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń. W tym celu w studium określa się następujące działania:

- eliminowanie zanieczyszczeń pochodzących z emisji pyłów i szkodliwych gazów, pochodzącej z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii (tzw. „emisji niskiej”), poprzez ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii: gazowych, olejowych i odnawialnych, lub poprzez podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła (budowa sieci ciepłowniczej), a także poprzez wykonywanie termomodernizacji budynków,
- stosowanie urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery oraz wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych;
- preferowanie wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych,
- propagowanie szerszego wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż tras komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie obiektów i urządzeń emitujących zanieczyszczenia i odory do powietrza.

W celu ochrony wód ustala się następujące zasady:

- zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochrona przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień pełniących funkcję bariery biochemicznej w sąsiedztwie cieków, oczek wodnych oraz rowów melioracyjnych na terenach rolniczych,

- zapewnienie dostępności do publicznych wód powierzchniowych na potrzeby powszechnego korzystania i wykonywania robót związanych z utrzymaniem przez administratora, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- ochrona przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych,
- utrzymanie linii zabudowy od naturalnych cieków wodnych i rowów melioracyjnych w odległości zapewniającej możliwość wykonywania robót związanych z ich konserwacją,
- przeprowadzanie ocen oddziaływania na środowisko dla realizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych, w szczególności w zakresie zmiany stosunków hydrologicznych,
- dążenie do osiągnięcia jak najlepszego stanu czystości wód przez bezwzględne wykluczenie zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogennych, organicznych i toksycznych) zarówno do gruntu jak i do wód powierzchniowych,
- dostosowanie lokalizacji nowych obiektów gospodarczych do warunków i struktur hydrogeologicznych,
- objęcie szczególną ochroną terenów zlokalizowanych w obrębie stref ochronnych ujęć wód, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków sanitarnych,
- stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu jej budowy,
- dopuszczenie oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych),
- stosowanie nowych technologii w zakresie działalności produkcyjnej i usługowej wpływających na stan i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki,
- stosowanie rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na obszarach występowania głównych zbiorników wód podziemnych z uwzględnieniem odporności warstw wodonośnych na antropopresję,
- zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych,
- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych oraz oczyszczanie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych,
- zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody w celu przeciwdziałania skutkom suszy,
- prowadzenie wodochronnej gospodarki w zlewniach poprzez wprowadzanie zalesień i zadrzewień,
- przebudowa i dostosowanie sieci drenarskiej do projektowanego usytuowania budynków i budowli w celu zachowania możliwości dalszego funkcjonowania urządzeń drenarskich na przyległym terenie,
- wyłączenie z możliwości zabudowy obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

W celu zachowania i ochrony rzeźby terenu postuluje się przyjęcie następujących zasad użytkowania przestrzeni:

- ograniczanie przekształcania rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych,
- przeciwdziałanie procesom erozyjnym i zapobieganie degradacji gleb – wykorzystanie gleb wyższych klas bonitacyjnych dla rolnictwa,
- ochrona przed powstawaniem procesów erozyjnych na terenach o nachyleniu powyżej 12° poprzez wprowadzanie szaty roślinnej stabilizującej grunt oraz odpowiednie prowadzenie gospodarki rolnej,
- minimalizacja skutków zaistniałych zmian w rzeźbie terenu (zrekultywowanie istniejących i przyszłych terenów poeksploatacyjnych),
- wykorzystanie zbędnych mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji do nowego ukształtowania terenu w granicach działki własnej lub na działkach sąsiednich.

Ochrona środowiska przede wszystkim przed szkodliwym oddziaływaniem hałasu pochodzenia komunikacyjnego i przemysłowego polegać będzie na stałym ograniczaniu jego emisji poprzez następujące działania:

- zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynikających z przepisów odrębnych dla terenów objętych ochroną akustyczną,
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lokalizacji obiektów przemysłowych, których funkcjonowanie powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu na

obszarach podlegających ochronie akustycznej poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla nowych terenów zabudowy lub stosowanie odpowiednich barier akustycznych,

- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określonych natężeń hałasu wzdłuż drogi o znaczeniu krajowym poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla nowej zabudowy,
- stosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych zmniejszających poziom hałasu co najmniej do wartości dopuszczalnych na terenach wymagających ochrony akustycznej, na których występują przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska.

W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie gminy Kaczory konieczne będzie uwzględnianie poniższych działań:

- wprowadzenie zakazów lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasach technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych najwyższych napięć oraz wysokiego i średniego napięcia,
- uporządkowanie istniejących konfliktów przestrzennych pomiędzy zabudową mieszkaniową a liniami elektroenergetycznymi,
- ograniczenie lokalizowania stacji bazowych telefonii komórkowych emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w postaci masztów antenowych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych oraz na terenach przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową.

W ramach polityki utrzymania i wzbogacania bioróżnorodności terenów gminy Kaczory konieczna jest realizacja następujących działań:

- prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej;
- zachowanie fragmentów naturalnych ekosystemów, w szczególności ekosystemów łąkowych w dolinach rzecznych, ekosystemów leśnych, zadrzewień przydrożnych, parkowych, zwłaszcza ze starodrzewem, zadrzewień zlokalizowanych w dolinach cieków wodnych oraz kęp i pasm w obrębie użytków zielonych i na obniżeniach terenu, gdzie wspomagają naturalną retencję wody i stanowią siedliska drobnej fauny;
- utrzymanie zróżnicowanych form użytkowania, zadrzewień śródpolnych, zbiorników wodnych, które korzystnie stymulują utrzymanie lub wzrost różnorodności biologicznej, poprzez wytworzenie warunków ostojowych dla jak największej liczby zwierząt;
- ochrona znajdujących się na terenie gminy obszarów podmokłych, dolin cieków wodnych i wszelkich mokradeł oraz terenów wokół zbiorników przed trwałym zainwestowaniem;
- ochrona, pielęgnacja i uzupełnianie zieleni urządzonej (parki, zieleńce, zieleń uliczna);
- realizacja nowych zadrzewień, zwłaszcza jako ciągów zieleni krajobrazowej i izolacyjnej w oparciu o sieć dróg publicznych, cieków wodnych, system terenów zielonych oraz w strefach występowania konfliktów przestrzennych;
- kształtowanie terenów korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację gatunków pomiędzy obszarami o największej bioróżnorodności;
- zachowanie istniejących i odtworzenie zniszczonych siedlisk bytowania, żerowania i odpoczynku wszystkich gatunków zwierząt w granicach pozwalających na zachowanie ich populacji na poziomie odnawialności;
- właściwe kształtowanie wskaźników urbanistycznych zagospodarowania terenu, w szczególności w zakresie udziału terenów zieleni w stosunku do liczby mieszkańców poszczególnych terenów.

