

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA WYBRANYCH TERENÓW POŁOŻONYCH NA OBSZARZE GMINY KLECZEW –
CZĘŚĆ „A”



Opracowanie:
mgr inż. Tomasz Kuźniar

Tomasz Kuźniar

Poznań, 20 stycznia 2023 r.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE.....	4
1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY	4
1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY	4
2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ JEGO POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI	5
2.1. CELE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	5
2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	6
2.3. POWIĄZANIA PLANU Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	7
3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	8
4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU.....	9
5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU.....	12
5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM MIEJSCOWYM PLANEM ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA.....	12
5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH.....	14
5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	14
5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO	19
5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	19
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU USTALEŃ PLANU	23
7. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	23
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 PLANU	24
9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU NA ŚRODOWISKO.....	26
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	26
9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE	40
10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH MIEJSCOWEGO PLANU W ASPEKCIE OCHRONY ŚRODOWISKA	46
10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA	46
10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ	46

11. WNIOSKI	47
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.....	47
11.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU MIEJSCOWEGO, JEŚLI STWIERDZONO WYSTĘPOWANIE ZNACZĄCYCH NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000.....	48
11.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	48
11.4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	49
12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	49
13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY	60

1. WPROWADZENIE

1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr XLIV/364/2021 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 14 września 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew, zmieniona Uchwałą Nr XLVII/387/2021 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 23 listopada 2021 r. i Uchwałą Nr LX/475/2022 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 26 lipca 2022 r.

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 [24],
- ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. [25],

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 zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości Dyrektywy Rady 85/337/WE i 96/61/WE (Dz. Urz. WE L 156 z 26.06.2003 r.),
- Dyrektywa 2003/4/WE w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska, dostosowana do postanowień Konwencji z Arhus, gwarantująca dostęp do informacji o środowisku będących w posiadaniu organów władzy publicznej, każdemu, kto zwróci się z wnioskiem o ich udostępnienie.

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 [24] 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 projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A” jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń projektu planu 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 przedmiotowych terenów, dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarach objętych projektem planu zagospodarowania przestrzennego 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.

Pelen zakres niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko oraz stopień szczegółowości informacji zawartych w opracowaniu został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Koninie 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 [24].

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 MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ JEGO POWIĄZAŃ Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. CELE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Przedmiotem planu jest ustalenie przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenów na obszarach położonych w obrębach geodezyjnych Adamowo, Budziszów Górny, Budziszów Kościelny, Genowefa, Jabłonka, Janowo, Kalinowiec, Kamionka, Miasta Kleczew, Marszewo, Roztoka, Przytuki, Słabuludź, Sławoszewek, Tręby, Wola Spławiecka, Zberzyn i Złotków, objętych miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A”.

Zakres ustaleń planu wynika z Uchwały Nr XLIV/364/2021 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 14 września 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew, zmieniona Uchwałą Nr XLVII/387/2021 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 23 listopada 2021 r. i Uchwałą Nr LX/475/2022 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 26 lipca 2022 r.

Plan miejscowy składa się z treści uchwały oraz integralnych części:

- 1) rysunek planu, zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A”” wraz z wyrysem ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew – w skali 1:2000 – załącznik nr 1 (arkusze 1-38);
- 2) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej w Kleczewie w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyłożonego do publicznego wglądu – załącznik nr 2;
- 3) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej w Kleczewie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy, oraz zasadach ich finansowania – załącznik nr 3;
- 4) dane przestrzenne w postaci dokumentu elektronicznego GML – załącznik nr 4.

Na obszarze objętym planem ustala się następujące przeznaczenie terenu:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone symbolami 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN;
- 2) teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oznaczony symbolem MW;
- 3) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej oznaczone symbolami 1MN/U, 2MN/U, 3MN/U, 4MN/U, 5MN/U, 6MN/U, 7MN/U, 8MN/U, 9MN/U, 10MN/U, 11MN/U, 12MN/U, 13MN/U, 14MN/U, 15MN/U, 16MN/U, 17MN/U, 18MN/U, 19MN/U, 20MN/U, 21MN/U, 22MN/U, 23MN/U, 24MN/U, 25MN/U, 26MN/U, 27MN/U, 28MN/U, 29MN/U, 30MN/U, 31MN/U, 32MN/U, 33MN/U, 34MN/U;

- 4) tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych oznaczone symbolami 1RM, 2RM, 3RM, 4RM, 5RM, 6RM, 7RM, 8RM;
- 5) tereny zabudowy rekreacji indywidualnej oznaczone symbolami 1ML, 2ML, 3ML, 4ML, 5ML, 6ML, 7ML, 8ML, 9ML, 10ML, 11ML, 12ML, 13ML, 14ML, 15ML, 16ML, 17ML, 18ML;
- 6) tereny zabudowy usługowej oznaczone symbolami 1U, 2U, 3U;
- 7) tereny usług sportu i rekreacji oznaczone symbolami 1US, 2US;
- 8) tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej oznaczone symbolami 1P/U, 2P/U, 3P/U, 4P/U;
- 9) tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów, zabudowy usługowej oraz elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW oznaczone symbolami 1P/U/EF, 2P/U/EF, 3P/U/EF, 4P/U/EF, 5P/U/EF, 6P/U/EF, 7P/U/EF;
- 10) tereny lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW oznaczone symbolami 1EF, 2EF, 3EF, 4EF, 5EF, 6EF, 7EF, 8EF, 9EF, 10EF, 11EF, 12EF, 13EF;
- 11) teren zieleni urządzonej oznaczony symbolem ZP;
- 12) tereny leśne oznaczone symbolami 1ZL, 2ZL;
- 13) tereny użytków zielonych oznaczone symbolami 1Rz, 2Rz, 3Rz, 4Rz;
- 14) tereny rolnicze oznaczone symbolami 1R, 2R, 3R, 4R, 5R, 6R, 7R, 8R, 9R, 10R, 11R, 12R, 13R, 14R, 15R, 16R, 17R, 18R, 19R;
- 15) tereny wód powierzchniowych śródlądowych oznaczone symbolami 1WS, 2WS;
- 16) teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka oznaczony symbolem E;
- 17) teren infrastruktury technicznej – kanalizacja oznaczony symbolem K;
- 18) teren infrastruktury technicznej – ropociąg przesyłowy oznaczony symbolem TR;
- 19) teren drogi publicznej klasy głównej oznaczony symbolem KD-G;
- 20) tereny dróg publicznych klasy zbiorczej oznaczone symbolami 1KD-Z, 2KD-Z;
- 21) tereny dróg publicznych klasy lokalnej oznaczone symbolami 1KD-L, 2KD-L, 3KD-L, 4KD-L, 5KD-L, 6KD-L, 7KD-L, 8KD-L;
- 22) tereny dróg publicznych klasy dojazdowej oznaczone symbolami 1KD-D, 2KD-D, 3KD-D, 4KD-D, 5KD-D, 6KD-D, 7KD-D; 8KD-D, 9KD-D, 10KD-D, 11KD-D, 12KD-D, 13KD-D, 14KD-D, 15KD-D, 16KD-D, 17KD-D, 18KD-D;
- 23) tereny dróg wewnętrznych oznaczone symbolami 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW, 7KDW, 8KDW, 9KDW, 10KDW, 11KDW, 12KDW, 13KDW, 14KDW, 15KDW, 16KDW, 17KDW, 18KDW, 19KDW, 20KDW, 21KDW, 22KDW, 23KDW, 24KDW, 25KDW, 26KDW;
- 24) tereny ciągów pieszo-rowerowych oznaczone symbolami 1KX, 2KX.

2.2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Zawartość projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z treści art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [25]. W projekcie planu, zgodnie z obowiązującymi przepisami, określono:

- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
- zasady kształtowania krajobrazu,
- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
- zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalną i minimalną intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalną liczbę miejsc do parkowania i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów,
- granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów, tereny górnicze, a także obszary szczególnego zagrożenia powodzią i obszary osuwania się mas ziemnych, krajobrazy priorytetowe określone w audycie krajobrazowym oraz planach zagospodarowania przestrzennego województwa,
- szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy,
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej,
- stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [25].

W ustaleniach planu nie określa się sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

2.3. POWIĄZANIA PLANU 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.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A” uwzględniono kierunki określone w Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. [21], w tym przede wszystkim dotyczące zwiększenia bezpieczeństwa i efektywności energetycznej. Wśród proponowanych pakietów działań strategicznych, które wpisują się w zakres regulacji planu miejscowego, wymienić należy: Woda dla Wielkopolski, Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski, Nowoczesna gospodarka odpadami.

Projekt planu miejscowego nie jest sprzeczny 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. [9]. Gmina i miasto Kleczew położona jest w strefie niskiej intensywności procesów osadniczych (środkowa i południowa część gminy) i w strefie ograniczania intensywności procesów osadniczych (północno-zachodnia część gminy). Strefy niskiej intensywności procesów osadniczych obejmują tereny położone poza zasięgiem bezpośredniego oddziaływania największych miast – biegunów wzrostu. Procesy absorpcji rozwoju w stosunku do pozostałych stref charakteryzują się tu mniejszą dynamiką. Wielokierunkowy rozwój tych obszarów oparty zostanie na wzmacnianiu ich powiązań z ośrodkami powiatowymi oraz pełniejszym wykorzystaniu lokalnych zasobów dla poprawy atrakcyjności inwestycyjnej. Tereny położone w tej strefie wymagać będą wsparcia rozwoju rolniczej i pozarolniczej działalności produkcyjnej i usługowej, aktywizacji lokalnego potencjału społeczno-gospodarczego z wykorzystaniem zewnętrznych czynników rozwojowych. Ważną kwestią będzie także zachowanie najcenniejszych kompleksów glebowych przed zmianą sposobu użytkowania, zwłaszcza w południowo-zachodniej części strefy, gdzie występuje obszar o najkorzystniejszych w regionie warunkach dla rozwoju działalności rolniczej. Strefy niskiej intensywności procesów osadniczych preferowane są do rozwoju istniejących jednostek osadniczych, uwzględniających potrzeby ochrony rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Strefa ograniczania intensywności procesów osadniczych obejmują tereny pełniące istotne funkcje przyrodnicze, stanowiące podstawę systemu przyrodniczego województwa – obszary węzłowe o randze międzynarodowej, krajowej i regionalnej oraz korytarze ekologiczne dolin rzecznych. Tereny te wymagają ochrony przed intensyfikacją procesów osadniczych oraz kształtowania przestrzeni inwestycyjnej uwzględniającej konieczność zachowania funkcji i spójności systemu przyrodniczego

Gmina i miasto Kleczew położona jest ponadto w granicach Wschodniego Obszaru Funkcjonalnego. Wschodni Obszar Funkcjonalny jest miejscem koncentracji przemysłu wydobywczo-energetycznego. Wyróżnia się on w skali województwa dużą liczbą podmiotów przemysłowych zarejestrowanych w poszczególnych gminach. Głównymi przedsiębiorstwami tego regionu są PAK Kopalnia Węgla Brunatnego Konin S.A., PAK Kopalnia Węgla Brunatnego Adamów S.A., PAK Zespół Elektrowni „Pątnów – Adamów – Konin” i Fabryka Urządzeń Górnictwa Odkrywkowego „Fugo” w Koninie. O współczesnym charakterze Wschodniego Obszaru Funkcjonalnego zdecydowały występujące zasoby węgla brunatnego (21 złóż) wykorzystywane do produkcji energii. Największe zasoby bilansowe występują w złożach: Dęby Szlacheckie (gminy: Babiak, Koło), Piaski (gminy: Rzgów, Rychwał, Grodziec, Zagórów), Grochowy-Siąszyce (gm. Rychwał), Tomisławice i Mąkoszyn (gm. Wierzbinek), Ościslów (gminy: Wilczyn, Skulsk, Ślesin). W granicach obszaru znajdują się ponadto bogate złoża kruszywa naturalnego (najwięcej złóż kruszyw znajduje się w gminie Krzymów) oraz złoża piasków kwarcowych formierskich „Rumin” – jedyne tego typu złoża w województwie wielkopolskim (na pograniczu gmin Stare Miasto i Rzgów). Wydobycie węgla brunatnego metodami odkrywkowymi spowodowało znaczne zmiany w środowisku obszaru, widoczne nie tylko w morfologii terenu, ale przede wszystkim w zmianie stosunków wodnych. Mają one charakter wieloprzestrzenny i pociągają ze sobą przeobrażenia w pozostałych komponentach środowiska przyrodniczego, w tym m.in. powstanie rozległych lejów depresyjnych w piętrze czwartorzędowym i paleogeńsko-neogeńskim. Restrukturyzacja przemysłu na przestrzeni ostatnich lat, w tym likwidacja części zakładów i ograniczenie zatrudnienia, doprowadziła do istotnego wzrostu bezrobocia. Jednocześnie odnotowuje się tu niski poziom przedsiębiorczości, mierzony liczbą podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców. Jedynie w Koninie przekracza on średni poziom krajowy, natomiast żadna z gmin nie osiągnęła nawet średniego poziomu dla Wielkopolski. Najwyższy wskaźnik przedsiębiorczości notowany jest w Koninie i gminie Stare Miasto, co wiąże się z najwyższym udziałem osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą. Wartości wskaźnika przedsiębiorczości spadają jednak wraz ze wzrostem odległości od ośrodka subregionalnego. Istotnym problemem Wschodniego Obszaru Funkcjonalnego jest wyczerpywanie się złóż węgla brunatnego. Według szacunków PAK Kopalni Węgla Brunatnego Konin S.A., przy utrzymaniu notowanego zapotrzebowania na węgiel ze strony miejscowych elektrowni, eksploatacja złóż na terenie obszaru możliwa będzie do około roku 2040. Konieczne jest przy tym udostępnianie kolejnych odkrywek, położonych w coraz większej odległości od Konina. Wyczerpywanie się złóż surowca będzie wymagać w perspektywie 20 lat przygotowania tego regionu do zmiany nośników energii oraz przedstawienia gospodarki opartej na górnictwie i energetyce na nowe funkcje, a tym samym określenia nowej polityki przestrzennej dla obszaru po 2030 roku. Jednocześnie obszar jest terenem o dużej atrakcyjności lokalizacyjnej z uwagi na dobrą dostępność komunikacyjną. Przez

Wschodni Obszar Funkcjonalny przebiega autostrada A2, drogi krajowe nr 25, 92, 72 i linia kolejowa E20. Rozwinięte są także poszczególne systemy infrastruktury technicznej, w tym przede wszystkim elektroenergetyki. Uwarunkowania te dają możliwość rozwoju różnych gałęzi gospodarki, w tym związanych z produkcją przemysłową czy odnawialnymi źródłami energii. Transport drogowy, głównie oparty o autostradę, sprzyja ponadto rozwojowi centrów logistycznych, czego przykładem jest Wielkopolskie Centrum Logistyczne Konin – Stare Miasto S.A., utworzone w sąsiedztwie węzła „Modła”, w gminie Stare Miasto. Dużym atutem i szansą rozwojową obszaru są występujące tu wody geotermalne udokumentowane w dwóch otworach wiertniczych: w Ślesinie i Dobrowie (gm. Koło). Istnieją również zaawansowane plany wykorzystania wód zalegających pod terenem wyspy Pocijewo, znajdującej się pomiędzy Wartą a Kanałem Ulgi Koninie. O walorach Wschodniego Obszaru Funkcjonalnego świadczy również duży udział terenów objętych ochroną prawną, związanych z bogactwem form krajobrazowych, dobrym zachowaniem siedlisk roślinnych i obecnością wielu rzadkich gatunków zwierząt.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie narusza także ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew [22]. Studium określa politykę przestrzenną gminy, w tym także lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z ustaleniami Studium [22] w granicach obszaru objętego planem wskazano tereny zabudowy śródmiejskiej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy usługowej, tereny usług sportu i rekreacji, tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, tereny infrastruktury technicznej, tereny lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW, tereny rolnicze, tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień i zakrzewień oraz tereny leśne.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznaczono tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zabudowy usługowej, tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, tereny zabudowy rekreacji indywidualnej, tereny zabudowy usługowej, tereny usług sportu i rekreacji, tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej, tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów, zabudowy usługowej oraz elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW, tereny lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW, teren zieleni urządzonej, tereny leśne, tereny użytków zielonych, tereny rolnicze, tereny wód powierzchniowych śródlądowych oraz tereny komunikacji i infrastruktury technicznej zgodnie z ustaleniami Studium [22].

W Studium określa się również obszary i zasady ochrony środowiska i jego zasobów, obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, kierunki rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, które zostały uwzględnione w projekcie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A”.

3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A” sporządzono uwzględniając wymagania ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [24].