11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE ZMIANY STUDIUM, JEŚLI STWIERDZONO WYSTĘPOWANIE ZNACZĄCYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Szczegółowa ocena projektu ustaleń zmiany Studium wykazała, że przyjęte rozwiązania dotyczące ochrony środowiska są właściwe, zgodne z obowiązującym prawem, zapewniające rozwój zrównoważony.

Ze względu na brak znaczących oddziaływań na obszary cenne przyrodniczo, w tym obszary Natura 2000 oraz integralność tych obszarów (nieliczne prognozowane oddziaływania nie będą miały charakteru znaczącego) nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory dla obszarów położonych w obrębie Kaczory, Krzewina, Śmiłowo i Brodna.

Podczas sporządzania projektu dokumentu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

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

Istotną rolę w kontroli realizacji postanowień projektowanego dokumentu ma Urząd Miasta i Gminy Kaczory. Zgodnie ze swoimi kompetencjami powinien monitorować bieżący stan zagospodarowania przestrzeni gminy oraz wszelkich niekorzystnych zjawisk mających wpływ na jakość środowiska przyrodniczego, czy rozwój gminy.

Skutki realizacji postanowień projektowanego dokumentu podlegają też ocenom i analizom prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska [35].

Kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzi na terenie m.in. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie monitorując na bieżąco poszczególne komponenty środowiska, takie jak: powietrze, wody, gleby, klimat akustyczny, promieniowanie elektroenergetyczne i inne w zakresie określonym w przepisach szczególnych.

Niezależnie od ww. instytucji Burmistrz Gminy i Miasta Kaczory może przeprowadzać okresowe kontrole przestrzegania prawa środowiska, a w konsekwencji ich przeprowadzenia, wskazane wnioski, uwagi i zalecenia przyczynią się do uzupełnienia ewentualnych uchybień w tym zakresie a tym samym poprawy stanu środowiska na danym terenie.

Ponadto kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzą instytucje do tego powołane.

Po zrealizowaniu ustaleń zmiany Studium proponuje się monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym w szczególności jakości powietrza i poziomu hałasu, w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień oraz kontrolę i ocenę zgodności wyposażenia terenów infrastruktury technicznej z ustaleniami zmiany Studium raz na rok.

Przy przeprowadzaniu analiz i monitorowaniu skutków realizacji ustaleń zmiany Studium możliwe jest wykorzystanie sporządzonych uprzednio prognoz, raportów i ocen oddziaływania na środowisko. Dokumenty te stanowią istotne źródło danych niezbędne do analizy środowiska na danym terenie.

11.4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Gmina Kaczory nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami innych państw i nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko w rozumieniu ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25].

12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr XXVIII/261/2022 Rady Miasta i Gminy Kaczory z dnia 14 czerwca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory.

Zakres przedmiotowej zmiany Studium, zwanej dalej „zmianą Studium 2023”, obejmuje obszary położone w miejscowości:

- Kaczory – rejon ulicy Piłskiej,
- Kaczory i Krzewina – rejon drogi do Chodzieży,
- Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej,
- Brodna.

Podstawę prawną wykonania samej prognozy stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25],
 - ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [26],
- a także dyrektywy unijne.

Zgodnie z ustawą 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 [25] prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory dla obszarów położonych w obrębie Kaczory, Krzewina, Śmiłowo i Brodna jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń dokumentu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będących potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

W prognozie oddziaływania na środowisko, w oparciu o wykonane opracowania dotyczące charakterystyki i stanu środowiska przedmiotowego terenu dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszar objęty zmianą Studium na tle uwarunkowań przyrodniczych w skali gminy i w skali regionalnej.

W wyniku analiz wskazuje się istotne potencjalne konflikty między użytkownikami przestrzeni, realizację założonych celów ekologicznych i ich wpływ na elementy środowiska, świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, a także możliwości rozwiązań planistycznych najkorzystniejszych dla środowiska.

Pełen zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko oraz stopień szczegółowości informacji zawartych w opracowaniu został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Pile oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Prognoza została opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [25].

W prognozie dokonano przede wszystkim:

- analizy uwarunkowań przyrodniczych i oceny stanu środowiska,
- analizy celów ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposobów, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu zmiany Studium,
- oceny przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko skutków realizacji ustaleń zmiany Studium, w tym: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne,
- oceny rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń zmiany Studium,

Przedmiotem opracowania jest wprowadzenie do ustaleń Studium na ww. obszarach terenów zabudowy mieszkaniowej, terenów zabudowy zagrodowej, terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych i terenów zieleni urządzonej. Potrzeba zmiany obecnie obowiązującego Studium wynika z konieczności weryfikacji dotychczasowych ustaleń do aktualnego sposobu zagospodarowania i zabudowy poszczególnych terenów oraz bieżących potrzeb inwestycyjnych mieszkańców i samorządu gminy.

Podstawowymi celami zmiany Studium 2023, mającymi zasadnicze znaczenie z punktu widzenia ogółu lokalnej społeczności, są:

- 1) wprowadzenie funkcji terenów zabudowy mieszkaniowej i terenów zieleni urządzonej w miejsce dotychczasowego kierunku zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny zabudowy usługowej i tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych w mieście Kaczory – rejon ulicy Piłskiej,
- 2) wprowadzenie funkcji terenów zabudowy mieszkaniowej i terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów w miejsce dotychczasowego kierunku zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny rolnicze w mieście Kaczory i w miejscowości Krzewina – rejon drogi do Chodzieży,
- 3) wprowadzenie funkcji terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów oraz terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 500 kW w miejsce dotychczasowego kierunku zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny rolnicze w miejscowości Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej,
- 4) wprowadzenie funkcji terenów zabudowy mieszkaniowej w miejsce dotychczasowego kierunku zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny rolnicze w miejscowości Brodna.

Zakres ustaleń zmiany Studium wynika z Uchwały Nr XXVIII/261/2022 Rady Miasta i Gminy Kaczory z dnia 14 czerwca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory.

Przy wykonaniu prognozy uwzględniono dokumenty, które zostały opracowane na różnych poziomach: wspólnotowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Są to m.in. dokumenty Unii Europejskiej regulujące sprawy związane z wprowadzaniem w życie koncepcji zrównoważonego rozwoju oraz zasady ochrony środowiska do polityk krajowych, dokumenty na szczeblu krajowym (m.in.: Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej), na szczeblu regionalnym (Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r., Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania, programy ochrony powietrza), także dokumenty gminne (Studium uwarunkowania i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory i inne).

Przy opracowaniu prognozy zastosowano metody opisowe dotyczące charakterystyki środowiska oraz wykorzystano dostępne wskaźniki stanu środowiska. Uwzględniono także informacje zawarte w obowiązującym Studium [22], prognozach oddziaływań na środowisko sporządzonych dla przyjętych dokumentów powiązanych z obszarem objętym zmianą Studium, a także innych dokumentach regionalnych i lokalnych, odnoszących się bezpośrednio i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Przedstawiono także rozwiązania przestrzenne w aspekcie ochrony środowiska oraz inne zawarte w projekcie zmiany Studium.

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory dla obszarów położonych w obrębie Kaczory, Krzewina, Śmiłowo i Brodna, a mających wpływ na środowisko i krajobraz terenu objętego projektem dokumentu należą:

- kierunki zmian w strukturze przestrzennej gminy oraz w przeznaczeniu terenów,

- kierunki i wskaźniki dotyczące zagospodarowania oraz użytkowania terenu, w tym tereny wyłączone od zabudowy,
- obszary oraz zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu, w tym krajobrazu kulturowego i uzdrowisk,
- obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej,
- obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu lokalnym,
- obszary, na których rozmieszczone będą inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, zgodnie z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa,
- kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej,

Prognoza składa się z trzynastu części, w tym siedmiu części merytorycznych (rozdziały od 5 do 11).

W rozdziale 5 omówiono położenie obszaru w ponadlokalnym systemie powiązań przyrodniczych. Omówiono istniejące zainwestowanie i użytkowanie terenów objętych zmianą Studium. Następnie scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska przyrodniczego we wzajemnym, w tym m.in.: rzeźbę terenu, wody powierzchniowe i podziemne, gleby, szatę roślinną, świat zwierzęcy, warunki klimatyczne.

Określono również stan środowiska przyrodniczego istotny z punktu widzenia omawianym obszarze, w tym jakość wód podziemnych, powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego.

Obszar objęty zmianą Studium 2023 w mieście Kaczory – rejon ulicy Pilskiej obejmuje tereny położone w części centralnej jednostki osadniczej. Obszar opracowania w części północnej jest obecnie niezagospodarowany i obejmuje część ogrodową istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W części południowej w granicach obszaru znajduje się budynek mieszkalno-usługowy i budynki garażowe, po stronie południowo-wschodniej plac postojowy, a po stronie południowo-zachodniej teren zieleni urządzonej. Obszar opracowania od strony wschodniej sąsiaduje z terenami zabudowy usługowej, od strony południowej z terenami zabudowy mieszkaniowej, od strony zachodniej z terenem cmentarza, a od strony północnej z terenami zabudowy produkcyjnej. W obecnie obowiązującym Studium obszar został określony jako tereny zabudowy usługowej i tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień i dolin rzecznych.

Obszar objęty zmianą Studium 2023 w mieście Kaczory i w miejscowości Krzewina – rejon drogi do Chodzieży obejmuje tereny położone w południowej części miasta i północno-wschodniej części obrębu Krzewina. Obszar opracowania jest obecnie niezagospodarowany, użytkowany rolniczo. Obszar opracowania od strony wschodniej i północnej sąsiaduje z terenami zabudowy mieszkaniowej, od strony południowej i zachodniej z terenami rolniczymi, a od strony północno-zachodniej z terenem oczyszczalni ścieków. W obecnie obowiązującym Studium obszar został określony jako tereny rolnicze.

Obszar objęty zmianą Studium 2023 w miejscowości Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej obejmuje tereny położone północno-wschodniej części wsi. Obszar opracowania jest obecnie w części zagospodarowany i obejmuje przede wszystkim tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, tereny obsługi gospodarki rolnej i tereny infrastruktury technicznej. W jego granicach zlokalizowane są liczne obiekty produkcyjno-magazynowe i inwentarskie oraz ujęcie wód podziemnych, oczyszczalnia ścieków i główny punkt zasilania. Sąsiedztwo terenów zainwestowanych stanowią lasy i grunty zalesione, a w części wschodniej tereny rolnicze. Obszar opracowania od strony północnej i wschodniej sąsiaduje z terenami rolniczymi i leśnymi, od strony południowej z drogą krajową nr 10, a od strony zachodniej z terenami zabudowy mieszkaniowo-usługowej i terenami rolniczymi. W obecnie obowiązującym Studium obszar został określony jako tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów, tereny obsługi produkcji rolnej, tereny infrastruktury technicznej, tereny leśne, tereny przeznaczone do zalesienia i tereny rolnicze.

Obszar objęty zmianą Studium 2023 w miejscowości Brodna obejmuje tereny całej jednostki osadniczej. W granicach obszaru znajdują się przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej i tereny zabudowy mieszkaniowej. W południowej i północno-zachodniej części wsi znajdują się dwa cmentarze. Otoczenie terenów zainwestowanych stanowią tereny rolnicze. Obszar opracowania od strony południowej, południowo-wschodniej i północno-zachodniej sąsiaduje z terenami rolniczymi, a od strony północno-wschodniej i zachodniej z terenami leśnymi. Od strony północnej przylega linia brzegowa zbiornika wodnego. W obecnie obowiązującym Studium obszar został określony jako tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy usługowej, tereny cmentarzy, tereny leśne, tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień, dolin rzecznych i tereny rolnicze.

Obszary objęte zmianą Studium 2023 stanowią fragment wysoczyzny rozciągającej się na północ od krawędzi erozyjnej Pradoliny Noteci, tworzącej urozmaiconą powierzchnię młodogłacią. W obrębie obszarów wyróżnić można przede wszystkim wysoczyznę morenową, o wysokościach wynoszących od 70 do 90 m. n.p.m., porożcinaną zagłębieniami bezodpływowymi.

Obszary objęte zmianą Studium 2023 w miejscowości Kaczory i Krzewina położone są w zlewni własnej Noteci. Wyznacza ją pewny dział wodny IV rzędu, biegnący po powierzchni wysoczyzny w oddaleniu od ok. 2 km do ok. 4 km od dna pradoliny. Obszary objęte zmianą Studium 2023 w miejscowości Brodna i Śmiłowo należą do bezodpływowej zlewni Jeziora Kopcze. Jezioro położone jest w północnej części Wysoczyzny Krajeńskiej, gdzie przeważają małe ciekły płytko wcinające się w podłoże. Rowy po przegłębieniu włączono do sieci rowów melioracyjnych i wraz z drobnymi przegłębieniami stanowią obszar bezodpływowy jeziora. Głównym ciekim tej zlewni jest Kanał Okaliniec, nazywany Radacznicą. Na obszarze objętym zmianą Studium 2023 w miejscowości Śmiłowo znajduje się fragment Radacznicy. Na

obszarach objętych opracowaniem nie występują natomiast zbiorniki wodne. Główną warstwę wodonośną stanowią utwory piaszczyste i żwirowe. Pierwszy poziom wód podziemnych zalega na głębokości od 2 do 5 m p.p.t. Obszary opracowania położone są w granicach Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 125 Zbiornik Piła – Wałcz, nr 127 o nazwie Subzbiornik Złotów – Piła – Strzelce Krajeńskie i nr 138 o nazwie Pradolina Toruń-Eberswalde (Noteć).