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 projektem planu miejscowego, 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 projektem planu miejscowego w ponadlokalnym systemie przyrodniczym obejmującym formy ochrony przyrody, powiązania hydrograficzne i morfologiczne.

W drugim etapie dokonano oceny wpływu realizacji poszczególnych ustaleń projektu planu 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 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r. [9];
- 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. [21];
- 4) Prognoza oddziaływania na środowisko Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. Poznań 2019 r. [15];
- 5) Program ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030. Uchwała Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r. [17];
- 6) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew. Uchwała Nr XI/96/2019 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 18 czerwca 2019 r. [22];
- 7) Opracowanie ekofizjograficzne. Miasto i Gmina Kleczew. Kleczew 2003 [8];
- 8) Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew. Kleczew 2017 [11];
- 9) Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Gmina Kleczew. Wybrane tereny w miejscowościach: Genowefa, Sławoszewek, Sławoszewo, Izabelin, Wielkopole, Sławoszewo, Słaboludź, Sławoszewo, Nieborzyn, Kamionka, Kleczew. Łabuda Katarzyna, Konin 2011 [12];
- 10) Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego związanego z poszerzeniem granic eksploatacji kopalni węgla brunatnego „Konin” w Kleczewie S.A., odkrywki Józwin IIB. Gmina i Miasto Kleczew. Konin 2011 [13];
- 11) Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Kleczew na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015. EKOEFECT 2008 [16].

4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A”, a mających wpływ na środowisko i krajobraz terenów objętych projektem planu należą:

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- 1) zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych z wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
- 2) w zakresie ochrony gruntów i wód:
 - a) zakaz magazynowania materiałów mogących powodować zanieczyszczenie środowiska w miejscach nieizolowanych od powierzchni terenu,
 - b) nakaz podczyszczania, odtłuszczania, neutralizowania ścieków przemysłowych wytwarzanych w procesie produkcyjnym przed odprowadzeniem tych ścieków do systemu oczyszczania, z dopuszczeniem tymczasowego gromadzenia ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - c) nakaz wykonania zabezpieczenia przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód,
 - d) nakaz uwzględnienia budowy i przebudowy urządzeń melioracji szczegółowej w trakcie prowadzenia prac związanych z zagospodarowaniem terenów,
 - e) nakaz zapewnienia dostępu do rowów melioracyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - f) dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych i melioracyjnych;
- 3) w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego – stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) w zakresie ochrony przed hałasem:
 - a) nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych, na terenach oznaczonych symbolami:
 - MN jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - MW jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
 - MN/U jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - RM jak dla terenów zabudowy zagrodowej,
 - ML i US jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych,
 - b) nakaz ograniczania emisji hałasu z poszczególnych terenów objętych planem w sposób zapewniający zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej zlokalizowanych w sąsiedztwie;
- 5) w zakresie gospodarowania odpadami – nakaz zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz przepisami odrębnymi;

- 6) w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych i promieniowania niejonizującego:
 - a) zakaz lokalizacji budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz nasadzeń zieleni wysokiej na obszarach pasów technicznych napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia,
 - b) nakaz uwzględnienia wymagań wynikających z przepisów odrębnych dotyczących zachowania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych,
 - c) w przypadku skablowania linii elektroenergetycznych nie obowiązują ustalenia zawarte w lit. a).

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej ustala się:

- 1) w zakresie ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego:
 - a) strefy ochrony konserwatorskiej zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych zgodnie z rysunkiem planu, obejmujące:
 - st. 1, ob. AZP 52-38/1,
 - st. 20, ob. AZP 53-38/142.
 - st. 11, ob. AZP 53-38/169.
 - st. 12, ob. AZP 53-38/170.
 - st. 5, ob. AZP 52-39/5,
 - st. 6, ob. AZP 52-39/6,
 - st. 1, ob. AZP 52-39/24,
 - st. 74, ob. AZP 53-39/79,
 - st. 16, ob. AZP 52-39/125,
 - st. 4, ob. AZP 53-39/181,
 - st. 29, ob. AZP 53-39/207,
 - st. 31, ob. AZP 53-39/209,
 - st. 32, ob. AZP 53-39/210,
 - st. 33, ob. AZP 53-39/211,
 - st. 40, ob. AZP 53-39/218,
 - st. 41, ob. AZP 53-39/219,
 - st. 42, ob. AZP 53-39/220,
 - st. 43, ob. AZP 53-39/221,
 - st. 4, ob. AZP 53-39/283,
 - st. 7, ob. AZP 53-39/286,
 - st. 53, ob. AZP 53-39/331,
 - b) dla ochrony archeologicznego dziedzictwa w granicach stref ochrony konserwatorskiej zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych podczas inwestycji związanych z robotami ziemnymi nakaz przeprowadzenia badań archeologicznych,
 - c) nakaz uzyskania pozwolenia Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie badań archeologicznych przed uzyskaniem pozwolenia na budowę lub przed rozpoczęciem prac ziemnych;
- 2) nie określa się zasad ochrony dóbr kultury współczesnej z uwagi na brak takich obiektów na obszarze objętym planem.

W zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, terenów górniczych, obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz planach zagospodarowania przestrzennego województwa,

ustala się nakaz uwzględnienia ograniczeń określonych w przepisach odrębnych, wynikających z położenia terenów objętych planem, zgodnie z oznaczeniami na rysunku planu, w granicach:

- 1) obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026;
- 2) Powidzkiego Parku Krajobrazowego;
- 3) Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu;
- 4) Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143;
- 5) Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144;
- 6) udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Pątnów III” WB 738;
- 7) udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Pątnów IV” WB 740;
- 8) obszaru górniczego ustanowionego dla udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Pątnów IV” WB 740,
- 9) terenu górniczego „Pątnów”.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenu oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy ustala się:

- 1) pasy techniczne napowietrznych linii elektroenergetycznych, w których obowiązują ograniczenia określone w § 6 pkt 6, o szerokości:
 - a) dla linii wysokiego napięcia 110 kV – po 15 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii w obie strony,
 - b) dla linii wysokiego i średniego napięcia 30 kV – po 10,0 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii w obie strony,
 - c) dla linii wysokiego i średniego napięcia 15 kV – po 5,0 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii w obie strony;
- 2) strefę infrastruktury technicznej KWB „Konin”, w której dopuszcza się zachowanie istniejącego przenośnika taśmowego węgla i linii elektroenergetycznej 30 kV z możliwością ich rozbudowy i przebudowy oraz lokalizacji nowej infrastruktury technicznej związanej z funkcjonowaniem kopalni;
- 3) strefy sanitarne cmentarza, w których obowiązuje nakaz uwzględnienia ograniczeń w zagospodarowaniu i zabudowie wynikających z przepisów odrębnych;
- 4) zakaz lokalizacji szpitali, domów opieki społecznej, budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży w strefach ochronnych elektrowni wiatrowych i w strefach ochronnych elektrowni fotowoltaicznych oznaczonych na rysunku planu.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej ustala się m.in.:

- 1) w zakresie komunikacji:
 - a) obsługę komunikacyjną terenów objętych planem poprzez:
 - układ dróg publicznych klasy lokalnej i dojazdowej oraz dróg wewnętrznych powiązanych z zewnętrznym układem komunikacyjnym,
 - drogi publiczne klasy głównej i zbiorczej wyłącznie dla terenów nieposiadających bezpośredniego dostępu do dróg niższych klas technicznych lub dróg wewnętrznych;
 - b) parametry drogi publicznej klasy głównej oznaczonej symbolem KD-G:
 - szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu,
 - dopuszczenie lokalizacji chodników i ścieżek rowerowych albo ścieżek pieszo-rowerowych,
 - dopuszczenie lokalizacji miejsc postojowych,
 - dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,
 - c) parametry dróg publicznych klasy zbiorczej oznaczonych symbolami 1KD-Z, 2KD-Z
 - szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu,
 - dopuszczenie lokalizacji chodników i ścieżek rowerowych albo ścieżek pieszo-rowerowych,
 - dopuszczenie lokalizacji miejsc postojowych,
 - dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,
 - d) parametry dróg publicznych klasy lokalnej oznaczonych symbolami 1KD-L, 2KD-L, 3KD-L, 4KD-L, 5KD-L, 6KD-L, 7KD-L, 8KD-L:
 - szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu,
 - dopuszczenie lokalizacji chodników i ścieżek rowerowych albo ścieżek pieszo-rowerowych,
 - dopuszczenie lokalizacji miejsc postojowych,
 - dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,
 - e) parametry dróg publicznych klasy dojazdowej oznaczonych symbolami 1KD-D, 2KD-D, 3KD-D, 4KD-D, 5KD-D, 6KD-D, 7KD-D; 8KD-D, 9KD-D, 10KD-D, 11KD-D, 12KD-D, 13KD-D, 14KD-D, 15KD-D, 16KD-D, 17KD-D, 18KD-D:
 - szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu,
 - dopuszczenie lokalizacji chodników i ścieżek rowerowych albo ścieżek pieszo-rowerowych,
 - dopuszczenie lokalizacji miejsc postojowych,
 - dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,
 - f) parametry dróg wewnętrznych oznaczonych symbolami 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW, 7KDW, 8KDW, 9KDW, 10KDW, 11KDW, 12KDW, 13KDW, 14KDW, 15KDW, 16KDW, 17KDW, 18KDW, 19KDW, 20KDW, 21KDW, 22KDW, 23KDW, 24KDW, 25KDW, 26KDW:
 - szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu,
 - dopuszczenie lokalizacji chodników i ścieżek rowerowych albo ścieżek pieszo-rowerowych,
 - dopuszczenie lokalizacji miejsc postojowych,
 - dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,
 - g) parametry ciągów pieszo-rowerowych oznaczonych symbolami 1KX, 2KX:
 - szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu,
 - dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,

- h) minimalną liczbę miejsc do parkowania zlokalizowanych w obrębie działki budowlanej:
 - 2 miejsca postojowe na każdy budynek mieszkalny jednorodzinny,
 - 1 miejsce postojowe na każdy lokal mieszkalny w budynku mieszkalnym wielorodzinnym,
 - 1 stanowisko postojowe na każdy budynek rekreacji indywidualnej,
 - 2 miejsca postojowe na każde 100 m² powierzchni użytkowej budynku usługowego,
 - 3 miejsca postojowe na każde 100 m² powierzchni użytkowej lub 6 zatrudnionych w obiektach produkcyjnych, składach, magazynach,
 - 1 miejsce postojowe na każdą elektrownię fotowoltaiczną,
- i) dopuszcza się realizację miejsc postojowych dla samochodów osobowych w obrębie kubatury budynków,
- j) nakaz wyznaczenia odpowiedniej liczby miejsc do parkowania dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową zgodnie z przepisami odrębnymi;

W ustaleniach planu nie określa się sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU

5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM MIEJSCOWYM PLANEM ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA

Gmina Kleczew położona jest we wschodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie konińskim. Zajmuje powierzchnię 110 km².

Gmina od zachodu graniczy z gminami Ostrowite i Powidz, od północy z gminami Wilczyn, od wschodu z gminami Ślesin, a od południa z gminą Kazimierz Biskupi. Siedzibą gminy jest Miasto Kleczew położone w południowej części gminy.

Pod względem zagospodarowania teren gminy Kleczew podzielić można na dwa obszary. Pierwszy obejmuje południową i środkową część gminy – został on całkowicie przekształcony w wyniku prowadzonej intensywnej eksploatacji węgla brunatnego. W jej wyniku powstały odkrywki i zwałowiska nadkładu odkrywek Kazimierz Północ, Józwin I, Józwin II. Ograniczone zostały w jej wyniku obszary gruntów rolnych i leśnych. Dodatkowo cały ten obszar znalazł się w strefie leja depresyjnego kopalni. Drugi obszar to północna i północno-zachodnia część gminy. Jest ona obszarem o dominującej gospodarce rolnej. Ponadto nad Jeziorem Budzisławskim jest kompleks zabudowy lotniskowej, a cały ten obszar znajduje się w Powidzko-Bieniszewskim Obszarze Chronionego Krajobrazu (1520 ha) oraz w Powidzkim Parku Krajobrazowym i ma wybitnie rekreacyjny charakter. Poza zakładami związanymi z eksploatacją i obsługą kopalni na terenie gminy Kleczew brak jest innych większych zakładów przemysłowych.

Obszar objęty projektem planu miejscowego obejmuje wybrane tereny położone w granicach gminy i miasta Kleczew w granicach obrębów geodezyjnych:

- Adamowo (arkusze nr 3-5) – obszary są obecnie częściowo zagospodarowane. W ich granicach zlokalizowane są przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej, natomiast pozostała część jest użytkowana rolniczo. Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i rekreacyjnej oraz tereny rolnicze i leśne. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg gminnych. Tereny zainwestowane są częściowo uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej – posiadają sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Budzisław Górny (arkusz nr 6) – obszar jest obecnie zagospodarowany i obejmuje teren zabudowy zagrodowej. Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną terenu zapewnia układ dróg gminnych. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiadają sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Budzisław Kościelny (arkusze nr 7, 8, 9, 10) – obszary są obecnie częściowo zagospodarowane. W ich granicach zlokalizowane są przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej i usługowej, część terenów jest natomiast użytkowana rolniczo. Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej i zagrodowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg powiatowych i gminnych. Tereny zainwestowane są częściowo uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej – posiadają sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do kanalizacji sanitarnej lub zbiorników bezodpływowych.
- Genowefa (arkusz nr 11) – obszar jest obecnie zagospodarowany i obejmuje teren zabudowy zagrodowej. Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną terenu zapewnia droga gminna. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci

infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.

- Jabłonka (arkusz nr 12) – obszar jest obecnie częściowo zagospodarowany i obejmuje teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ drogi wojewódzkiej nr 263 i drogi gminnej. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Janowo (arkusz nr 13) – obszar jest obecnie częściowo zagospodarowany i obejmuje teren zabudowy zagrodowej. Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną terenu zapewnia droga gminna. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Kalinowiec (arkusze nr 14, 15) – obszary są obecnie częściowo zagospodarowane. W ich granicach zlokalizowane są przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowo-usługowej i produkcyjno-usługowej, część terenów jest natomiast użytkowana rolniczo. Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej i zagrodowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg powiatowych i gminnych. Tereny zainwestowane są częściowo uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej – posiadają sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Kamionka (arkusze nr 16, 17, 18, 19) – obszary są obecnie częściowo zagospodarowane. W ich granicach zlokalizowane są przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej i mieszkaniowo-usługowej, część terenów jest natomiast użytkowana rolniczo. Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg gminnych. Tereny zainwestowane są częściowo uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej – posiadają sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Miasta Kleczew (arkusze nr 20, 21, 22, 23, 24, 25) – obszary są obecnie częściowo zagospodarowane i obejmują przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (obszary na arkuszach nr 20, 24 cz.), tereny rolnicze (obszary na arkuszach nr 22, 23, 24 cz., 25) oraz tereny komunikacyjne (obszar na arkuszu nr 21). Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej, tereny zabudowy produkcyjno-usługowej, tereny rolnicze (po stronie południowej miasta), tereny pozostające w trakcie rekultywacji (po stronie zachodniej miasta), a także tereny zrekultywowane (po stronie wschodniej miasta). Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ drogi wojewódzkiej nr 262 oraz dróg powiatowych i gminnych. Tereny zainwestowane są częściowo uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej – posiadają sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do kanalizacji sanitarnej lub zbiorników bezodpływowych.
- Marszewo (arkusz nr 26) – obszar jest obecnie częściowo zagospodarowany i obejmuje tereny zabudowy zagrodowej, a w części zachodniej tereny leśne. Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną terenu zapewnia droga powiatowa. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Przytuki (arkusz nr 27) – obszar jest obecnie częściowo zagospodarowany i obejmuje tereny zabudowy rekreacji indywidualnej i tereny rolnicze. Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej oraz linia brzegowa Jeziora Koziegłowskiego. Obsługę komunikacyjną terenu zapewnia droga powiatowa. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Roztoka (arkusz nr 28) – obszar jest obecnie częściowo zagospodarowany. W północnej części obszaru znajdują się tereny infrastruktury technicznej związanej z funkcjonowaniem KWB „Konin” S.A. oraz stacja elektroenergetyczna i stacja pomp ropociągu przesyłowego PERN S.A. Zachodnia część obszaru jest natomiast użytkowana rolniczo. Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny eksploatacji powierzchniowej (po stronie północnej) i tereny pozostające w trakcie rekultywacji (po stronie południowo-wschodniej), a także tereny rolnicze (po stronie zachodniej). Wzdłuż południowej granicy obszaru przebiega droga wojewódzka nr 263. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg gminnych. Tereny zainwestowane są częściowo uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej – posiadają sieć

elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.