Zgodnie z ewidencją gruntów na obszarach objętych zmianą Studium 2023 występują grunty sklasyfikowane jako grunty orne (RIIb, RIVa, RIVb, RV, RVI), pastwiska (PsIV, PsV), łąki (LV), grunty leśne (Ls), nieużytki oraz grunty zabudowane i zurbanizowane. Obszary opracowania charakteryzują się zróżnicowanymi wartościami przyrodniczymi. Obszar w mieście Kaczory – rejon ulicy Piłskiej jest obecnie w większości zagospodarowany, co w pewnym stopniu ogranicza jego udział w niektórych procesach przyrodniczych (związanych np. z migracją organizmów żywych) i zmniejsza ciągłość środowiska przyrodniczego. Obszar w mieście Kaczory i w miejscowości Krzewina – rejon drogi do Chodzieży jest natomiast obecnie w większości niezagospodarowany, użytkowane rolniczo, a obszar w miejscowości Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej i obszar w miejscowości Brodna obejmują częściowo tereny zagospodarowane i użytkowane rolniczo. Większą wartość przyrodniczą posiadają jedynie tereny leśne w granicach obszaru w miejscowości Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej oraz zadrzewienia i zakrzewienia w granicach pozostałych obszarów, stanowiące potencjalne siedliska gatunków roślin i zwierząt.

W granicach obszaru objętego zmianą Studium 2023 nie występują stanowiska archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków.

Obszary objęte zmianą Studium położone są w granicach jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 26 i 35. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan ilościowy i chemiczny JCWPd nr 26 i 35. określono jako dobry. Tym samym brak jest zagrożenia dla nieosiągnięcia celów środowiskowych (dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego). Jak wynika z badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2019 r. w punkcie pomiarowym w miejscowości Prawomyśl (gmina Kaczory) w granicach JCWPd nr 35 wykazano IV klasę jakości, natomiast w punkcie pomiarowym w miejscowości Równopole (gmina Kaczory) w granicach JCWPd nr 26 wykazano III klasę jakości.

Obszary objęte zmianą Studium 2023 położone są w granicach JCWP „Noteć od Kcynki do Gwdy”, „Gwda od Piławy do ujścia”, stanowiących silnie zmienione części wód, oraz w granicach JCWP „Radacznica” i „Dopływ z Jeziora Wapińskiego”, stanowiącej naturalną część wód. Zgodnie z ustaleniami „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”, zatwierdzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r., stan JCWP określono jako zły. W 2019 r. przeprowadzono ocenę stanu JCWP w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Noteć – Milcz”, natomiast w 2018 r. w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Gwda – Ujście”. W wyniku pomiarów dla wód Noteci wykazano słaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód, natomiast dla wód Gwdy wykazano umiarkowany potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód. W 2019 r. przeprowadzono także badania stanu ekologicznego rzeki Radacznicy w punkcie pomiarowo-kontrolnym „Radacznica – Śmiłowo”, dla której określono słaby stan ekologiczny i zły stan wód.

Potencjalne źródła zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszarów opracowania to emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z drogi krajowej nr 10 oraz dróg powiatowych i gminnych oraz emisja zanieczyszczeń pochodzących ze sprzętu rolniczego i sektora komunalno-bytowego. Emisja niska zanieczyszczeń powietrza w gminie pochodzi przede wszystkim z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych. Obecnie mieszkańcy gminy korzystają z ogrzewania indywidualnego, przede wszystkim węglowego.

W sąsiedztwie obszaru w miejscowości Śmiłowo – rejon ulicy Przemysłowej przebiega droga krajowa nr 10. Według wyników generalnego pomiaru ruchu w roku 2020/2021 natężenie ruchu (SDRR) na drodze krajowej nr 10, na odcinku Śmiłowo /ul. Kaczorska/ - Pobórka Wlkp. /DW190/, kształtowało się na poziomie 9 446 pojazdów/dobę, z czego 5 970 stanowiły samochody osobowe i mikrobusy. W odniesieniu do dróg powiatowych i gminnych, dla których nie przeprowadzono pomiarów natężenia ruchu, należy przypuszczać, iż ze względu na lokalny charakter ciągów komunikacyjnych i stosunkowo niewielkie natężenie ruchu, nie występują tu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

W granicach obszaru opracowania przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna najwyższych napięć 220 kV oraz linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110 kV. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Poznaniu w 2012 r. wykonał badania poziomu pól elektromagnetycznych (PEM) w środowisku obejmujące lata 2011-2013. W trakcie badań na obszarze całej Wielkopolski (w tym na obszarze gminy Kaczory) w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń poziomów PEM. Mimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych nie zaobserwowano znaczącego wzrostu natężenia poziomów pól w środowisku.

Obszar objęty projektem zmiany Studium nie jest zagrożony występowaniem zjawisk powodziowych. W granicach obszaru opracowania Starostwo Powiatowe w Pile nie wyznaczyło terenów potencjalnie zagrożonych występowaniem ruchów masowych.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory dla obszarów położonych w obrębie Kaczory, Krzewina, Śmiłowo i Brodna obowiązywać będą ustalenia zawarte w obowiązującym obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory [22].

Głównym celem zmiany Studium 2023 jest wprowadzenie do ustaleń Studium terenów zabudowy zagrodowej, terenów zabudowy mieszkaniowej, terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów oraz terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych. Zmiana Studium 2023 umożliwi bardziej racjonalne gospodarowanie przestrzenią przy uwzględnieniu aktualnych potrzeb rozwojowych Gminy Kaczory.

Ponadto zmiana Studium określi zasady zagospodarowania terenu z uwzględnieniem koniecznych rozwiązań w zakresie obsługi komunikacyjnej oraz wprowadzi nowe ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania środowiska wynikające z obowiązujących przepisów prawnych. Projekt dokumentu zawiera szereg ustaleń dotyczących eliminacji lub ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko dla obszaru objętego zmianą.

Obszar objęty projektem zmiany Studium w mieście Kaczory – rejon ulicy Piłskiej oraz obszar objęty zmianą Studium 2023 w mieście Kaczory i w miejscowości Krzewina – rejon drogi do Chodzieży położony jest w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”, natomiast obszar objęty zmianą Studium 2023 w miejscowości Brodna położony jest w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Waleckie i Dolina Gwdy”. Obszary te podlega ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. [30].

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować także inne problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń zmiany Studium. Wynikają one głównie z zanieczyszczeń obszarowych generowanych przez rolnictwo, zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych na skutek intensywnego użytkowania gospodarczego oraz przekroczeń wymaganych prawem norm jakości powietrza atmosferycznego.

W następnym w rozdziale omówiono podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym.

Na etapie prognozy brak jest podstaw do określenia znaczących oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń zmiany Studium, choć nigdy nie można wykluczyć takich oddziaływań. W rozdziale 9 przedstawiono przewidywane oddziaływanie projektu ustaleń dokumentu na środowisko.

W pierwszej kolejności oceniono wpływ proponowanych rozwiązań na obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru.

Obszar objęty projektem zmiany Studium 2023 w mieście Kaczory – rejon ulicy Piłskiej oraz obszar objęty zmianą Studium 2023 w mieście Kaczory i w miejscowości Krzewina – rejon drogi do Chodzieży położony jest w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”, natomiast obszar objęty zmianą Studium 2023 w miejscowości Brodna położony jest w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Waleckie i Dolina Gwdy”. Obszar ten podlega ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. [30].

Ocenę wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w projekcie zmiany Studium należy odnieść do celu ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci”, który sprowadza się do ochrony walorów przyrodniczych, krajobrazowych, turystyczno-wypoczynkowych oraz funkcji korytarzy ekologicznych. Do inwestycji zapisanych w ustaleniach projektu zmiany Studium, których realizacja mogłaby spowodować największy wpływ na cele ochrony obszarów chronionego krajobrazu zaliczyć należy rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej w mieście Kaczory – rejon ulicy Piłskiej, rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej i terenów zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów w mieście Kaczory i w miejscowości Krzewina – rejon drogi do Chodzieży oraz rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej i terenów zabudowy zagrodowej w miejscowości Brodna.

Następnie przeprowadzono analizę przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym na: różnorodność biologiczną oraz zmiany pokrywy roślinnej i świata zwierzęcego, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne, powierzchnię ziemi łącznie z glebą, krajobraz, klimat (w tym klimat akustyczny), zabytki, zdrowie ludzi i dobra materialne oraz pola elektromagnetyczne.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu oddziaływanie na środowisko odbywać się będzie na etapie inwestycyjnym, jak i eksploatacyjnym na następujące komponenty środowiska:

- Oddziaływanie planowanych inwestycji na szatę roślinną będzie miało miejsce na etapie inwestycyjnym. Na terenach przeznaczonych pod realizację nowych budynków zlikwidowana zostanie aktualnie występująca roślinność. Będzie to przede wszystkim agrocenozy i roślinność ruderalna. W trakcie realizacji inwestycji, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych, mogą też wystąpić przekształcenia fizyczne szaty roślinnej w sąsiedztwie poszczególnych obiektów. W przypadku terenów zabudowy przewiduje się jednak wprowadzenie różnorodnej roślinności w ramach powierzchni biologicznie czynnej. Oddziaływania planowanych inwestycji na szatę roślinną będą miały charakter lokalny, bezpośredni i stały. W przypadku elektrowni fotowoltaicznych oddziaływania na szatę roślinną związane będą z koniecznością realizacji elementów konstrukcyjnych. Funkcjonowanie ogniw fotowoltaicznych doprowadzi do zmiany szaty roślinnej – należy przypuszczać, że tereny orne zostaną zastąpione użytkami zielonymi (łąki, pastwiska). W okresie funkcjonowania instalacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na świat roślin. Mogą wystąpić ponadto oddziaływania pozytywne związane z wprowadzaniem zieleni towarzyszącej planowanym inwestycjom. Wobec powyższego przewiduje się, że planowane przeznaczenie terenów pod lokalizację elektrowni fotowoltaicznych wraz z towarzyszącą infrastrukturą spowoduje relatywnie niskie straty przyrodnicze i nie wpłynie znacząco na zmniejszenie różnorodności biologicznej obszaru
- Realizacja ustaleń zmiany Studium może wpłynąć w sposób bezpośredni i stały na warunki bytowania drobnej zwierzyny. Świat zwierząt reprezentowany jest przez gatunki powszechnie występujące

i przystosowane do życia w przekształconym antropogenicznie krajobrazie. Wśród zwierząt występujących na obszarach opracowania spotkać można sarnę, lisy, zające oraz drobne gryzonie. Pojawienie się zabudowy na terenach rolnych może zakłócić dotychczasowe bytowanie zwierząt, które mają w nim swoje siedliska. Wprowadzenie bariery, jaką stanowić będzie zabudowa wraz z ogrodzeniami, może przerwać istniejące obecnie w otwartej przestrzeni ciągi migracyjne zwierząt.