- Słaboludź (arkusz nr 12) – obszar jest obecnie niezagospodarowany, użytkowany rolniczo. Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej i tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ drogi wojewódzkiej nr 263 i dróg wewnętrznych. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną.
- Sławoszewek (arkusze nr 29, 30) – obszary są obecnie częściowo zagospodarowane. W ich granicach zlokalizowane są przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej i mieszkaniowo-usługowej, część terenów jest natomiast użytkowana rolniczo. Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg powiatowych i gminnych. Tereny zainwestowane są częściowo uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej – posiadają sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Tręby (arkusze nr 31, 32, 33) – obszary są obecnie częściowo zagospodarowane. W ich granicach zlokalizowane są przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej i rekreacji indywidualnej, natomiast pozostała część jest użytkowana rolniczo. Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej i rekreacyjnej oraz tereny rolnicze i leśne. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg powiatowych i gminnych. Tereny zainwestowane są częściowo uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Wola Spławiecka (arkusze nr 34, 35) – obszary są obecnie niezagospodarowane, użytkowane rolniczo. Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej i tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg powiatowych i gminnych. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną.
- Zberzyn (arkusze nr 36, 37) – obszary są obecnie niezagospodarowane, użytkowane rolniczo. Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej i tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg powiatowych i gminnych. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną.
- Złotków (arkusz nr 38) – obszar jest obecnie częściowo zagospodarowany i obejmuje tereny zrekultywowane. Obsługę komunikacyjną terenu zapewnia droga powiatowa. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.

5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH

Powiązania przyrodnicze analizowanych obszarów z otoczeniem odnoszą się głównie do liniowych i powierzchniowych struktur przyrodniczych:

- obszar objęty planem położony jest częściowo w obrębie Powidzkiego Parku Krajobrazowego (obszary w granicach arkuszy nr 3, 4, 5, 7, 8 cz., 16, 17, 31, 32, 33), Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (obszary w granicach arkuszy nr 3, 4, 5, 7, 8 cz., 9, 10, 16, 17, 18, 19, 27, 31, 32, 33) i obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026 (obszary w granicach arkuszy nr 31 cz., 33),
- obszar położony jest na równinie będącej fragmentem Pojezierza Gnieźnieńskiego,
- obszar opracowania położony jest częściowo w granicach występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 143 i 144.

5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Położenie geograficzne

Według podziału kraju na regiony fizyczno-geograficzne J. Kondrackiego obszar objęty opracowaniem położony jest na Pojezierzu Wielkopolskim (315.5), w obrębie mezoregionu Pojezierze Gnieźnieńskie (315.54).

Rzeźba terenu

Większą część powierzchni gminy stanowi równina o niewielkich deniwelacjach wahających się w granicach od około 99 do 1 m n.p.m. Równinę rozcinają doliny cieków i zbiorników powierzchniowych. Generalnie powierzchnia gminy obniża się w kierunku południowym.

Ukształtowanie powierzchni gminy jest wynikiem działalności lądolodu bałtyckiego. Młoda rzeźbę glacialną cechuje duża różnorodność form o drobnym rytmie, wśród których oprócz wznórz czołowo-morenowych i pagórków morenowych występują obszary wysoczyzny morenowej płaskiej i falistej. Jako formy wklęsłe na omawianym obszarze występują rynny glacialne, w większości wypełnione wodą. Są to rynny jeziora Budzisławskiego, Strugi Kleczewskiej. Rynny te mają generalny kierunek południkowy. Wzdłuż brzegów jeziora Budzisławskiego występuje równina

sandrowa. Obszary objęte planem miejscowego położone są głównie w obrębie wysoczyzny morenowej płaskiej, lokalnie falistej i w nielicznych przypadkach pagórkowatej.

Powierzchnię gminy stanowi w całości obszar pojezierny-wysoczyznowy, którego geomorfologia i najmłodsze pokrywy geologiczne ukształtowane zostały przez zlodowacenie bałtyckie. Jest to typowa równina – wysoczyzna morenowa płaska poprzecinana rynnami erozyjnymi o kierunkach – dominującym południkowym i równoleżnikowymi, tworzącymi łańcuchy powierzchniowych zbiorników wodnych.

Warunki geologiczno-gruntowe

Obszar opracowania leży w południowo-zachodniej części Synklinorium Mogileńskiego. Charakteryzuje się ono dużą depresją grawimetryczną, silnym sfałdowaniem oraz wielkimi miąższościami górnej kredy.

Najstarszymi utworami geologicznymi rozpoznanymi wierceńiami na obszarze gminy są mezozoiczne utwory górnej kredy. W obrębie utworów mezozoicznych rozwinęła się tektonika uskokowa, jak również powstało szereg zagłębień nieckowatych typu erozyjnego, które zostały wypełnione osadami kenozoicznymi.

Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez warstwy górnego miocenu i pliocenu. Utwory miocenu leżą niezgodnie na wszystkich starszych osadach podłoża – leżą bezpośrednio na marglach kredowych, bądź na zwietrzelinie. Miocen górny pokrywa cały obszar gminy. Wykształcony jest głównie w postaci drobnoziarnistych i pylastych piasków kwarcowych, szarych, ciemnoszarych i brunatnych. Często w stropowych partiach są silnie zawęglone i występują w nich cienkie soczewkowate wkładki węgla ziemistego lub ksyliatów (warstwy adamowskie). Piaski kwarcowe podścielają pokład węgla brunatnego. Miąższość serii piaszczystej wyraźnie uzależniona jest od spągu zalegania węgla (średnio 40 – 60 m). Węgiel zalega w formie jednego pokładu, określonego jako pokład podstawowy, zaliczone do I środkowopolskiej grupy pokładów węglowych miocenu górnego. Miąższość węgla waha się w granicach od 0 do kilkunastu metrów, ale przeciętnie kształtuje się w granicach 7-9 m. Makropetrograficzny charakter węgla wiąże się głównie z litotypami węgla ziemistych i ziemisto-ksyliatowych. Są to ziemiste węgle miękkie typu energetycznego. Partie spagowe węgla zanieczyszczone są piaskami kwarcowymi. Warstwy poznańskie pokrywają ciągłą warstwą pokład węglowy. Reprezentowane są przez osady ilaste, w obrębie których występują wkładki piaszczyste i węglowe (iły barwy szarej lub brunatnej, tłustej ze szczątkami organicznymi) stanowiące ogniwo przejściowe do pliocenu oraz dominujące osady ilasto-pylasto-piaszczyste. Są barwy jasnoszaro-zielonej, niebieskawej lub pstre. Cały kompleks iłów poznańskich został zdeformowany glaciektonicznie, a na peryferiach złoża węgla zostały zerodowane przez lądolód. Iły poznańskie zalegają w granicach nieck węglowych. Ich miąższość wynosi 0 w partiach brzeżnych do około 30 m w osi złoża.

Utwory czwartorzędu zalegają zwartą pokrywą na osadach miocenu i pliocenu. Są reprezentowane przez osady zlodowacenia środkowopolskiego, interglacjału eemskiego i zlodowacenia bałtyckiego oraz holocenu. Osady zlodowacenia starszego występują powszechnie na całym omawianym obszarze i wydzielić w nich można zarówno osady stadiału maksymalnego, jak i stadiału mazowiecko-podlaskiego. Stadiał maksymalny rozpoczyna się wodnolodowcowymi piaskami i piaskami ze żwirem związanymi z transgresją lądolodu, które wypełniają doliny rzeczne, wyrównując obniżenie dolinne.

Zasadniczymi osadami są morenowe gliny zwałowe, które pokryły ówczesną powierzchnię warstwą ciągłą o zmiennej grubości 20 do 60 m. Jest to glina piaszczysta barwy szarej lub szarobrazowej, o konsystencji zwartej, z dużą ilością otoczków i głazów krystalicznych skał skandynawskich. W obrębie gliny występują soczewki różnoziarnistych szarych piasków. Piaski glin charakteryzują się większym spiaszczeniem. Są to prawdopodobnie osady stadiału mazowiecko-podlaskiego.

W okresie interglacjału eemskiego wystąpiła silna erozja, w efekcie której rozwinęła się sieć dolin rzecznych, wypełniona w okresie spokojnej akumulacji piaskami jasnoszarymi o różnej granulacji, a w zagłębieniach nieckowatych rynien polodowcowych również drobnymi piaskami i mułkami. Seria utworów interglacialnych zalega pomiędzy dwoma podstawowymi pokładami glin zwałowych. Pokład górny to gliny zwałowe stadiału głównego (fazy leszczyńskiej i poznańskiej) zlodowacenia bałtyckiego. Z postojem lądolodu na linii maksymalnego zasięgu, jak i jego recesją związane są piaski wodnolodowcowe, najczęściej są to piaski różnoziarniste ze żwirem. Miąższość ich dochodzi do kilkunastu metrów. Odpływ wód odbywał się ku pradolinie. W obrębie gminy występują one w rejonie rynny jeziora Budziszawskiego, gdzie stwierdzona ich miąższość wynosi 7-17 m.

Z akumulacją lądolodu północnopolskiego (bałtyckiego) związane są wznoszące się nad powierzchnię i składające się w wyraźne strefy pagórki moren czołowych, w budowie wewnętrznych których przeważający udział mają piaski, bądź piaski ze żwirem skośne i przekątnie warstwowane. Pagórki morenowe występują wzdłuż Jeziora Budziszawskiego.

Najmłodszymi utworami są holocenne osady rzeczne terasów niskich, zalewowych (piaski różnoziarniste), jeziorne nieorganiczne i organiczne (torfy, gytie i kredy jeziorne) tworzące się w zagłębieniach rynien lodowcowych, bezodpływowych nieckach i starorzeczach. Ich miąższość i zasięg są bardzo zmienne [8].

Zasoby kopalin

Zgodnie z Bilansem zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31 grudnia 2021 r. w granicach analizowanego obszaru znajdują się w udokumentowane złoża węgla brunatnego „Pątnów III” WB 738 i „Pątnów IV” WB 740. Obszar objęty projektem planu miejscowego położony jest ponadto w zasięgu obszaru górniczego ustanowionego dla udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Pątnów IV” WB 740 i terenu górniczego „Pątnów”,

utworzonego decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 30.08.1993 r., znak: Gosm/1537/93.

Warunki wodne

Obszar gminy i miasta Kleczew, zgodnie z Atlasem Podziału Hydrograficznego Polski (2005), położony jest w zlewni rzeki Warty, jedynie niewielki obszar w północno-zachodniej części gminy należy do zlewni Noteci.

Wody powierzchniowe

Sieć wodna gminy Kleczew należy głównie do zlewni rzeki Warty, jedynie niewielki obszar w północno-zachodniej części gminy należy do zlewni Noteci. Pagórki Budziśławskie stanowią wododział. Od miejscowości Łazy powierzchnia terenu obniża się łagodnie w kierunku południowo-wschodnim do obniżenia morfologicznego rynny jezior Gośławskiego, Pątnowskiego i Mikorzyńskiego. Obszar gminy odwadniany jest przez Strugę Biskupią, a głównie przez jej lewostronny dopływ Strugę Kleczewską z Ciekim Północnym, Dopływem Wschodnim i Rowem Głównym. Do naturalnych cieków ujście mają także rowy melioracyjne i kanały zrzutowe wód kopalnianych pochodzących z odwodnienia odkrywek węgla brunatnego na północ od Kleczewa.

Gminę przecinają dwa pasma rynien polodowcowych – szeregu oczek wodnych, dziś już częściowo zarośniętych i zdegradowanych, które kiedyś stanowiły istotny element naturalnego krajobrazu. Jednym z nich jest pasmo rozlewisk ciągnących się od Kopydłowa w gminie Wilczyn, aż do Kleczewa, z których wypływa Struga Kleczewska. Drugim pasmem rozlewisk i oczek polodowcowych jest rynna kamionkowsko-kozięgłowska, zakończona Jeziorem Kozięgłowskim, z którego wypływa Struga Biskupia. Cieki te leżą w zlewni rzeki Warty. W miejscowościach Budziśław Kościelny, Budziśław Górny i Marszewo przebiega wododział. Cieki wodne w północno-zachodniej części gminy leżą w zlewni rzeki Noteci.

Struga Biskupia wypływa z jezior Jarockiego i Kozięgłowskiego i płynie w kierunku wschodnim do Jeziora Gośławskiego. Długość cieku wynosi ok. 19,4 km, a zlewnia Strugi Biskupiej przy ujściu do Jeziora Gośławskiego wynosi 249,1 km². Zlewnię pokrywają gliny zwałowe i piaski lodowcowe. W dolnym biegu jej koryto przechodziło przez niewielkie, zabagnione jezioro Kurzyniec. Kilometr dalej Struga wpływała do Jeziora Gośławskiego. Pierwsze techniczne działania w zakresie budowy odkrywki związane były z osuszeniem terenu przyszłego wykopu otwierającego złoża. Koniecznym stało się przełożenie (na odcinku 3,7 km) i pogłębienie koryta rzeki oraz osuszenie Jeziora Kurzyniec. Pierwszy wkop odkrywki „Kazimierz” umiejscowiono w odległości 1,5 km od zabudowań Kazimierza Biskupiego, w miejscu osuszonego jeziora. W miarę przesuwania się frontu robót odkrywki „Kazimierz” w kierunku Strugi Biskupiej, jej koryto było kilkakrotnie przełożone. Przełożonym korytem Struga wraz z wodami kopalnianymi wpływa do osadnika na zwałowisku i kanałem odprowadzającym wpada do właściwego koryta, którym wpływa do Jeziora Gośławskiego. Ponieważ wody kopalniane obciążone są dużą ilością zawieszin mineralnych i organicznych pochodzących z węgla brunatnego, ujście Strugi Biskupiej zaznacza się wyraźnym, dobrze wykształconym stożkiem deltowym rozciągającym się wzdłuż brzegu i sięgającym w głąb jeziora. Przed rozpoczęciem eksploatacji węgla brunatnego średni roczny przepływ Strugi Biskupiej szacowano na około 0,29 m³/s poniżej zrzutów wód kopalnianych. Od rozpoczęcia eksploatacji złóż węgla brunatnego wody kopalniane odprowadzane były do Strugi Biskupiej. Spowodowało to wzrost przepływów w rzece. Stan taki będzie się utrzymywał do czasu zakończenia eksploatacji węgla brunatnego w obszarze zlewni. Struga Biskupia i rowy tego rejonu charakteryzują się śnieżnodeszczowym reżimem zasilania z jednym maksimum i jednym minimum w ciągu roku. Kulminacje stanów występują najczęściej w lutym, marcu i kwietniu. Stany niżówkowe rozpoczynają się na ogół w czerwcu i utrzymują się w zasadzie do końca roku hydrologicznego. W tym okresie przepływy w mniejszych rowach zanikają całkowicie. Najniższe stany występują z reguły w lipcu i w sierpniu. Znacznie mniejsze wahania przepływów występują w Strudze Biskupiej poniżej zrzutów wód kopalnianych. Związane jest to z dość wyrównanym dopływem wód pochodzących z odwodnienia odkrywek węgla brunatnego.

Struga Kleczewska płynie z północy na południe od rozlewisk i bagien, na północ od miasta Kleczewa w rejonie Kopydłowa do Strugi Biskupiej, do której uchodzi poniżej Kazimierza Biskupiego w odległości około 2,2 km od Jeziora Gośławskiego. Zlewnia Strugi Kleczewskiej przy ujściu do Strugi Biskupiej wynosi 108,2 km². Na odcinku od ujścia do doliny, na północ od miasta Kleczewa, w związku z przerywaniem przebiegu przez odkrywkę „Józwin IIB”, struga została uregulowana i miejscami przełożona.

Uregulowanie stosunków wodnych jest istotnym problemem przy przygotowaniu i eksploatacji złóż węgla. Koniecznym stało się przełożenie koryta Strugi Kleczewskiej i Strugi Biskupiej. Powstały rozległe systemy kanałów, których zadaniem było odprowadzanie wód odwadniających złoża do cieków i dalej do Jeziora Gośławskiego. W rejonie wschodniej krawędzi odkrywki „Kazimierz Północ” z północy na południe przebiega bezodpływowa, zabagniona dolina, w której występują liczne stawy. Szerokość tej doliny wynosi od 250 m do 550 m. Obszar doliny oddzielony jest od Strugi Kleczewskiej łagodnymi pagórkami o wysokości 2-6 m. Wody z tej doliny są odprowadzane na wschód do Strugi Kleczewskiej.

Wody gruntowe

Główną warstwę wodonośną stanowią utwory piaszczyste i żwirowe. Analiza mapy hydrograficznej pozwala stwierdzić, że pierwszy poziom wód podziemnych zalega na głębokości od 1 do 2 m p.p.t. w sąsiedztwie zbiorników wodnych oraz od 2 do 6 m p.p.t. na pozostałych terenach, co jest bezpośrednio związane z charakterem rzeźby.

Wody podziemne

Na terenie gminy Kleczew woda pobierana jest z trzech poziomów: czwartorzędowego, trzeciorzędowego i kredowego.

Najwyżej zalegającym poziomem wodonośnym jest poziom czwartorzędowy. Charakteryzuje się on największymi wahaniami, które uzależnione są od ilości opadów atmosferycznych. Jest on zarazem najbardziej narażony na zanieczyszczenia ściekami z gospodarstw domowych i inwentarskich. Ponadto wpływ na zanieczyszczenia tego poziomu wodonośnego ma intensywność nawożenia pól. Z czwartorzędowego poziomu wodonośnego korzysta głównie ludność posiadająca własne, płytkie studnie. W związku z oddziaływaniem leja depresyjnego kopalni woda z tego poziomu pobierana jest z głębokości 44,0-54,0 m p.p.t. i 17,0-23,0 m p.p.t. w położonej w północno-zachodniej części gminy miejscowości Tręby i w Budziszawiu Kościelnym z głębokości 47,0-70,0 m p.p.t.

Zalegający poniżej trzeciorzędowy poziom wodonośny jest mniej narażony na oddziaływanie czynników zewnętrznych. Z poziomu tego korzysta między innymi wodociąg grupowy w miejscowości Wielkopole, gdzie woda ujmowana jest z głębokości 79,0-97,0 m p.p.t. W miejscowości Roztoka woda z tego poziomu pobierana jest z głębokości 82,0-94,0 m p.p.t.

Najgłębszym i najzasobniejszym eksploatowanym poziomem wodonośnym jest poziom kredowy. Z poziomu tego korzystają jednostki czerpiące większe ilości wód, takie jak wodociąg w Kleczewie oraz wodociągi lokalne w Białobrodzie, Kalinowcu, Sławoszewku i Złotowie. Woda z tego poziomu pobierana jest z głębokości 81,1-153,0 m p.p.t.

Północno-zachodnia część gminy Kleczew znajduje się w obrębie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 143 i 144.

Gleby

Na obszarze gminy występują niekorzystne warunki glebowe wynikające z ciągłej zmiany w użytkowaniu gruntu spowodowanej działalnością kopalni. Większość gleb należy do średnich i słabych. Ponad połowa (52%) gleb należy do IV klasy. Średni wskaźnik bonitacji wynosi 0,72, co wskazuje na bardzo niską jakość rolniczą gleb [8].

W granicach obszaru objętego planem miejscowym występują gleby wszystkich klas bonitacyjnych.

Szata roślinna i świat zwierzęcy

Środowisko przyrodnicze w wyniku działalności górniczej uległo istotnym przeobrażeniom. W centralnej części gminy Kleczew, gdzie ingerencja człowieka w środowisko była największa, powstały silnie przekształcone przestrzenie ze znacznie zmienionymi warunkami przyrodniczymi (geologicznymi, geomorfologicznymi, hydrologicznymi, szatą roślinną i światem zwierzęcym). Powstały nowe formy terenowe w postaci zagłębień (wyróbiska, osadniki) i wyniesień (zwałowiska zewnętrzne). Ta część gminy jest prawie całkowicie odlesiona i dominują tu zbiorowiska synantropijne (w tym agrocenozy) ze znacznym udziałem gatunków pospolitych, eurywalentnych i kosmopolitycznych, a także, przynajmniej częściowo, neofitycznych. Prowadzona jest rekultywacja leśna w oparciu o gatunki lasotwórcze (głównie drzewa liściaste).

Na zachodzie i północy gminy, na obszarach nieobjętych wydobywaniem węgla, zachowały się cenne kompleksy przyrodnicze. Na terenach rolniczych dominują zespoły: wyki czteronasiennej (w uprawach zbożowych) oraz sporka i chwastnicy (w uprawach okopowych). Wąskie zabagnione rynny pojezierne i dolinki drobnych cieków, z wilgotnymi łąkami i szuwarami oraz kępami olsów i zarośli łozowych urozmaicają monotony krajobraz agrocenoz. Na terenach rolniczych przeważa roślinność sezonowa – uprawy rolne. Rolę łączników ekologicznych pomiędzy drobnymi kompleksami leśnymi pełnią zadrzewienia śródpolne, łąkowo pastwiskowe, zadrzewienia towarzyszące wiejskiemu osadnictwu oraz szlaki komunikacyjne.

Prace inwentaryzacyjne prowadzone na terenie gminy Kleczew obejmowały jedynie północną część obszaru w granicach Powidzkiego Parku Krajobrazowego. Na podstawie analizy danych z bardzo bogatej literatury dotyczącej roślinności gminy Kazimierz Biskupi, z wyjątkiem lasów odnoszącej się do analogicznych typów siedlisk, można stwierdzić, iż zbiorowiska synantropijne stanowią ok. 25% powierzchni wszystkim siedlisk, z których znaczna część to zbiorowiska ruderalne tzw. wyspecjalizowane, a nawet skrajnie wyspecjalizowane związane z obszarami eksploatacji węgla brunatnego i trasami komunikacyjnymi.

Na terenach rolniczych, obejmujących północne i południowe obrzeża gminy, dominują zespoły: wyki czteronasiennej (w uprawach zbożowych) oraz sporka i chwastnicy (w uprawach okopowych). Wąskie, zabagnione rynny pojezierne i dolinki drobnych cieków, z wilgotnymi łąkami i szuwarami oraz kępami olsów i zarośli łozowych, urozmaicają monotony krajobraz agrocenoz.

Potencjalną roślinność naturalną w gminie Kleczew stanowiły przede wszystkim siedliska grądowe (*Galio-Carpinetum*) lokalnie urozmaicane przez kontynentalny bór mieszany (*Pino-Quercetum*) oraz w obniżeniach terenu i dolinach cieków powierzchniowych także łęgi: wierzbowe i topolowe (*Salici-Populetum*) oraz jesionowo-olszowe (*Circae-*

Alnetum). Roślinność rzeczywista jest jednak dalece odmienna od potencjalnej i obejmuje przede wszystkim różne formy agrocenoz i terenów antropogenicznie przekształconych w wyniku drastycznych zmian ukształtowania powierzchni ziemi, szczególnie w centralnej części gminy. Głównym i najcenniejszym z punktu widzenia przyrodniczego, biotopem obszaru gminy Kleczew jest północny fragment gminy w granicach Powidzkiego Parku Krajobrazowego. Wysokie walory ogólnoprzyrodnicze terenów wchodzących w jego skład i turystyczno-rekreacyjne funkcje tego obszaru, stanowią podstawę wszelkich form wypoczynku, już od dawna przyciągają liczne rzesze turystów.

Lesistość gminy Kleczew jest bardzo mała i wynosi zaledwie 1,6%, co daje 177 ha gruntów leśnych, z czego lasy niepaństwowe zajmują aż 100 ha. Niewielkie kompleksy leśne występują na terenie sołectw Adamowo i Tręby nad Jeziorem Budziszawskim. Lasy są bardzo silnie rozdrobnione oraz mało zróżnicowane i nie stanowią dostatecznie silnej bazy dla bytowania licznych gatunków typowo leśnych. Jedynie niektóre gatunki (dzik, lis, sarna) zyskały na zmianach w środowisku, czego wyrazem jest zwiększenie liczebności lokalnie tych gatunków. Przeważającym typem siedliskowym jest siedlisko boru suchego i boru świeżego. Lasy są mało zróżnicowane siedliskowo, zdominowane przez monokulturę sosny. Obok sosny występują tu dęby, brzoza, olcha świerk i modrzew, poza tym jeżyny, maliny, poziomki.

Wśród zwierząt tu występujących spotkać można sarnę, lisy, zające oraz drobne gryzonie, z ptactwa kosi, dzięcioły, kukułki, słowiki. Teren odkrywki nie stanowi korytarza przelotu ptaków, ani ostoi ich lęgów, nie sprzyjają temu tereny pozbawione roślinności. Natomiast w sąsiedztwie jezior są dobre warunki dla ptactwa wodnego takiego jak łabędzie, perkozy, dzikie kaczki, łyski i inne wodne ptactwo w tym wiele gatunków rzadkich i chronionych. Główny trzon stanowią populacje synurbijnych gatunków powszechnie występujące w miastach i na obszarach segetalnych. Są to m.in. wróbel domowy, sierpówka, potrzuszc, kopciuszek, pliszka siwa, nornik zwyczajny, mysz polna, kuna domowa itp. Niemniej są wśród nich także gatunki chronione oraz uznane za zagrożone wyginięciem np. ortolan, trznadel, skowronek, srokoś i gąsiorek.

Zbliżony skład gatunkowy fauny reprezentują tereny zwałowiska. Tutaj przeważają gatunki typowe dla suchych agrocenoz, pospolicie występujące w krajobrazie rolniczym tego rejonu. Niemniej jednak występują tu także gatunki rzadkie jak choćby kłaskawka, której zwarty zasięg w Polsce ograniczony jest do południowej części kraju. Poza tym godne odnotowania jest fakt występowania na terenie gminy Kleczew m.in.: żmii zygzakowatej, traszki grzebieniastej, kumaka nizinnego, a z ptaków także derkacza. Bezkęgowce są najsłabiej poznaną grupą zwierząt, tym niemniej z całą pewnością występują tutaj m. in. tygryzki paskowane oraz kilka gatunków ważek i obie świtezianki związane ze strefą brzegową zbiorników wodnych i terenami otwartymi.

Rolę naturalnych refugium dla rodzinnych przedstawicieli dzikiej fauny pełnią okolice Jeziora Budziszawskiego oraz tereny pokopalniane w odniesieniu do gatunków związanych z obszarami suchymi i okresowo podtapianymi do których zaliczają się m.in. ptaki z rzędu siewkowców – uznane za grupę zagrożoną wyginięciem w skali całego kontynentu. Na południe od Kleczewa, tuż za granicą gminy, znajduje się północny skraj tzw. lasów kazimierskich, stanowiących naturalne przedłużenie Puszczy Bieniszewskiej. Wynikiem tego jest wzbogacenie struktury siedliskowej o dość rozbudowaną linię pole – las, stanowiącą miejsce liczego bytowania zbiorowisk i gatunków niewystępujących w ogóle (lub w zdecydowanie mniejszym udziale) w krajobrazie rolniczym i leśnym traktowanym oddzielnie.

Prowadzona w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat działalność kopalni odkrywkowych spowodowała przekształcenie środowiska przyrodniczego poprzez fizyczne zajęcie znacznych obszarów. Pozostałe tereny izolowane przez zwałowiska i odkrywki odnotowały w zdecydowanej większości pogorszenie warunków wilgotnościowych i ograniczenie dyspersji, przez co utraciły swoje pierwotne funkcje oraz charakteryzujące je florę i faunę.

Gmina Kleczew jest słabo zróżnicowana pod względem struktury przyrodniczej, a co za tym idzie bioróżnorodności. Najwyższą wartość pod tym względem posiada północno-zachodnia część gminy w obrębie Powidzkiego Parku Krajobrazowego, który znalazł odzwierciedlenie we wszystkich wieloprzestrzennych waloryzacjach przyrody i krajobrazu, jak Natura 2000.

Warunki klimatyczne

Obszar gminy Kleczew leży w strefie charakteryzującej się cechami przejściowymi pomiędzy klimatem oceanicznym a kontynentalnym. Elementy meteorologiczne kształtują w tym rejonie głównie masy powietrza polarno-morskiego i polarno-kontynentalnego, a w minimalnym stopniu powietrze arktyczne i zwrotnikowe.

Rejon Kleczewa zaliczono według regionalizacji klimatycznej do dzielnicy klimatycznej VIII zwanej środkową. Jest to obszar o najmniejszym w kraju opadzie atmosferycznym /poniżej 550 mm/rok/. Średnia temperatura roku wynosi 17,8°C, średnia temperatura stycznia -2,5°C a lipca +18,2 °C. Dni pogodnych występuje około 50 a pochmurnych 120-150. Dni mroźnych około 30-50, dni z przymrozkami 100-110. Pokrywa śnieżna zalega 38-60 dni. Rzadko występują burze gradowe.

Lato trwa 90-100 dni, a zima 80-90 dni. Okres wegetacyjny wynosi 170-180 dni. Roczne potencjalne parowanie wynosi 774 mm z czego 75% przypada na półrocze letnie.

W charakterystyce warunków klimatu lokalnego wykorzystano dane z wieloletnich obserwacji metrologicznych w stacji Koło, które uzupełniono danymi IMGW w Poznaniu z posterunków pomiarowych w Koninie, Kazimierzu Biskupim, Sompólnie.

Wiatry będące czynnikiem wymiany i transportu mas powietrza pozostają w ścisłym związku z charakterem cyrkulacji atmosferycznej. W omawianym rejonie przeważały wiatry o prędkościach 0-5 m/s, więcej o prędkościach

większych od 10 m/s (0,6% w roku). Cisza stanowi 22% i występuje najczęściej w miesiącach lipiec, sierpień, wrzesień, październik. Globalnie najwięcej jest wiatrów zachodnich, a najmniej północnych.

Istotne znaczenie dla przyrody i gospodarki ma cyrkulacja powietrza. Obszar lokalizacji inwestycji ma układ wiatrów charakterystyczny dla panującego na całym Niżu Polskim. Przeważają wiatry z sektora zachodniego, przy czym zimą większa frekwencja dotyczy kierunku południowo-zachodniego, latem wiatry północne i południowe są najrzadsze. Wiosenną przebudowa cyrkulacji sprzyja pojawianiu się wiatrów wschodnich, a zwłaszcza północno-wschodnich. Jesienią zwiększa się frekwencja wiatrów południowo-wschodnich.

Na obszarze gminy panują dobre warunki do rozprzestrzeniania się lokalnych zanieczyszczeń w atmosferze. Na odsłoniętych terenach obserwuje się zwiększenie prędkości wiatru oraz sprzyjającą dynamikę ruchów pionowych powietrza. Występują również miejsca wykazujące cechy zaciszności, a nawet skłonności do tworzenia się inwersji radiacyjnych [8].

5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

W granicach obszaru zlokalizowanych jest kilkanaście zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych.

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

Stan środowiska przyrodniczego obszaru objętego projektem planu przedstawiony poniżej został opracowany głównie w oparciu o informacje uzyskane w Urzędzie Gminy i Miasta Kleczew, Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Kleczew na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015 [16], Stan Środowiska w Wielkopolsce. Raport 2020 [18], Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2021 [19], 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.

Główne źródło zanieczyszczenia wód powierzchniowych na obszarze gminy Kleczew stanowią wody kopalniane, ścieki komunalne i bytowe oraz działalność rolnicza. Uregulowanie stosunków wodnych jest istotnym problemem przy przygotowaniu i eksploatacji złóż węgla. Koniecznym stało się przełożenie koryta Strugi Kleczewskiej i Strugi Biskupiej. Powstały rozległe systemy kanałów, których zadaniem było odprowadzanie wód ze złoża do cieków i dalej do jeziora Gośławskiego.

Źródłem zanieczyszczenia wód powierzchniowych są niekontrolowane spływy powierzchniowe z obszarów rolnych, w tym chemizowanych i nawożonych, oraz niekontrolowane możliwe zrzuty ścieków z gospodarstw. Ścieki z gospodarstw rolnych nieobjętych zbiorczym systemem kanalizacji ani przydomowymi oczyszczalniami ścieków, gromadzone są w zbiornikach, często nieszczelnych, z których zanieczyszczenia przedostają się do wód powierzchniowych lub do ziemi. W zdecydowanej większości ścieki bytowe z opróżnionych zbiorników są odbierane przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia i dowożone na oczyszczalnię. Zanieczyszczenia wód powodowane są także funkcjonowaniem kopalni. Eksploatacja odkrywkowa wymaga odprowadzania dużej ilości wód kopalnianych. Wody kopalniane odprowadzane są od odbiorników powierzchniowych bezpośrednio – jako wody „czyste” (wody ze studni odwadniających barier zewnętrznych i wewnętrznych, których odbiornikiem jest Struga Biskupia) oraz pośrednio – przez osadniki ziemne, sedymentacyjne, jako wody „brudne” (wody podziemne i opadowe z wyrobisk odkrywek, których głównym zanieczyszczeniem jest zawiesina, oczyszczane w osadniku sedymentacyjnym i po co najmniej 1,5-dobowym przetrzymaniu kierowane do Strugi Biskupiej).

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 zanieczyszczenia 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.