- Na obszarach objętych zmianą Studium nie występują zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia wynikające z występowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, takich jak np. obszary szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszary osuwania się mas ziemnych. Występują natomiast ograniczenia w użytkowaniu terenów wynikające z wyznaczonych pasów technicznych i technologicznych linii elektroenergetycznej najwyższych napięć i wysokiego napięcia.
- W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium nie należy spodziewać się znaczących wpływów na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Przewiduje się zaopatrzenie w wodę z istniejącej i planowanej sieci wodociągowej. Odprowadzanie ścieków odbywać się będzie docelowo do kanalizacji sanitarnej funkcjonującej w oparciu o komunalną oczyszczalnię ścieków dla miasta Kaczory, z dopuszczeniem stosowania szczelnych zbiorników bezodpływowych wyłącznie jako rozwiązania tymczasowego do czasu jej budowy. Korzystnym działaniem dla ochrony wód powierzchniowych i podziemnych będzie zmniejszenie odpływu wód opadowych i roztopowych z terenów objętych zmianą Studium. Wprowadza się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do kanalizacji deszczowej, dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi. Takie działanie będzie miało długoterminowe, pozytywne i pożądane skutki dla środowiska.
- Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium nie prognozuje się znaczącego wzrostu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Oddziaływanie ustaleń dokumentu na powietrze atmosferyczne będzie uzależnione od zastosowanych systemów technologicznych i grzewczych oraz natężenia ruchu pojazdów na drogach powiatowych, gminnych i wewnętrznych.
- Obszar objęty zmianą Studium charakteryzuje się stosunkowo znacznym zróżnicowaniem morfologicznym, nie mniej nie należy spodziewać się istotnych zmian ukształtowania powierzchni.
- Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium wprowadzenie nowej zabudowy w sąsiedztwie istniejących terenów zabudowy oraz na terenach użytkowane rolniczo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. W granicach terenów przeznaczonych pod zabudowę zmiany w krajobrazie będą największe. Z czasem wprowadzona zielen częściowo przesłoni widok nowej zabudowy. Na skutek realizacji ustaleń zmiany Studium wprowadzenie planowanych elektrowni fotowoltaicznych oddziaływania na krajobraz będą miały charakter lokalny. Konstrukcje, na których montowane są panele są stosunkowo niskie (do kilku metrów wysokości). Jedynie przy dużych powierzchniach i stosunkowo gęstym ustawieniu przysłaniać mogą widok obserwatorom znajdującym się w bliskim otoczeniu na tej samej wysokości. Na ogół z większych odległości elektrownie fotowoltaiczne będą niewidoczne. Największe oddziaływania na krajobraz związane z realizacją ustaleń zmiany Studium spowoduje planowana budowa linii elektroenergetycznej 400 kV, które stanowić będą trwałą dominantę w krajobrazie i w pewnym stopniu wpłynie na niego w sposób degradujący. Oddziaływanie na krajobraz odnosi się przede wszystkim do potencjalnych zmian walorów estetycznych i sposobu postrzegania przestrzeni przez jej obserwatora, wynikających z realizacji przedsięwzięcia.
- W odniesieniu do obiektów i obszarów wpisanych do rejestru zabytków lub ujętych w gminnej ewidencji zabytków gminy Kaczory ustalono następujące zasady zapewniające ich ochronę: obiekty o walorach historycznych czy architektonicznych, będące charakterystycznymi elementami historycznej zabudowy, a przede wszystkim obiekty znajdujące się w ewidencji zabytków – należy przewidzieć do trwałej adaptacji, z zachowaniem tradycyjnych dla lokalnej tradycji budowlanej form i faktur, adaptacja i modernizacja winna odbywać się na zasadach zapewniających zachowanie istotnych dla miejscowej tradycji form architektonicznych, proporcji, detalu, materiałów i faktur wypraw zewnętrznych, wszelkie prace przy obiektach wpisanych do rejestru zabytków wymagają uzyskania pozwolenia Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, wszelkie prace przy obiektach ujętych w gminnej ewidencji zabytków związane ze zmianą formy zewnętrznej obiektów (m.in. wymianę pokrycia dachowego, wymiana stolarek okiennych i drzwiowych, rozbudowa, instalowanie tablic i reklam na budynkach, docieplenie itp.) wymagają uzyskania opinii Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, wszelkie zmiany w otoczeniu i sąsiedztwie zabytków, a także na obszarach zabytkowych (w rejestrze i w ewidencji) – których charakter może mieć wpływ na walory zabytków – przebudowa istniejących i budowa nowych obiektów, a także sposób zagospodarowania przestrzeni nie mogą pogorszyć stanu zachowania zabytku ani naruszać jego wartości, dlatego wymagają działania w porozumieniu z Wielkopolskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, na obszarach zabytkowych i w sąsiedztwie zabytków nowa zabudowa powinna stanowić harmonijnie skomponowaną całość z istniejącymi elementami zabudowy historycznej, uwzględniając układ, skalę, gabaryty, proporcje, sposób kompozycji i wyprawę elewacji zewnętrznych, w sytuacjach wątpliwych – dla nowo projektowanych obiektów – należy uzyskać wytyczne konserwatorskie do projektu budowlanego, a następnie uzgodnienie lub opinię na temat tego projektu (stosownie do obowiązujących przepisów

odrębnych) w toku postępowania o udzielenie pozwolenia na budowę. W granicach obszarów objętych zmianą Studium 2023 zlokalizowane są strefy występowania stanowisk archeologicznych ujętych w gminnej ewidencji zabytków gminy Kaczory. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego w granicach strefy „W” ochrony stanowisk archeologicznych obejmującej zespoły stanowisk archeologicznych oraz stanowiska archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków istnieje obowiązek prowadzenia badań archeologicznych podczas realizacji inwestycji związanych z zalesieniem, zabudową i zagospodarowaniem terenu, jak również z zadaniami inwestycyjnymi związanymi z szerokopłaszczyznowymi pracami ziemnymi. Rodzaj i zakres niezbędnych badań archeologicznych określi Wielkopolski Wojewódzki Konserwator Zabytków. Na prowadzenie badań archeologicznych istnieje obowiązek uzyskania pozwolenia Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków zgodnie z przepisami odrębnymi.

- Skutkiem realizacji ustaleń zmiany Studium będzie pojawienie się nowych źródeł hałasu nieuchronnie związanych z urbanizacją. Zmiana użytkowania związana z wprowadzeniem zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej nie będzie negatywnie oddziaływać na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego. Dominował tu będzie hałas komunalno-bytowy. W odniesieniu do planowanych terenów zabudowy produkcyjno-usługowej na etapie prognozy nie można przewidzieć typu i wielkości emitowanych z tych terenów zanieczyszczeń i oddziaływań akustycznych. Taka realizacja wymaga zastosowania w obiektach nowoczesnych technologii i rozwiązań technicznych, które gwarantują dotrzymania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Planowane elektrownie fotowoltaiczne nie będą stanowiły źródła hałasu stanowiącego zagrożenie dla terenów objętych ochroną akustyczną. W odniesieniu do planowanej linii elektroenergetycznej 400 kV źródłem hałasu będzie zjawisko ulotu i wyładowań powierzchniowych na elementach układu elektroizolacyjnego.
- W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium mogą pojawić się nowe źródła promieniowania sztucznego, takie jak: stacje transformatorowe, sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności panele fotowoltaiczne. Na podstawie dostępnej literatury można stwierdzić, że ich eksploatacja nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. W wyniku realizacji ustaleń zmiany Studium przewiduje się realizację nowej linii elektroenergetycznej 400 kV. Na etapie eksploatacji pracująca linia elektroenergetyczna będzie źródłem emisji do środowiska pola elektrycznego, pola magnetycznego i hałasu.
- W zmianie Studium ustalono zapewnienie właściwej gospodarki odpadami poprzez gromadzenie, segregację oraz zagospodarowanie odpadów na zasadach określonych w regulaminie utrzymania porządku i czystości na terenie gminy i w przepisach odrębnych. Prawidłowa organizacja systemu bieżącego gospodarowania odpadami oraz właściwa organizacja placu budowy wpłynie na minimalizację bezpośredniego oddziaływania odpadów na zdrowie i życie ludzi oraz na środowisko.