Gmina Kleczew położona jest w granicach jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 43 i 62. 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 43 określono jako słaby. Dla JCWPd nr 62 dobry stan ilościowy i stan chemiczny jako słaby. Tym samym istnieje zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych (dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego). Jak wynika z badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego w 2019 r. w granicach JCWPd nr 43 w punkcie pomiarowym w miejscowości Skulsk (gmina Skulsk) wykazano V klasę jakości, natomiast w granicach JCWPd nr 62 w punkcie pomiarowym w miejscowości Wierzbiniek (gmina Wierzbiniek) wykazano III klasę jakości.

Dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych głównym celem środowiskowym 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.

Dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych głównym celem środowiskowym 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. 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.

Gmina Kleczew położona jest większości w granicach JCWP „Struga Biskupia do wpływu do jez. Gośławskiego” stanowiącej silnie zmienioną część wód 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. Północno-zachodnia część gminy położona jest natomiast w granicach JCWP „Kanał Ostrowo-Gopło do wypływu z jeziora Ostrowskiego” oraz w granicach JCWP „Dopływ z jez. Kosewskiego” stanowiących naturalną część wód 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 (niezagrożona). Badania wód Strugi Biskupiej prowadzone przez GIOŚ w 2019 r. przy ujściu do jez. Gośławskiego wykazały umiarkowany potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód, natomiast badania wód Kanału Ostrowo-Gopło przeprowadzone w 2017 r. wykazały umiarkowany potencjał ekologiczny i zły stan wód.

Zanieczyszczenie gleb i zagrożenie działalnością rolniczą

Na obszarze objętym projektem planu 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.

Wpływ na gleby i ziemię polega na ich degradacji poprzez 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.

Działalność kopalni węgla brunatnego spowodowała zniszczenie pokrywy glebowej w obrębie wyrobisk i zwałowisk oraz obiektami niezbędnymi do jej funkcjonowania. Tereny pogórnice przygotowywane są przez kopalnię do przyszłego zagospodarowania poprzez rekultywację techniczną i biologiczną.

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 Kleczew.

Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego

Na jakość powietrza atmosferycznego istotny wpływ mają: emisja zanieczyszczeń z lokalnych kotłowni i palenisk oraz zanieczyszczeń z pojazdów samochodowych. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego są obecnie kotłownie węglowe domów mieszkalnych. Te niskie źródła emisji w zabudowie zwartej mają znaczący udział w tle zanieczyszczeń. Emisja z lokalnych źródeł jest niewspółmiernie duża do ilości wytwarzanej energii. Spowodowane jest to niską sprawnością cieplną kotłów, rodzajem paliwa oraz niedoskonałym spalaniem. Zanieczyszczenia emitowane przez kotłownie węglowe domów mieszkalnych, powodują znaczące zanieczyszczenie środowiska w okresie grzewczym w zakresie stężeń dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, pyłów, węglowodorów, sadzy i benzopirenu. Spalanie oleju opałowego czy gazu ziemnego spowodowałoby dużo niższą emisję zanieczyszczeń z kotłowni. Po przejściu na ogrzewanie gazowe znacznie zmniejszy się emisja zanieczyszczeń i nastąpi znaczna poprawa stanu atmosfery. Wyeliminowana byłaby emisja dwutlenku siarki i rakotwórczego benzopirenu. Do zanieczyszczenia powietrza przyczynia się także ruch samochodowy. Podczas spalania paliw silnikowych emitowane są węglowodory aromatyczne i alifatyczne, dwutlenek węgla, bioaerozole, substancje zapachowo-czynne.

Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego jest ruch samochodowy, pojazdy samochodowe emitują gazy spalinowe zawierające głównie dwutlenek węgla, tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory oraz pyły zawierające związki ołowiu, niklu, miedzi, kadmu. Ilość emitowanych zanieczyszczeń zależy przede wszystkim od natężenia ruchu samochodowego i stanu nawierzchni dróg. Wpływ tych zanieczyszczeń na środowisko zaznacza się w najbliższej odległości od drogi.

Potencjalne źródła zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania to emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych oraz dróg wewnętrznych, emisja zanieczyszczeń pochodzących ze sprzętu rolniczego, emisja sektora komunalno-bytowego oraz emisja pyłów z terenów eksploatacji węgla brunatnego.

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 [19] dla gminy Kleczew 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 C1,
 - 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 [23], 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 [24], 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. W granicach obszaru objętego projektem planu miejscowego znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny mieszkaniowo-usługowe, tereny zabudowy zagrodowej i tereny rekreacyjno-wypoczynkowe podlegające ochronie akustycznej.

Obszar opracowania położony jest w sąsiedztwie dróg wojewódzkich: nr 263 relacji Słupca – Ślesin – Sompolno – Kłodawa – Dąbie oraz nr 264 relacji Kleczew – Konin. Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w 2020 r. przeprowadził generalny pomiar ruchu na drogach wojewódzkich województwa wielkopolskiego. W roku 2020 natężenie ruchu (SDRR) na drodze wojewódzkiej nr 263 na odcinku Szyszłowo /DW262/ - Kleczew /DW264/ kształtowało się na poziomie 2829 pojazdów/dobę, z czego 2055 stanowiły samochody osobowe, na odcinku Kleczew /DW264/ - Ślesin /DK25/ kształtowało się na poziomie 4343 pojazdów/dobę, z czego 3442 stanowiły samochody osobowe, natomiast na drodze wojewódzkiej nr 262 na odcinku Kleczew /Obwodnica: ul. Wiatraczna - Al. 600-lecia/ kształtowało się na poziomie 3995 pojazdów/dobę, z czego 3450 stanowiły samochody osobowe, a na odcinku Kleczew – Kazimierz Biskupi kształtowało się na poziomie 5295 pojazdów/dobę, z czego 4565 stanowiły samochody osobowe.

W rejonie obszaru objętego planem przebiegają ponadto drogi powiatowe, gminne i wewnętrzne, dla których nie przeprowadzano pomiarów natężenia ruchu. Należy przypuszczać, iż ze względu na lokalny charakter ciągów komunikacyjnych i niewielkie natężenie ruchu, nie występują tu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

W granicach obszarów opracowania do źródeł emisji hałasu należy zaliczyć także napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV i średniego napięcia 15 kV. Poziom hałasu w otoczeniu linii zależy od warunków atmosferycznych – w złych warunkach, przy dużej wilgotności powietrza (deszcz, mgła, mżawka) jest wyższy niż w warunkach dobrych. Źródłem hałasu emitowanego przez linie jest zjawisko ulotu i wyładowań powierzchniowych na elementach układu elektroizolacyjnego. Dla przedmiotowych linii pomiarów jednak nie prowadzono. Niemniej już w chwili obecnej zachowuje się pasy wolne od zabudowy wynoszące po 15,0 m od linii wysokiego napięcia oraz 5,0 m od osi linii średniego napięcia.

Hałas wytwarzany przez maszyny i urządzenia pracujące w kopalni ma charakter ciągły, lecz przemieszczający się w miarę postępu prac eksploatacyjnych. Według oceny oddziaływania na środowisko zasięgi izofon dla odkrywki Józwin

IIB wynoszą: Izofona 50 dB(A) – 100 m, izofona 45dB(A) - 180 m, izofona 40dB(A) – 316 m. W zasięgu oddziaływania hałasu o poziomach przekraczających dopuszczalne nie znajdują się obszary objęte planem miejscowym.

Najistotniejszym źródłem hałasu w rejonie obszaru opracowania są elektrownie wiatrowe położone w bezpośrednim sąsiedztwie części obszarów. Źródłami emisji energii akustycznej do otoczenia z elektrowni wiatrowych jest praca generatorów (hałas mechaniczny, ciągły w czasie funkcjonowania urządzenia) oraz obroty rotorów (hałas aerodynamiczny, ciągły, „pulsacyjny” w czasie funkcjonowania urządzeń). Hałas aerodynamiczny powstaje wskutek kontaktu powietrza ze śmigłami na stosunkowo dużej powierzchni omiatania. Ma on charakter szerokopasmowego szumu z widmową gęstością energii akustycznej dość równomierną w pasmach częstotliwości słyszalnych. Wytwarzane infradźwięki charakteryzują się przy turbinach wiatrowych poziomami znacznie niższymi od mogących spowodować jakiegokolwiek zagrożenia zdrowia. Ponieważ hałas turbin wiatrowych o charakterze białego szumu jest maskowany szumem wiatru na innych przeszkodach terenowych, to w aspekcie dokuczliwości można rozpatrywać tylko słyszalne tzw. czyste tony, które mogą powstać na nierównościach śmigieł. Jednak producenci poświęcają najwyższą uwagę zapewnieniu możliwie najgładszej powierzchni śmigieł i wykonaniu ich w sposób uodporniający na korozję, osadzanie się zanieczyszczeń (w tym insektów) i inne mechaniczne czynniki mogące powodować uszkodzenia. Według obliczeń wykonanych na etapie przygotowania inwestycji polegających na budowie elektrowni wiatrowych przeprowadzono komputerowe symulacje rozprzestrzeniania się hałasu w badanym. Wykonane obliczenia wykazały, że w wyniku funkcjonowania inwestycji nie nastąpią przekroczenia ustalonych dopuszczalnych wielkości hałasu w środowisku na granicy obszarów podlegających ochronie akustycznej. Najwyższy równoważny poziom dźwięku obliczony na granicy obszaru ochrony akustycznej stanowiącej teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej położony w otoczeniu obszaru wyniósł 39,4 dB. Na granicy obszarów ochrony stanowiących tereny rekreacyjno-wypoczynkowe najwyższa obliczona wartość równoważnego poziomu dźwięku wyniosła 39,1 dB. Tym samym należy przyjąć, że eksploatacja elektrowni wiatrowych nie stanowi zagrożenia akustycznego dla najbliższych obszarów podlegających ochronie akustycznej w porze dnia, ani w porze nocy.

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 [38].

Na obszarze objętym projektem planu występują linie elektroenergetyczne wysokiego i średniego napięcia, dla których zachowuje się pasy techniczne.

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego są elektrownie wiatrowe zlokalizowane w sąsiedztwie obszaru opracowania. Według danych opracowanych na etapie przygotowania inwestycji wszystkie elektrownie wiatrowe wyposażone są w generator o napięciu znamionowym równym 690V +/- 10% oraz transformator podnoszący napięcie do poziomu średniego w zakresie 6÷35kV. Generator znajduje się w gondoli każdej turbiny natomiast stacje transformatorowo rozdzielcze w wieży każdej turbiny wiatrowej. Konstrukcja samych urządzeń sprawia, że linie sił pola elektromagnetycznego prawie w całości zamykają się w ich wnętrzu. Dodatkowo każda turbina wiatrowa wykonana jest ze stali lub jej pochodnych, które jako ekran stanowią dodatkowe zabezpieczenie przed przenikaniem pola elektromagnetycznego na zewnątrz urządzenia.

Zagrożenia powodziowe

Obszar objęty projektem planu miejscowego 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 wezbraniami rzek. Jest ono coraz częściej spowodowane również działalnością człowieka. W granicach obszaru opracowania Starostwo Powiatowe w Koninie nie wyznaczyło terenów potencjalnie zagrożonych występowaniem ruchów masowych.

Możliwość wystąpienia klęsk żywiołowych

Na obszarze objętym planem miejscowego, 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 PLANU

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów na obszarze gminy Kleczew istnieje ryzyko braku realizacji kierunków zagospodarowania przestrzennego przyjętych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew [22]. Tereny pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu, zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z kolejnymi zmianami.

Celem planu miejscowego jest przede wszystkim doprowadzenie realizacji kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy wynikających z ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew [22], przede wszystkim w zakresie przeznaczenia terenów, parametrów i wskaźników zagospodarowania i zabudowy, a także korekta układu komunikacyjnego i infrastruktury technicznej.

Przedmiotem planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej, zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, zabudowy rekreacji indywidualnej, zabudowy usługowej, usług sportu i rekreacji, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej, terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW oraz zachowanie terenów leśnych, terenów użytków zielonych, terenów rolniczych zgodnie z polityką przestrzenną określoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew [22].

Plan miejscowy poprzez jego uchwalenie jako akt prawa miejscowego, zabezpieczy tereny pod rozwój zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej i produkcyjnej oraz elektrowni fotowoltaicznych, określi zasady zagospodarowania terenu z uwzględnieniem koniecznych rozwiązań w zakresie obsługi komunikacyjnej. Ponadto plan miejscowego 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.

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

Obszar objęty planem położony jest częściowo w obrębie Powidzkiego Parku Krajobrazowego (obszary w granicach arkuszy nr 3, 4, 5, 7, 8 cz., 16, 17, 31, 32, 33), Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (obszary w granicach arkuszy nr 3, 4, 5, 7, 8 cz., 9, 10, 16, 17, 18, 19, 27, 31, 32, 33) i obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026 (obszary w granicach arkuszy nr 31 cz., 33). Na tych obszarach obowiązują na przepisy ustawy o ochronie przyrody [29] oraz zakazy ustanowione przy utworzeniu tych obszarów.

Obszary objęte formami ochrony przyrody mają zabezpieczać poprawne funkcjonowanie krajowych powiązań ekologicznych oraz konserwować miejsca liczego występowania gatunków roślin i zwierząt chronionych oraz ginących lub zagrożonych wyginięciem, charakterystycznych dla otwartych obszarów wodnych i błotnych. W skali regionalnej ww. formy ochrony przyrody mają być częścią składową sieci ekologicznej składającej się z jeszcze jednego parku krajobrazowego i 9 rezerwatów przyrody. Formy indywidualnej ochrony prawnej – użytki ekologiczne – mają przestrzennie łączyć poszczególne jednostki cenne przyrodniczo. Jeziora Wilczyńskie wraz z całym Powidzkim Parkiem Krajobrazowym są częścią Obszaru Powidzko-Goplańskiego pełniącego funkcje biocentrum i strefy buforowej oraz obszaru węzłowego o znaczeniu międzynarodowym w ramach sieci ECONET – Polska (12 M), który wraz z Doliną Środkowej Warty (19 M) stanowi jeden z najistotniejszych jej elementów w niżowej części kraju. Obszar ten zapewnia przestrzenną i ekologiczną łączność pomiędzy zlewniami dwóch największych rzek polski – Wisły i Odry. Gwarantuje to zachowanie spójnej przestrzennej struktury obszarów najmniej przekształconych pod względem przyrodniczym zarówno na poziomie regionalnym jak i międzynarodowym [29].

Istniejącym problemem na tych obszarach jest częściowy brak kanalizacji sanitarnej. Przyrost zabudowy na obszarach chronionych nie jest na tyle duży, aby mógł znacząco wpłynąć na środowisko. Wprowadzenie nowej zabudowy spowoduje przekształcenia powierzchni ziemi, ubytek powierzchni biologicznie czynnej, wzrost zapotrzebowania na wodę, przy jednoczesnym powstawaniu nowych źródeł zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza w okresie grzewczym) oraz nowych źródeł powstawania odpadów. Krajobraz ulega niewielkiej zmianie.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń planu. Są to:

- ochrona powietrza atmosferycznego związana z realizacją zabudowy.
- ochrona przed hałasem i zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych,

- ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych z racji położenia w obrębie głównych zbiorników wód podziemnych,
- ochrona krajobrazu – dostosowanie zabudowy do funkcji terenu, walorów przyrodniczych i kompozycji przestrzennej.

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 PLANU

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 obszarem objętym miejscowym planem.

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

Najbardziej istotne z punktu widzenia projektu planu miejscowego 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 planu miejscowego.

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 [23] 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 planu miejscowego 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 ustanowione na szczeblu międzynarodowym	Sposób uwzględnienia w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
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 minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki: <ul style="list-style-type: none"> – 60% na terenach ML, – 50% na terenach MN, MN/U, RM, US, – 30% na terenach U, – 20% na terenach MW, P/U – 10% na terenach US, P/U/EF, – 5% na terenach EF.
Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r. ustabilizowanie koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny	Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego: <ul style="list-style-type: none"> – stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z przepisami odrębnymi;

<p>Europejska konwencja krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.</p> <p>promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej</p>	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ustala się lokalizację zabudowy zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, – dopuszcza się lokalizację budynków w odległości 1,5 m od granicy z działkami sąsiednimi lub bezpośrednio przy tej granicy zgodnie z przepisami odrębnymi; – zakazuje się sytuowania tymczasowych obiektów budowlanych na terenach oznaczonych symbolami MN, MN/U, MW, ML, z wyjątkiem lokalizacji obiektów tymczasowych wyłącznie na czas trwania budowy, przy zachowaniu odległości określonych dla lokalizacji obiektów budowlanych od zewnętrznej krawędzi jezdni wynikających z przepisów odrębnych.
<p>Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</p> <p>Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych</p>	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony gruntów i wód:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zakaz magazynowania materiałów mogących powodować zanieczyszczenie środowiska w miejscach nieizolowanych od powierzchni terenu, – nakaz podczyszczania, odtłuszczania, neutralizowania ścieków przemysłowych wytwarzanych w procesie produkcyjnym przed odprowadzeniem tych ścieków do systemu oczyszczania, z dopuszczeniem tymczasowego gromadzenia ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, zgodnie z przepisami odrębnymi, – nakaz wykonania zabezpieczenia przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód, – nakaz uwzględnienia budowy i przebudowy urządzeń melioracji szczegółowej w trakcie prowadzenia prac związanych z zagospodarowaniem terenów, – nakaz zapewnienia dostępu do rowów melioracyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi, – dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych i melioracyjnych; <p>Wprowadzenie zasad w zakresie zaopatrzenia w wodę:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, – dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych do czasu budowy sieci wodociągowej, – zachowanie istniejącej sieci wodociągowej, z możliwością jej przebudowy oraz rozbudowy; <p>Wprowadzenie zasad w zakresie odprowadzenia ścieków:</p> <ul style="list-style-type: none"> – docelowe odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej, – do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi, – na obszarach nieobjętych kanalizacją sanitarną dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych do indywidualnych oczyszczalni ścieków przy spełnieniu wymagań określonych w przepisach odrębnych.