Realizacja ustaleń zmiany Studium nie wywoła znaczących oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność. Planowana zmiana przeznaczenia terenów pod funkcje mieszkaniowe nie wpłynie także znacząco na utratę walorów przyrodniczych, krajobrazowych, turystyczno-wypoczynkowych oraz funkcji korytarzy ekologicznych Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Noteci” i Obszaru Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy”. Nieliczne prognozowane oddziaływania będą miały charakter lokalny i ograniczony do granic obszaru objętego opracowaniem.

Nie mniej ustalenia zmiany Studium będą miały wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będzie on krótkotrwały, długotrwały, bezpośredni, pośredni, stały, często pozytywny.

Poprawa jakości powietrza jest możliwa dzięki zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń. W tym celu w studium określa się następujące działania:

- eliminowanie zanieczyszczeń pochodzących z emisji pyłów i szkodliwych gazów, pochodzącej z gospodarstw domowych, w których następuje spalanie tradycyjnych źródeł energii (tzw. „emisji niskiej”), poprzez ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii: gazowych, olejowych i odnawialnych, lub poprzez podłączanie obiektów do scentralizowanych źródeł ciepła (budowa sieci ciepłowniczej), a także poprzez wykonywanie termomodernizacji budynków,
- stosowanie urządzeń eliminujących lub ograniczających emisję szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery oraz wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych;
- preferowanie wykorzystania proekologicznych technologii produkcji w zakładach przemysłowych,
- propagowanie szerszego wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż tras komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie obiektów i urządzeń emitujących zanieczyszczenia i odory do powietrza.

W celu ochrony wód ustala się następujące zasady:

- zachowanie naturalnego biegu cieków wodnych oraz ochrona przed zanikiem wszelkich zbiorników wodnych oraz towarzyszących im zadrzewień,
- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień pełniących funkcję bariery biochemicznej w sąsiedztwie cieków, oczek wodnych oraz rowów melioracyjnych na terenach rolniczych,

- zapewnienie dostępności do publicznych wód powierzchniowych na potrzeby powszechnego korzystania i wykonywania robót związanych z utrzymaniem przez administratora, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- ochrona przed wprowadzaniem zabudowy i ogrodzeń przy brzegach rzek, jezior i innych zbiorników wodnych,
- utrzymanie linii zabudowy od naturalnych cieków wodnych i rowów melioracyjnych w odległości zapewniającej możliwość wykonywania robót związanych z ich konserwacją,
- przeprowadzanie ocen oddziaływania na środowisko dla realizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych, w szczególności w zakresie zmiany stosunków hydrologicznych,
- dążenie do osiągnięcia jak najlepszego stanu czystości wód przez bezwzględne wykluczenie zrzutów zanieczyszczeń (szczególnie substancji biogenne, organiczne i toksyczne) zarówno do gruntu jak i do wód powierzchniowych,
- dostosowanie lokalizacji nowych obiektów gospodarczych do warunków i struktur hydrogeologicznych,
- objęcie szczególną ochroną terenów zlokalizowanych w obrębie stref ochronnych ujęć wód, zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- budowę zbiorczej kanalizacji sanitarnej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby odprowadzania ścieków sanitarnych,
- stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych na obszarach przewidzianych do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu jej budowy,
- dopuszczenie oczyszczania ścieków w przydomowych oczyszczalniach lub odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych jedynie na obszarach, które z uzasadnionych ekonomicznie względów nie zostaną przewidziane do objęcia zbiorczą kanalizacją sanitarną, przy czym lokalizowanie oczyszczalni przydomowych ogranicza się do miejsc, na których odprowadzanie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych (szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych),
- stosowanie nowych technologii w zakresie działalności produkcyjnej i usługowej wpływających na stan i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki,
- stosowanie rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na obszarach występowania głównych zbiorników wód podziemnych z uwzględnieniem odporności warstw wodonośnych na antropopresję,
- zakaz rolniczego wykorzystania ścieków w strefach ochronnych ujęć wód oraz zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych,
- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z ciągów komunikacyjnych, placów, parkingów i innych powierzchni zanieczyszczonych oraz oczyszczanie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- stosowanie urządzeń do oczyszczania wód opadowych i roztopowych przed wylotem kanałów deszczowych do cieków naturalnych i rowów melioracyjnych,
- zwiększanie małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody w celu przeciwdziałania skutkom suszy,
- prowadzenie wodochronnej gospodarki w zlewniach poprzez wprowadzanie zalesień i zadrzewień,
- przebudowa i dostosowanie sieci drenarskiej do projektowanego usytuowania budynków i budowli w celu zachowania możliwości dalszego funkcjonowania urządzeń drenarskich na przyległym terenie,
- wyłączenie z możliwości zabudowy obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

W celu zachowania i ochrony rzeźby terenu postuluje się przyjęcie następujących zasad użytkowania przestrzeni:

- ograniczanie przekształcania rzeźby terenu, w szczególności w strefie cieków wodnych,
- przeciwdziałanie procesom erozyjnym i zapobieganie degradacji gleb – wykorzystanie gleb wyższych klas bonitacyjnych dla rolnictwa,
- ochrona przed powstawaniem procesów erozyjnych na terenach o nachyleniu powyżej 12° poprzez wprowadzanie szaty roślinnej stabilizującej grunt oraz odpowiednie prowadzenie gospodarki rolnej,
- minimalizacja skutków zaistniałych zmian w rzeźbie terenu (zrehabilitowanie istniejących i przyszłych terenów poeksploatacyjnych),
- wykorzystanie zbędnych mas ziemnych powstających w czasie realizacji inwestycji do nowego ukształtowania terenu w granicach działki własnej lub na działkach sąsiednich.

Ochrona środowiska przede wszystkim oddziaływaniem hałasu pochodzenia komunikacyjnego i przemysłowego polegać będzie na stałym ograniczaniu jego emisji poprzez następujące działania:

- zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynikających z przepisów odrębnych dla terenów objętych ochroną akustyczną,
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lokalizacji obiektów przemysłowych, których funkcjonowanie powoduje przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu na

obszarach podlegających ochronie akustycznej poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla nowych terenów zabudowy lub stosowanie odpowiednich barier akustycznych,

- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określonych natężeń hałasu wzdłuż drogi o znaczeniu krajowym poprzez zapewnienie odpowiednich odległości dla nowej zabudowy,
- stosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych zmniejszających poziom hałasu co najmniej do wartości dopuszczalnych na terenach wymagających ochrony akustycznej, na których występują przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska.

W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie gminy Kaczory konieczne będzie uwzględnianie poniższych działań:

- wprowadzenie zakazów lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasach technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych najwyższych napięć oraz wysokiego i średniego napięcia,
- uporządkowanie istniejących konfliktów przestrzennych pomiędzy zabudową mieszkaniową a liniami elektroenergetycznymi,
- ograniczenie lokalizowania stacji bazowych telefonii komórkowych emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w postaci masztów antenowych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych oraz na terenach przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową.

W ramach polityki utrzymania i wzbogacania bioróżnorodności terenów gminy Kaczory konieczna jest realizacja następujących działań:

- prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej;
- zachowanie fragmentów naturalnych ekosystemów, w szczególności ekosystemów łąkowych w dolinach rzecznych, ekosystemów leśnych, zadrzewień przydrożnych, parkowych, zwłaszcza ze starodrzewem, zadrzewień zlokalizowanych w dolinach cieków wodnych oraz kęp i pasm w obrębie użytków zielonych i na obniżeniach terenu, gdzie wspomagają naturalną retencję wody i stanowią siedliska drobnej fauny;
- utrzymanie zróżnicowanych form użytkowania, zadrzewień śródpolnych, zbiorników wodnych, które korzystnie stymulują utrzymanie lub wzrost różnorodności biologicznej, poprzez wytworzenie warunków ostojowych dla jak największej liczby zwierząt;
- ochrona znajdujących się na terenie gminy obszarów podmokłych, dolin cieków wodnych i wszelkich mokradł oraz terenów wokół zbiorników przed trwałym zainwestowaniem;
- ochrona, pielęgnacja i uzupełnianie zieleni urządzonej (parki, zieleńce, zieleń uliczna);
- realizacja nowych zadrzewień, zwłaszcza jako ciągów zieleni krajobrazowej i izolacyjnej w oparciu o sieć dróg publicznych, cieków wodnych, system terenów zielonych oraz w strefach występowania konfliktów przestrzennych;
- kształtowanie terenów korytarzy ekologicznych umożliwiających migrację gatunków pomiędzy obszarami o największej bioróżnorodności;
- zachowanie istniejących i odtworzenie zniszczonych siedlisk bytowania, żerowania i odpoczynku wszystkich gatunków zwierząt w granicach pozwalających na zachowanie ich populacji na poziomie odnawialności;
- właściwe kształtowanie wskaźników urbanistycznych zagospodarowania terenu, w szczególności w zakresie udziału terenów zieleni w stosunku do liczby mieszkańców poszczególnych terenów.

W części 11 odniesiono się do analizy rozwiązań w stosunku do rozwiązań zawartych w zmianie Studium oraz zagadnień dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Ze względu na brak znaczących oddziaływań na obszary cenne przyrodniczo, w tym obszary Natura 2000 oraz integralność tych obszarów (obszar opracowania nie znajduje się w granicach tych obszarów, a nieliczne prognozowane oddziaływania nie będą miały charakteru znaczącego) nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory dla obszarów położonych w obrębie Kaczory, Krzewina, Śmiłowo i Brodna. Podczas sporządzania projektu dokumentu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Po zrealizowaniu ustaleń zmiany Studium proponuje się monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym w szczególności jakości powietrza i poziomu hałasu, w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień oraz kontrolę i ocenę zgodności wyposażenia terenów infrastruktury technicznej z ustaleniami zmiany Studium raz na rok.

Gmina Kaczory nie sąsiaduje bezpośrednio z terytoriami innych państw i nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Reasumując, realizacja ustaleń dokumentu nie powinna przyczynić się do pogorszenia jakości środowiska obszaru objętego projektem zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory dla obszarów położonych w obrębie Kaczory, Krzewina, Śmiłowo i Brodna.

Można uznać, iż przy mało zróżnicowanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej obszaru przedstawiony projekt ustaleń zmiany Studium wskazuje na racjonalny sposób użytkowania i zagospodarowania analizowanych terenów.

13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY

1. Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 2005 r. [1]
2. Balcerkiewicz St., Wojterska M. 1993 – Filokompleksy krajobrazowe i ich znaczenie w studiach nad koncepcją sieci wieloprzestrzennych obszarów chronionych Środkowej Wielkopolski – Badania Fizjograficzne nad Polską Zach. PTPN T. XLII seria B P-ń. [2]
3. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce 2021. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa Internetowa baza danych www.pig.gov.pl [3]
4. Jendrośka J. Bar M. 2005 – Prawo ochrony środowiska Podręcznik, Centrum Prawa Ekologicznego, Wrocław [4]
5. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030. Uchwała Nr 239/2011 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. [5]
6. Matuszkiewicz J. M. 1993 – Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, PAN Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania Prace Geograficzne nr 158 Wydawnictwo PAN [6]
7. Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2018 /wg PIG/ [7]
8. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe na potrzeby projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory, T. Kuźniar. Poznań 2014 [8]
9. Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym. Uchwała Nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r. [9];
10. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Uchwała Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. [10]
11. Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku. Uchwała Nr 202/2009 Rady Ministrów z dnia 10 listopada 2009 r. [11]
12. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Noteci PLH300004. Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 kwietnia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r. poz. 2924) zmienione zarządzeniem z dnia 24 listopada 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2015 r. poz. 7256) [12]
13. Natura 2000. Standardowy Formularz Danych dla Obszarów Natura 2000 [13]
14. Prognoza oddziaływania na środowisko Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego WBPP Poznań 2010 r. [14]
15. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory. T. Kuźniar. Poznań 2014 [15]
16. Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030. Poznań 2019 r. [16]
17. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kaczory na lata 2004-2011. Uchwała Nr XX/122/2004 Rady Gminy Kaczory z dnia 29 grudnia 2004 r. [17]
18. Program ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030. Uchwała Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r. [18]
19. Stan Środowiska w województwie wielkopolskim. Raport 2020. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie 2020 [19]
20. Plan ochrony Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego” (PLB 300001) – projekt. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska. Warszawa – Poznań 2009 [20]
21. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2019. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu. Poznań 2020 r. [21]
22. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory [22]
23. Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. Uchwała Nr XVI/287/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r. [23]
24. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zmianami) [24]
25. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zmianami) [25]
26. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503) [26]
27. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zmianami) [27]
28. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1326 ze zmianami) [28]
29. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233) [29]

30. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916) [30]
31. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1072 ze zmianami) [31]
32. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699) [32]
33. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 840) [33]
34. Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 884) [34]
35. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1070) [35]
36. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311) [36]
37. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112) [37]
38. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395) [38]
39. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448) [39]
40. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202) [40]

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, Tomasz Kuźniar, jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu **zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kaczory**, 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zmianami), tj. ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie i brałem udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Tomasz Kuźniar