	<p>Wprowadzenie zasad w zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do kanalizacji deszczowej, dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi; <p>Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> – stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z przepisami odrębnymi; <p>Wprowadzenie zasad w zakresie gospodarowania odpadami:</p> <ul style="list-style-type: none"> – nakaz zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz przepisami odrębnymi.
--	--

9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A” położony jest częściowo w obrębie Powidzkiego Parku Krajobrazowego (obszary w granicach arkuszy nr 3, 4, 5, 7, 8 cz., 16, 17, 31, 32, 33), Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (obszary w granicach arkuszy nr 3, 4, 5, 7, 8 cz., 9, 10, 16, 17, 18, 19, 27, 31, 32, 33) i obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026 (obszary w granicach arkuszy nr 31 cz., 33).

Powidzki Park Krajobrazowy

Zgodnie z Uchwałą Nr XXIX/753/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie Powidzkiego Parku Krajobrazowego, do szczególnych celów ochrony na terenie Parku należy:

- 1) ochrona i zachowanie polodowcowego krajobrazu fragmentu Pojezierza Gnieźnieńskiego, a w szczególności – krajobrazu jezior rynnowych oraz pagórków morenowych i innych charakterystycznych form geomorfologicznych;
- 2) zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk;
- 3) zachowanie naturalnych ekosystemów jezior i mokradeł;
- 4) utrzymanie walorów kulturowych

Zgodnie z § 4 ust. 1 na terenie Parku wprowadza się następujące zakazy:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353, z 2015 r. poz. 1936 i z 2016 r. poz. 831, poz. 961, poz. 1250, poz. 1579, poz. 2003);
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;

- 7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
 - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
 - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r. poz. 469, poz. 1590, poz. 1642, poz. 2295 i z 2016 r. poz. 352, poz. 1250, poz. 2260, poz. 1948)– z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- 8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 9) organizowania rajdów motorowych i samochodowych;
- 10) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Ocenę wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w projekcie planu miejscowego należy odnieść do celów ochrony Powidzkiego Parku Krajobrazowego.

Do inwestycji zapisanych w ustaleniach projektu planu miejscowego, których realizacja mogłaby spowodować największy wpływ na cele ochrony parku krajobrazowego zaliczyć należy rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej, terenów zabudowy rekreacji indywidualnej oraz terenów usług sportu i rekreacji.

W odniesieniu do walorów przyrodniczych wskazać należy, że najbardziej wartościowe ekosystemy na obszarze gminy Kleczew położone są w obrębie kompleksów leśnych i rynien jeziornych, a więc poza terenami przeznaczonymi pod nową zabudowę. Oddziaływania ustaleń planu miejscowego wiązać się będą z zajęciem części terenów dotychczas niezagospodarowanych lub częściowo zagospodarowanych, wyznaczonych w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, położonych w obrębie lub sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Nie planuje się wprowadzania nowej zabudowy na obszarach torfowisk i innych środowisk wilgotnych oraz bagiennych. Skutkiem realizacji nowych inwestycji będzie natomiast umniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, likwidacja pokrywy glebowej, niewielkie przekształcenia powierzchni ziemi w zakresie ograniczonym do gruntów zajętych przez nowe obiekty przy zachowaniu naturalnego ukształtowania krajobrazu polodowcowego. Nastąpi przede wszystkim usunięcie roślinności z terenu przeznaczonego bezpośrednio pod zabudowę. W okresie funkcjonowania obiektów 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, dlatego konieczne jest przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej gatunków zwierząt przed rozpoczęciem realizacji budowy nowych obiektów mającej na celu ochronę dziko występujących zwierząt, ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk, 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 planu. 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 parku krajobrazowego.

W sąsiedztwie obszaru objętego projektem planu znajdują się jeziora Budzisławskie i Anastazewskie. Wyznaczone tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej, tereny zabudowy rekreacji indywidualnej oraz tereny usług sportu i rekreacji przewidziane są częściowo w odległości mniejszej niż 100 m od ww. zbiorników wodnych. Przeznaczenie terenów pod zabudowę nie narusza jednak zakazu budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, biorąc pod uwagę odstępstwo od powyższego zakazu wymienione w § 4 ust. 6 pkt 1 uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego, zgodnie z którym zakaz ten nie dotyczy obszarów przeznaczonych pod zabudowę w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały. W dacie wejścia w życie uchwały Sejmiku Wojewódzkiego z dnia 27 marca 2017 r. dla analizowanego terenu obowiązywały ustalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleczew przyjętej uchwałą Nr IV/28/2015 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 30 stycznia 2015 r. Ponadto przedmiotowe tereny przeznaczone są pod zabudowę w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Zatem możliwe jest zlokalizowanie zabudowy w odległości mniejszej niż 100 m od linii brzegowej zbiorników wodnych. Analizując pozostałe zakazy obowiązujące na terenie Powidzkiego Parku Krajobrazowego należy stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu planu miejscowego nie spowoduje likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych, i nadwodnych, nie spowoduje trwałych przekształceń powierzchni ziemi oraz zmiany stosunków wodnych. W projekcie planu wprowadzono zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego. Nowe tereny inwestycyjne zostały ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, w obrębie istniejących terenów zainwestowanych lub w ich sąsiedztwie. Realizacja ustaleń planu nie spowoduje likwidowania bądź przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy lub obszarów wodno-błotnych. Ustalenie projektu planu nie daje podstaw do organizacji rajdów motorowych i samochodowych bądź używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Ustalenia planu miejscowego gwarantują zachowanie walorów przyrodniczych w warunkach zrównoważonego rozwoju, miejsc lęgowych ptaków, szczególnie populacji ptaków wodnych i błotnych, siedlisk wykorzystywanych przez ptaki przelotne oraz ujmujące, torfowisk i innych środowisk wilgotnych oraz bagiennych oraz zachowanie naturalnego ukształtowania krajobrazu polodowcowego. Oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego szerzej przeanalizowano w następnych rozdziałach niniejszej prognozy. Przeprowadzone oceny należy zatem odnosić także do celów ochrony Powidzkiego Parku Krajobrazowego. 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 planu miejscowego.

Na skutek realizacji dokumentu budowa nowych obiektów na terenach użytkowanych rolniczo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. Nowe tereny inwestycyjne zostały jednak znacznie ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, w obrębie istniejących lub w sąsiedztwie obszarów już zainwestowanych. Oddziaływania wizualne będą uzależnione od formy architektonicznej i intensywności przyszłego zagospodarowania. Z czasem wprowadzona zieleń przydomowa przesłoni widok nowej zabudowy. Ustalenia planu miejscowego wprowadzają także tereny o różnym przeznaczeniu oraz określają parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Ustalenia te mają na celu zachowanie ładu przestrzennego, a tym samym zachowanie walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju. 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).

Ustalenia planu wprowadzają ponadto strefy ochrony konserwatorskiej zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych zgodnie z oznaczeniami na rysunku planu, w obrębie których podczas inwestycji związanych z robotami ziemnymi ustalono nakaz przeprowadzenia badań archeologicznych oraz nakaz uzyskania pozwolenia Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie badań archeologicznych przed uzyskaniem pozwolenia na budowę lub przed rozpoczęciem prac ziemnych. Dzięki tym działaniom każda realizacja inwestycji przyczyni się do zbadania zasobów kulturowych i ewentualnego podjęcia odpowiednich zabiegów zabezpieczających.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu planu miejscowego nie spowoduje znaczących oddziaływań na cele ochrony Powidzkiego Parku Krajobrazowego.

Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu

Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu został utworzony na podstawie uchwały nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych terenów (Dz. Urz. Woj. Kon. Nr 1/86 poz. 2).

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [34] obszar chronionego krajobrazu obejmuje 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 pełnioną funkcję korytarzy ekologicznych. Tym samym obszary chronionego krajobrazu nie są wyłączone z użytkowania gospodarczego, nie mniej formy gospodarowania muszą być dostosowane do określonego rygoru ochrony:

- na obszarze tym mogą być lokalizowane obiekty o charakterze turystyczno-wypoczynkowym, w sposób niekolidujący z zasadniczą funkcją ekologiczną obszaru. Szczególnej uwagi wymaga przy tym rozwiązaniu problem gospodarki ściekowej.
- na obszarze chronionego krajobrazu obowiązuje nadrzędna zasada utrzymania właściwych proporcji terenów zurbanizowanych, związanych z uprzemysłowionymi formami gospodarki i intensywnym rolnictwem oraz terenów leśnych, wód otwartych, łąk i pastwisk,
- obszar ten nie może być terenem lokalizacji szkodliwych inwestycji przemysłowych, obszernych składowisk przemysłowych i komunalnych, które powodują zniszczenie i degradację środowiska,

Ocenę wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w projekcie planu miejscowego 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 planu miejscowego, których realizacja mogłaby spowodować największy wpływ na cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu zaliczyć należy rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej, terenów zabudowy rekreacji indywidualnej oraz terenów usług sportu i rekreacji.

W odniesieniu do walorów przyrodniczych wskazać należy, że najbardziej wartościowe ekosystemy na obszarze gminy Kleczew położone są w obrębie kompleksów leśnych i rynien jeziornych, a więc poza terenami przeznaczonymi pod nową zabudowę. Oddziaływania ustaleń planu miejscowego wiązać się będą z zajęciem części terenów dotychczas niezagospodarowanych lub częściowo zagospodarowanych, wyznaczonych w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, położonych w obrębie lub sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Skutkiem realizacji

nowych inwestycji będzie umniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, likwidacja pokrywy glebowej, niewielkie przekształcenia powierzchni ziemi w zakresie ograniczonym do gruntów zajętych przez nowe obiekty. Nastąpi przede wszystkim usunięcie roślinności z terenu przeznaczonego bezpośrednio pod zabudowę. W okresie funkcjonowania obiektów 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, dlatego konieczne jest przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej przed rozpoczęciem realizacji budowy nowych obiektów. 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 planu. 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 Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

W projekcie planu miejscowego zawarto szereg rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływania planowanej zabudowy. Przede wszystkim ustalono zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych z wyjątkiem inwestycji celu publicznego. Realizacja ustaleń planu miejscowego nie spowoduje likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych. Zgodnie z ustaleniami planu wprowadzono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do kanalizacji deszczowej, dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi. Korzystne skutki dla środowiska przyniesie natomiast realizacja wodociągów i kanalizacji sanitarnej. Do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczono możliwość odprowadzania ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi, a na obszarach nieobjętych kanalizacją sanitarną odprowadzanie ścieków bytowych do przydomowych oczyszczalni ścieków przy spełnieniu wymagań określonych w przepisach odrębnych. Działania te, ukierunkowane na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód, gleb i powietrza zabezpieczą tereny sąsiednie przed niekorzystnymi oddziaływaniami terenów planowanej zabudowy na walory przyrodnicze obszaru.

Ustalenia planu miejscowego gwarantują zachowanie walorów przyrodniczych w warunkach zrównoważonego rozwoju. Oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego szerzej przeanalizowano w następnych rozdziałach niniejszej prognozy. Przeprowadzone oceny należy zatem odnosić także do celów ochrony Powidzko-Bieniszewskiego 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 planu miejscowego.

Na skutek realizacji dokumentu budowa nowych obiektów na terenach użytkowanych rolniczo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. Nowe tereny inwestycyjne zostały jednak znacznie ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, w obrębie istniejących lub w sąsiedztwie obszarów już zainwestowanych. Oddziaływania wizualne będą uzależnione od formy architektonicznej i intensywności przyszłego zagospodarowania. Z czasem wprowadzona zieleń przydomowa przesłoni widok nowej zabudowy. Ustalenia planu miejscowego wprowadzają także tereny o różnym przeznaczeniu oraz określają parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Ustalenia planu miejscowego wprowadzają także tereny o różnym przeznaczeniu oraz określają parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Ustalenia te mają na celu zachowanie ładu przestrzennego, a tym samym zachowanie walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju. 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 planu miejscowego nie spowoduje znaczących oddziaływań mogących mieć negatywnych wpływ na ich zachowanie. O atrakcyjności turystyczno-wypoczynkowej obszaru świadczy występowanie dużych kompleksów leśnych 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.

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 planu miejscowego oraz zachowanie odpowiednich odległości od brzegów rzek i jezior oraz ściany lasu.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu planu miejscowego nie spowoduje znaczących oddziaływań na cele ochrony Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Obszar Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026

Na obszarach objętych siecią Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki wchodzące w skład obszaru objętego siecią Natura 2000. Podstawową zasadą obowiązującą na obszarach objętych siecią Natura 2000 powinno być zachowanie równowagi pomiędzy ochroną przyrody a gospodarką. Dodatkowo na obszarze specjalnej ochrony szczególnej ochronie podlega przestrzeń życiowa ptaków.

Celem ochrony obszarów Natura 2000 jest uzyskanie/utrzymanie właściwego stanu przedmiotów ochrony. Przedmiotem ochrony na obszarach Natura 2000 są gatunki i siedliska przyrodnicze, które w standardowym formularzy danych (SFD) danego obszaru uzyskały ocenę A, B lub C. Właściwy stan ochrony siedliska przyrodniczego występuje wtedy, gdy jego naturalny zasięg i obszary mieszczące się w jego obrębie są stałe lub się powiększają, szczególna struktura i funkcje konieczne do jego długotrwałego zachowania istnieją i prawdopodobnie będą istnieć w dającej się przewidzieć przyszłości, a stan ochrony jego typowych gatunków jest właściwy. Właściwy stan ochrony gatunku występuje wtedy, gdy dane o dynamice liczebności populacji rozpatrywanych gatunków wskazują, że same utrzymują się w skali długoterminowej jako trwałe składniki swoich siedlisk przyrodniczych, naturalny zasięg gatunków nie zmniejsza się ani nie ulegnie zmniejszeniu w dającej się przewidzieć przyszłości oraz istnieje i prawdopodobnie będzie istnieć siedlisko wystarczająco duże, aby utrzymać swoje populacje przez dłuższy czas.

Zagrożenia na obszarach Natura 2000 można podzielić na wewnętrzne (lokalne) oraz zewnętrzne (powstające poza obszarem i oddziałujące na rozległe tereny).

Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty „Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026” to obszar o młodoglacjalnej rzeźbie z bogactwem form - rynny polodowcowe, morena czołowa, morena denna, równina sandrowa. W granicach obszaru Natura 2000 znajduje się region charakteryzujący się wielkim bogactwem jezior. Są wśród nich jeziora będące największymi: Jez. Powidzkie i Niedziegiewiel i często także najgłębszymi w Wielkopolsce: Jez. Powidzkie, Budziszawskie. Oprócz nich znajdują się tu jeziora następujące: Białe, Czarne, Hutka, Kamienieckie, Kosewskie, Modrze, Ostrowickie, Ostrowskie, Procyń, Rusin, Salomonowskie, Skubarczewskie, Słowikowo, Suszewskie, Wierzbicańskie, Wilczyńskie, Wójcińskie. Przez obszar ostoi przechodzi dział wodny III rzędu rozdzielający zlewnię Noteci i Warty. Na tym obszarze biorą swe źródła rzeki: Wełna, Noteć Zachodnia, Meszna.

Lasy, choć są od wieków użytkowane gospodarczo, to zachowały naturalne rysy. Przeważają drzewostany mieszane. Do najlepiej zachowanych kompleksów leśnych należą Lasy Miradzkie i Skorzęcińskie. Na szczególną uwagę zasługują najlepiej w Wielkopolsce wykształcone i zachowane fitocenozы świetlistej dąbrowy *Potentillo albae-Quercetum*. Często spotkać też można bardzo dobrze zachowane fitocenozы grądów środkowoeuropejskich *Galio silvatici-Carpinetum* i kwaśnej dąbrowy *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae*. Na dnach rynien wzdłuż jezior oraz w bezodpływowych zagłębieniach zachowały się fragmenty łągów jesionowo-olszowych *Fraxino-Alnetum* i olsów *Carici elongatae-Alnetum*. W zarastającej misie Jeziora Czarne i Salomonowskiego wykształciły się interesujące zbiorowiska roślinności torfowiska niskiego i przejściowego. W otoczeniu jezior oraz w dolinie Noteci Zachodniej rozciągają się zróżnicowane pod względem syntaksonomicznym i florystycznym zbiorowiska łąkowe. Wśród nich licznie reprezentowane są zbiorowiska kalcyfilne i ziołoroślone.

W granicach PLH 30026 Pojezierze Gnieźnieńskie zlokalizowane są jeziora, w których występują najlepiej zachowane w Wielkopolsce formacje podwodnych łąk ramienicowych *Charetea* (Gąbka, Burchardt 2006). Jeziora: Niedziegiewiel, Budziszawskie, Czarne są jedynymi ostojami niektórych gatunków ramienic w skali Polski a nawet Europy. Jeziora ramienicowe stanowią aż 14,3% powierzchni Ostoi. Obszar ma ważne znaczenie dla zachowania podwodnych łąk ramienicowych w Polsce. Lasy (szczególnie kompleks Lasów Miradzkich) wchodzące w skład Ostoi cechują się także najlepiej zachowanymi w Wielkopolsce świetlistymi dąbrowami *Potentillo albae-Quercetum*. Wyróżniającym dla tego obszaru elementem szaty roślinnej są także kalcyfilne łąki o zmiennej wilgotności (trzęślicowe oraz świeże) oraz torfowiska nakredowe rozwijające się na pokładach kredy jeziornej.

Przedmiotami ochrony tego obszaru są następujące siedliska przyrodnicze: 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic *Chara* spp., 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, 6210 murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis*), 6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*), 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caicetea*), 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*, 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*), 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 9190 Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*), 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe), 91F0 łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*), 91I0 Dąbrowy ciepłolubne (*Quercetalia pubescenti-petraeae*) oraz gatunki: 1516 Aldrowanda pecherzykowata (*Aldrowanda vesiculosa*), 4056 Zatozeczek łamliwy (*Anisus vorticulus*), 1614 Selery błotne (*Apium repens*), 1188 Kumak nizinny (*Bombina bombina*), 1393 Sierpowiec błyszczący (*Drepanocladus vernicosus*), 1903 Lipiennik Loesela (*Liparis loeselii*), 1355 Wydra (*Lutra lutra*), 1145 Piskorz (*Misgurnus fossilis*) i 1166 Traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*). Przedmiotem ochrony obszaru nie są natomiast żadne gatunki ptaków.

Zagrożenia dla walorów przyrodniczych Obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 to: uciążliwość hałasu, zanieczyszczenie powietrza, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych, nagromadzenie materii organicznej, eutrofizacja (naturalna), wyschnięcie, pożary i gaszenie pożarów, zarzucenie pasterstwa, wycinka lasu, usuwanie podszytu, odnawianie lasu po wycince (nasadzenia), zalesianie terenów otwartych, zmiana składu gatunkowego (sukcesja), polowanie, chwywanie, trucie, kłusownictwo, nierodzące gatunki zaborcze, uprawa, nawożenie (nawozy sztuczne), linie elektryczne i telefoniczne, tereny zurbanizowane, zabudowa rozproszona, wydobywanie piasku i żwiru, lądowisko, heliport, infrastruktura sportowa i rekreacyjna, sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji uprawiane w plenerze, żeglarsstwo, wędkarstwo i wandalizm.

Do inwestycji zapisanych w ustaleniach projektu planu miejscowego, których realizacja mogłaby spowodować największy wpływ na cele ochrony obszaru Natura 2000 zaliczyć należy rozwój terenów zabudowy rekreacji indywidualnej oraz terenów usług sportu i rekreacji.

W odniesieniu do walorów przyrodniczych obszaru Natura 2000 wskazać należy, że siedliska przyrodnicze i gatunki stanowiące przedmiot ochrony położone są w przede wszystkim w obrębie kompleksów leśnych, użytków zielonych i wód powierzchniowych, a więc poza terenami przeznaczonymi pod nową zabudowę. Oddziaływania ustaleń planu miejscowego wiązać się będą z zajęciem części terenów dotychczas niezagospodarowanych lub częściowo zagospodarowanych, wyznaczonych w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, położonych w obrębie lub sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Skutkiem realizacji nowych inwestycji będzie umniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, likwidacja pokrywy glebowej, niewielkie przekształcenia powierzchni ziemi w zakresie ograniczonym do gruntów zajętych przez nowe obiekty. Nastąpi przede wszystkim usunięcie roślinności z terenu przeznaczonego bezpośrednio pod zabudowę. W okresie funkcjonowania obiektów 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, dlatego konieczne jest przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej przed rozpoczęciem realizacji budowy nowych obiektów. 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 planu. Oddziaływania te mogą stanowić źródło niekorzystnych wpływów na chronione siedliska i gatunki, jednakże skala i intensywność zainwestowania nie jest i nie będzie na tyle znacząca, aby mogła zagrozić celom ochrony obszaru Natura 2000.

W projekcie planu miejscowego zawarto szereg rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływania planowanej zabudowy. Przede wszystkim ustalono zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych z wyjątkiem inwestycji celu publicznego. Realizacja ustaleń planu miejscowego nie spowoduje likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych. Zgodnie z ustaleniami planu wprowadzono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Korzystne skutki dla środowiska przyniesie natomiast realizacja wodociągów i kanalizacji sanitarnej. Do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczono możliwość odprowadzania ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi, a na obszarach nieobjętych kanalizacją sanitarną odprowadzanie ścieków bytowych do przydomowych oczyszczalni ścieków przy spełnieniu wymagań określonych w przepisach odrębnych. Działania te, ukierunkowane na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód, gleb i powietrza zabezpieczą tereny sąsiednie przed niekorzystnymi oddziaływaniami terenów planowanej zabudowy na przedmioty ochrony obszaru.

Zgodnie z dokumentacją uzyskaną od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu dotyczącą danych inwentaryzacyjnych zebranych na potrzeby planu zadań ochronnych dotyczących położenie siedlisk oraz stanowisk gatunków roślin i zwierząt będących jego przedmiotami ochrony, w granicach gminy Kleczew w obrębie obszaru Natura 2000 stwierdzono występowanie dwóch przedmiotów ochrony: 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Chara ssp.*) oraz 4056 Zatoczek łamliwy (*Anisus vorticulus*).

Siedlisko 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (*Chara ssp.*) obejmuje wody Jeziora Budziszawskiego i Anastazewskiego, poza granicami obszaru objętego planem. Gatunek 4056 Zatoczek łamliwy (*Anisus vorticulus*) został natomiast zinwentaryzowany w obrębie terenie użytków zielonych poza granicami obszaru objętego planem.

Poniżej przedstawiono istniejące i potencjalne zagrożenia dla poszczególnych siedlisk i gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 określona w Planie zadań ochronnych, ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy dnia 7 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r. poz. 2383; Dz. Urz. Woj. Kuj. - Pom. z 2014 r. poz. 1291), zmienionym zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 2 września 2015 r. oraz ocenę wpływu ustaleń planu miejscowego:

1. 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic (*Chara* ssp.):
 - 1) Zagrożenia:
 - Obniżanie się poziomu wód w jeziorach (J02).
 - Dopływ zanieczyszczeń, w szczególności pochodzących z gospodarstw domowych, obiektów rekreacji oraz pól uprawnych przyczyniający się do wzrostu trofii wód (H01.08, H01.05).
 - Niszczenie i fragmentacja roślinności przybrzeżnej hamującej dopływ biogenów do wód (G05.01).
 - Usuwanie roślinności ramienicowej z rejonów kąpielisk (G05.01).
 - Zarybianie obcym i gatunkami lub nadmierny udział ryb karpiowatych (F01.01).
 - Wycinka lasu wokół jezior mogąca skutkować zwiększeniem dopływu biogenów do wód (B02.02).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
 - J02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W projekcie planu ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - H01.08, H01.05 – realizacja ustaleń planu w zakresie zagospodarowania ścieków i odpadów ogranicza możliwość migracji zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych. Zgodnie z ustaleniami planu wprowadzono docelowe odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej, a do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczono stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi. Uporządkowanie zabudowy rekreacyjnej zgodnie z zapisami planu i jej realizacja pozwoli na ograniczenie oddziaływania w stosunku do zabudowy powstającej w sposób spontaniczny, bez właściwego uregulowania gospodarki wodno-ściekowej.
 - G05.01 – ustalenia planu na obszarach sąsiadujących z jeziorami zachowują dotychczasowe przeznaczenie strefy brzegowej, w tym roślinność przybrzeżną.
 - F01.01 – ustalenia planu nie dotyczą tematyki zarybiania jezior.
 - B02.02 – ustalenia planu nie przewidują zmiany przeznaczenia terenów leśnych pod nową zabudowę. Zachowuje się natomiast istniejąca zieleń stanowiąca naturalną ochronę jezior przed dopływem biogenów z terenów rolniczych.
2. 3150 Starorzeczka i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*:
 - 1) Zagrożenia:
 - Obniżanie się poziomu wód w jeziorach (J02).
 - Dopływ zanieczyszczeń, w szczególności pochodzących z gospodarstw domowych, obiektów rekreacji oraz pól uprawnych przyczyniający się do wzrostu trofii wód (H01.08, H01.05).
 - Niszczenie i fragmentacja roślinności przybrzeżnej hamującej dopływ biogenów do wód (G05.01).
 - Zarybianie obcym i gatunkami lub nadmierny udział ryb karpiowatych (F01.01).
 - Wprowadzanie do jezior zanieczyszczonych wód roztopowych i opadowych z dróg przebiegających w ich bezpośrednim sąsiedztwie (H01.06).
 - Wycinka lasu wokół jezior mogąca skutkować zwiększeniem dopływu biogenów do wód (B02.02).
 - Uwolnienie biogenów z osadów dennych (J05.02).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
 - J02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W projekcie planu ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - H01.08, H01.05 – realizacja ustaleń planu w zakresie zagospodarowania ścieków i odpadów ogranicza możliwość migracji zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych. Zgodnie z ustaleniami planu wprowadzono docelowe odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej, a do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczono stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi. Uporządkowanie zabudowy rekreacyjnej zgodnie z zapisami planu i jej realizacja pozwoli na ograniczenie oddziaływania w stosunku do zabudowy powstającej w sposób spontaniczny, bez właściwego uregulowania gospodarki wodno-ściekowej.
 - G05.01 – ustalenia planu na obszarach sąsiadujących z jeziorami zachowują dotychczasowe przeznaczenie strefy brzegowej, w tym roślinność przybrzeżną.

- F01.01 – ustalenia planu nie dotyczą tematyki zarybiania jezior.
 - H01.06 – ustalenia planu wprowadzono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do kanalizacji deszczowej, dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi, co pozwoli na ograniczenie spływów zanieczyszczeń komunikacyjnych.
 - B02.02 – ustalenia planu nie przewidują zmiany przeznaczenia terenów leśnych pod nową zabudowę. Zachowuje się natomiast istniejącą zieleń stanowiącą naturalną ochronę jezior przed dopływem biogenów z terenów rolniczych.
 - J05.02 – realizacja ustaleń planu nie przewiduje ingerencji w osady dennie jezior.
3. 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenio septentrionalis-Festucion pallentis*):
- 1) Zagrożenia:
 - Wydobywanie piasku i żwiru (C01.01).
 - Zarastanie muraw przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, w szczególności przez trzcinnika piskowego *Calamagrostis epigejos*, pokrzywę zwyczajną *Urtica dioica*, sosnę zwyczajną *Pinus sylvestris* i leszczynę pospolitą *Corylus avellana* (K02.01).
 - Zalesianie płątów siedliska (B01).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
 - C01.01 – w wyniku realizacji ustaleń planu nie przewiduje się eksploatacji piasku i żwiru.
 - K02.01 – w ustaleniach planu zakłada się zachowanie dotychczasowego przeznaczenia terenów użytków zielonych i terenów leśnych.
 - B01 – w planie nie wprowadza się terenów przeznaczonych do zalesienia.
4. 6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*):
- 1) Zagrożenia:
 - Zaniechanie koszenia skutkujące stopniowym zarastaniem łąk przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, w szczególności przez trzinę pospolitą *Phragmites australis*, olszę czarną *Alnus glutinosa*, brzozę brodawkowatą *Betula pendula*, kruszynę pospolitą *Frangula alnus* i wierzbę *Salix* div. sp. (A03.03).
 - Niewłaściwe użytkowanie polegające na zbyt wczesnym, niskim lub zbyt częstym koszeniu, przenawożeniu, przeorywaniu, podsiewaniu szlachetnymi mieszankami traw, stosowaniu biocydów, hormonów i substancji chemicznych (A03.01, A08, A11, A07).
 - Przekształcanie łąk na grunty orne lub pod zabudowę (A02.03, G02.10).
 - Obniżenie poziomu wód gruntowych (J02).
 - Zalesianie płątów siedliska (B01).
 - Wyznaczanie nowych terenów pod budownictwo rekreacyjne w miejscach występowania siedliska lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie (G02.10).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
 - A03.03 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska, w tym na sposób realizacji zabiegów agrotechnicznych.
 - A03.01, A08, A11, A07 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska, w tym na sposób realizacji zabiegów agrotechnicznych.
 - A02.03, G02.10 – w planie miejscowym tereny przeznaczone pod zabudowę zostały ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, w obrębie istniejących lub w sąsiedztwie obszarów już zainwestowanych.
 - J02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W projekcie planu ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - B01 – w planie nie wprowadza się terenów przeznaczonych do zalesienia w granicach przedmiotowego siedliska.
 - G02.10 – w planie miejscowym tereny przeznaczone pod zabudowę zostały ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, w obrębie istniejących lub w sąsiedztwie obszarów już zainwestowanych.

5. 6440 Łąki selernicowe (*Cnidion dubii*):

1) Zagrożenia:

- Zaniechanie koszenia skutkujące stopniowym zarastaniem łąk przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, w szczególności przez trzcinę pospolitą *Phragmites australis*, olszę czarną *Alnus glutinosa*, brzozę brodawkowatą *Betula pendula*, kruszynę pospolitą *Frangula alnus* i wierzbę *Salix* div. sp. (A03.03).
- Obniżenie poziomu wód gruntowych (J02).
- Intensyfikacja użytkowania polegająca na przenawożeniu, zbyt niskim lub zbyt częstym koszeniu, stosowaniu biocydów, hormonów i substancji chemicznych (A08, A03.01, A07).

2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:

- A03.03 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska, w tym na sposób realizacji zabiegów agrotechnicznych.
- J02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W projekcie planu ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
- A08, A03.01, A07 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska, w tym na sposób realizacji zabiegów agrotechnicznych.

6. 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*):

1) Zagrożenia:

- Zaniechanie koszenia skutkujące stopniowym zarastaniem łąk przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, w szczególności przez olszę czarną *Alnus glutinosa*, wierzbę *Salix* sp. i nitrofilne gatunki zielne (A03.03).
- Niewłaściwe użytkowanie polegające na przenawożeniu, zbyt niskim lub zbyt częstym koszeniu, stosowaniu biocydów, hormonów i substancji chemicznych, podsiewaniu szlachetnymi mieszankami traw (A08, A03.01, A07, A11).
- Przekształcanie łąk na grunty orne lub pod zabudowę (A02.03, G02.10).
- Wydeptywanie lub rozjeżdżanie siedliska (G05.01).
- Zalesianie płątów siedliska (B01).
- Wyznaczanie nowych terenów pod budownictwo rekreacyjne w miejscach występowania siedliska lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie (G02.10).

2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:

- A03.03 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska, w tym na sposób realizacji zabiegów agrotechnicznych.
- A08, A03.01, A07, A11 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska, w tym na sposób realizacji zabiegów agrotechnicznych.
- A02.03, G02.10 – w planie miejscowym tereny przeznaczone pod zabudowę zostały ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, w obrębie istniejących lub w sąsiedztwie obszarów już zainwestowanych.
- G05.01 – ustalenia planu zachowują tereny użytków zielonych w dotychczasowym użytkowaniu.
- B01 – w planie nie wprowadza się terenów przeznaczonych do zalesienia.
- G02.10 – w planie miejscowym tereny przeznaczone pod zabudowę zostały ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, w obrębie istniejących lub w sąsiedztwie obszarów już zainwestowanych.

7. 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością *Scheuchzeria- Caricetea*):

1) Zagrożenia:

- Wahania poziomu wód skutkujące przesuszaniem albo zalewaniem siedliska (J02).
- Zarastanie torfowiska przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, w szczególności przez trzcinę pospolitą *Phragmites australis*, olszę czarną *Alnus glutinosa* i wierzbę *Salix* div. sp. (K02.01).
- Eutrofizacja siedliska (K02.03).

2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:

- J02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W projekcie planu ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do

- dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
- K02.01– realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska.
 - K02.03 – ustalenia planu ograniczają możliwość migracji zanieczyszczeń bogatych w związki biogenne poprzez zastosowane rozwiązania w zakresie gospodarowania odpadami i gospodarki ściekowej.
8. 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion*:
- 1) Zagrożenia:
 - Wahania poziomu wód skutkujące przesuszaniem albo zalewaniem siedliska (J02).
 - Zarastanie torfowiska przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, w szczególności przez trzcinę pospolitą *Phragmites australis*, (K02.01).
 - Eutrofizacja siedliska (K02.03).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
 - J02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W projekcie planu ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - K02.01– realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska.
 - K02.03 – ustalenia planu ograniczają możliwość migracji zanieczyszczeń bogatych w związki biogenne poprzez zastosowane rozwiązania w zakresie gospodarowania odpadami i gospodarki ściekowej.
9. 7210 Torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*):
- 1) Zagrożenia:
 - Wahania poziomu wód skutkujące przesuszaniem albo zalewaniem siedliska (J02).
 - Zarastanie torfowiska przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, w szczególności przez trzcinę pospolitą *Phragmites australis*, olszę czarną *Alnus glutinosa* i wierzbę *Salix* div. sp. (K02.01).
 - Zabudowa w bezpośrednim sąsiedztwie torfowiska (G02.10).
 - Eutrofizacja siedliska (K02.03).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
 - J02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W projekcie planu ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - K02.01– realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska.
 - K02.03 – ustalenia planu ograniczają możliwość migracji zanieczyszczeń bogatych w związki biogenne poprzez zastosowane rozwiązania w zakresie gospodarowania odpadami i gospodarki ściekowej.
10. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*):
- 1) Zagrożenia:
 - Słabe naturalne odnowienie dębu szypułkowego *Quercus robur* i dębu bezszypułkowego *Quercus petraea* (B03).
 - Udział w drzewostanie gatunków obcych ekologicznie, w szczególności sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* i buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, pochodzących z dawnych nasadzeń (B02.01).
 - Występowanie obcego gatunku inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* (I01).
 - Obniżenie poziomu wód gruntowych skutkujące przesuszeniem siedliska i zanikaniem gatunków diagnostycznych (J02).
 - Wprowadzanie do siedliska gatunków obcych ekologicznie lub geograficznie (B02.01).
 - Brak odpowiedniej ilości martwego drewna (B02.04).
 - Uwolnienie biogenów z osadów dennych (J05.02).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
 - B03 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
 - B02.01 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
 - I.01 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na skład gatunkowy siedliska.

- J02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W projekcie planu ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - B02.01 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
 - B02.04 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
 - J05.02 – realizacja ustaleń planu nie przewiduje ingerencji w osady dennie jezior.
11. 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*):
- 1) Zagrożenia:
 - Słabe naturalne odnowienie dębu szypułkowego *Quercus robur* i dębu bezszypułkowego *Quercus petraea* (B03).
 - Udział w drzewostanie gatunków obcych ekologicznie, w szczególności sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* i buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, pochodzących z dawnych nasadzeń (B02.01).
 - Występowanie obcego gatunku inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* (I01).
 - Ekspansja nitrofilnych bylin oraz traw, w szczególności bodziszka cuchnącego *Geranium robertianum*, świerżabka gajowego *Chaerophyllum temulum*, trzcinika piaskowego *Calamagrostis epigejos* i wiechliny gajowej *Poa nemoralis* (I02)
 - Obniżenie poziomu wód gruntowych skutkujące przesuszeniem siedliska (J02).
 - Ekspansja obcego gatunku inwazyjnego – czeremchy amerykańskiej *Padus serotina* (I01).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
 - B03 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
 - B02.01 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
 - I.01 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na skład gatunkowy siedliska.
 - I.02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na skład gatunkowy siedliska.
 - J02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W projekcie planu ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - I.01 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na skład gatunkowy siedliska.
12. 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe:
- 1) Zagrożenia:
 - Obniżenie poziomu wód gruntowych skutkujące przesuszeniem siedliska (J02).
 - Występowanie obcego gatunku inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* (I01).
 - Ekspansja nitrofilnych bylin (I02).
 - Brak odpowiedniej ilości martwego drewna (B02.04).
 - Eutrofizacja siedliska (K02.03).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
 - J02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W projekcie planu ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - I.01 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na skład gatunkowy siedliska.
 - I.02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na skład gatunkowy siedliska.
 - B02.04 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
 - K02.03 – ustalenia planu ograniczają możliwość migracji zanieczyszczeń bogatych w związki biogenne poprzez zastosowane rozwiązania w zakresie gospodarowania odpadami i gospodarki ściekowej.
13. 91F0 Łęgowe lasy dębowo- wiązowo-jesionowe (*Ficario- Ulmetum*):
- 1) Zagrożenia:
 - Obniżenie poziomu wód gruntowych skutkujące przesuszeniem siedliska (J02).

- Występowanie obcego gatunku inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* (I01).
 - Ekspansja nitrofilnych bylin (I02)
 - Zamieranie wiązków oraz jesionów powodowane działaniem patogenów (K04.03).
 - Przerzedzenie warstwy drzew skutkujące nadmiernym rozwojem krzewów lub formacji trawiastej (B02.06, I02).
 - Brak odpowiedniej ilości martwego drewna (B02.04).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
- J02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W projekcie planu ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - I.01 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na skład gatunkowy siedliska.
 - I.02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na skład gatunkowy siedliska.
 - K04.03 – ustalenia planu ograniczają możliwość migracji zanieczyszczeń bogatych w związki biogenne poprzez zastosowane rozwiązania w zakresie gospodarowania odpadami i gospodarki ściekowej.
 - B02.06, I02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
 - B02.04 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
14. 9110 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*):
- 1) Zagrożenia:
- Udział w drzewostanie gatunków obcych ekologicznie, w szczególności sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* i buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, pochodzących z dawnych nasadzeń (B02.01).
 - Zbyt duże zagęszczenie drzewostanu przyczyniające się do zaniku gatunków diagnostycznych siedliska albo zbyt duże prześwietlenie warstwy drzew skutkujące nadmiernym rozwojem formacji trawiastej (B02.06, I02).
 - Występowanie obcego gatunku inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* (I01).
 - Wzrastający udział gatunków nitrofilnych (I02)
 - Eutrofizacja siedliska (K02.03)
 - Ekspansja obcego gatunku inwazyjnego - czeremchy amerykańskiej *Padus serotina* (I01).
 - Przekształcanie się świetlistej dąbrowy w grąd środkowoeuropejski (K02.01).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
- B02.01 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
 - B02.06, I02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
 - I.01 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na skład gatunkowy siedliska.
 - I.02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na skład gatunkowy siedliska.
 - K02.03 – ustalenia planu ograniczają możliwość migracji zanieczyszczeń bogatych w związki biogenne poprzez zastosowane rozwiązania w zakresie gospodarowania odpadami i gospodarki ściekowej.
 - I.01 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na skład gatunkowy siedliska.
 - K02.01 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób prowadzenia gospodarki leśnej.
15. 1516 Aldrowanda pęcherzykowata (*Aldrovanda vesiculosa*):
- 1) Zagrożenia:
- Wahania poziomu wód (J02).
 - Ekspansja wysokiej roślinności szuwarowej lub nitrofilnej na siedlisku gatunku (I02).
 - Eutrofizacja siedliska gatunku (K02.03).
- 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
- J02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W projekcie planu ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - I.02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na skład gatunkowy siedliska.

- K02.03 – ustalenia planu ograniczają możliwość migracji zanieczyszczeń bogatych w związki biogenne poprzez zastosowane rozwiązania w zakresie gospodarowania odpadami i gospodarki ściekowej.
16. 1614 Selery błotne (*Apium repens*):
- 1) Zagrożenia:
 - Brak koszenia lub wypasu skutkujący stopniowym zarastaniem siedliska gatunku, w szczególności przez turzycę błotną *Carex acutiformis*, trzcinę pospolitą *Phragmites australis*, olszę czarną *Alnus glutinosa* i wierzbę *Salix* sp. (A03.03, A04.03).
 - Niszczenie populacji i siedliska gatunku (G05.01).
 - Tworzenie nowych kompleksów sportowych i rekreacyjnych nad brzegami jezior na siedliskach gatunku (G05.01).
 - Wahania poziomu wód gruntowych (J02)
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
 - A03.03 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska, w tym na sposób realizacji zabiegów agrotechnicznych.
 - G05.01 – ustalenia planu zachowują tereny użytków zielonych w dotychczasowym użytkowaniu. Realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska.
 - G05.01 – ustalenia planu zachowują tereny użytków zielonych w dotychczasowym użytkowaniu. Realizacja ustaleń planu nie wpłynie na sposób użytkowania siedliska.
 - J02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W projekcie planu ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - I.02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na skład gatunkowy siedliska.
17. 1903 Lipiennik Loesela (*Liparis loeselii*):
- 1) Zagrożenia:
 - Wahania poziomu wód (J02)
 - Zarastanie siedliska gatunku przez nitrofilne byliny oraz krzewy i drzewa (A03.03, A04.03, I02).
 - Eutrofizacja siedliska gatunku (K02.03).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
 - J02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W projekcie planu ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - A03.03, A04.03, I02 – ustalenia planu ograniczają możliwość migracji zanieczyszczeń bogatych w związki biogenne poprzez zastosowane rozwiązania w zakresie gospodarowania odpadami i gospodarki ściekowej.
 - K02.03 – ustalenia planu ograniczają możliwość migracji zanieczyszczeń bogatych w związki biogenne poprzez zastosowane rozwiązania w zakresie gospodarowania odpadami i gospodarki ściekowej.
18. 1393 Sierpowiec błyszczący (*Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus*):
- 1) Zagrożenia:
 - Wahania poziomu wód (J02)
 - Zarastanie siedliska gatunku w szczególności przez trzcinę pospolitą *Phragmites australis*, turzycę błotną *Carex acuti-formis*, olszę czarną *Alnus glutinosa* i wierzbę *Salix* sp. (I02).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
 - J02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zmiany poziomu wód. Zjawisko to na obszarze Pojezierza Gnieźnieńskiego ma złożoną genezę, związaną ze zmianami klimatycznymi i odkrywkową eksploatacją węgla brunatnego w regionie. W projekcie planu ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Działania te będą sprzyjać zachowaniu gruntowego charakteru odpływu wód i zasilania wód powierzchniowych.
 - I.02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na skład gatunkowy siedliska.

19. 1335 Wydra (*Lutra lutra*):
- 1) Zagrożenia:
 - Nadmierna śmiertelność na drogach i w sieciach rybackich (D, F02.01.02)
 - Kłusownictwo (F03.02.03).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
 - D, F02.01.02 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na wzrost śmiertelności na drogach w stosunku do dzisiejszych oddziaływań w tym zakresie.
 - F03.02.03 – realizacja ustaleń planu nie wpłynie na wzrost kłusownictwa na analizowanym obszarze.
20. 1145 Piskorz (*Misgurnus fossilis*):
- 1) Zagrożenia:
 - Dopływ zanieczyszczeń, w szczególności z pól uprawnych oraz gospodarstw domowych i obiektów rekreacyjnych przyczyniający się do wzrostu trofii wód (H01.05, H01.08)
 - Usuwanie mułu z dna cieków i likwidacja roślinności stanowiącej miejsce bytowania piskorza (J02.02, G05.01).
 - Regulacje rzek, w tym prostowanie koryt (J02.03).
 - Zabudowa terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie rzek (E).
 - Eutrofizacja siedliska gatunku (K02.03).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
 - H01.05, H01.08 – realizacja ustaleń planu w zakresie zagospodarowania ścieków i odpadów ogranicza możliwość migracji zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych. Zgodnie z ustaleniami planu wprowadzono docelowe odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej, a do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczono stosowanie szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi. Uporządkowanie zabudowy rekreacyjnej zgodnie z zapisami planu i jej realizacja pozwoli na ograniczenie oddziaływania w stosunku do zabudowy powstającej w sposób spontaniczny, bez właściwego uregulowania gospodarki wodno-ściekowej.
 - J02.02, G05.01 – ustalenia planu na obszarach sąsiadujących z jeziorami zachowują dotychczasowe przeznaczenie strefy brzegowej, w tym roślinność przybrzeżną. Realizacja ustaleń planu nie przewiduje ingerencji w osady dennie jezior.
 - J02.03 – w granicach obszaru objętego planem nie występują rzeki.
 - E – w granicach obszaru objętego planem nie występują rzeki.
 - K02.03 – ustalenia planu ograniczają możliwość migracji zanieczyszczeń bogatych w związki biogenne poprzez zastosowane rozwiązania w zakresie gospodarowania odpadami i gospodarki ściekowej.
21. 1166 Traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), 1188 Kumak nizinny (*Bombina bombina*), 4056 Zatoczek łamliwy (*Anisus vorticulus*):
- 1) Zagrożenia:
 - Brak informacji o zagrożeniach (U).
 - 2) Ocena oddziaływania ustaleń planu miejscowego:
 - Realizacja ustaleń planu nie spowoduje likwidacji istniejących i potencjalnych stanowisk płazów. Zapisy planu, z uwagi na wymagania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, zasad gospodarowania odpadami oraz wodami opadowymi i roztopowymi oraz zachowanie wód powierzchniowych nie powinny oddziaływać na siedliska płazów.

Analizując zagrożenia dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 określone w Planie zadań ochronnych oraz zapisy planu miejscowego należy stwierdzić, że realizacja ustaleń dokumentu nie wiąże się ze znaczącym powiększeniem potencjału tych zagrożeń.

Oddziaływania planowanych terenów zabudowy na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 będą miały jedynie charakter lokalny, pośredni (zabudowa zlokalizowana zostanie poza zinwentaryzowanymi siedliskami i miejscami obserwacji większości gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru), krótkoterminowy (etap realizacji inwestycji) i stały (etap funkcjonowania inwestycji). Oddziaływania terenów nowej zabudowy mogą stanowić źródło niekorzystnych wpływów na środowisko, jednakże skala i intensywność zainwestowania nie jest i nie będzie na tyle znacząca, aby mogła zagrozić celom i przedmiotom ochrony obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026. W planie miejscowym zawarto szereg rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływania planowanej zabudowy.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [29] 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 PLANU, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE

Proponowany nowy sposób zagospodarowania na obszarach objętych miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w różnym stopniu zmienia dotychczasową strukturę przestrzenną. Jednakże każda realizacja ustaleń planu wywoła 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A” na różnorodność biologiczną 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 planu nie należy spodziewać się znaczących i niekorzystnych przekształceń szaty roślinnej. W wyniku realizacji nowej zabudowy na terenach przeznaczonych pod inwestycje zlikwidowana zostanie aktualnie występująca roślinność. W trakcie budowy poszczególnych obiektów, w związku z użyciem ciężkiego sprzętu i składowaniem elementów konstrukcyjnych, mogą też wystąpić przekształcenia fizyczne szaty roślinnej w sąsiedztwie terenów bezpośredniej lokalizacji inwestycji. W okresie funkcjonowania nowej zabudowy 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 zabudowę mieszkaniową, mieszkaniowo-usługową, usługową i produkcyjno-usługową wraz z towarzyszącą infrastrukturą spowoduje relatywnie niskie straty przyrodnicze i nie wpłynie znacząco na zmniejszenie różnorodności biologicznej obszaru.

W projekcie ustaleń planu przewiduje się ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na rzecz powierzchni biologicznie czynnych, obsadzonych zielenią. Aby zachować prawidłowe funkcjonowanie elementów środowiska przyrodniczego ustala się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynoszącej od 5% powierzchni działki na terenach elektrowni fotowoltaicznych do 60% na terenach zabudowy rekreacji indywidualnej.

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 grunty orne zostaną zastąpione użytkami zielonymi (łąki, pastwiska).

W przypadku realizacji ustaleń planu związanych z wprowadzeniem nowych funkcji oraz niezbędnej infrastruktury przekształcenie szaty roślinnej będzie bezpośrednie i krótkoterminowe w przypadku terenów pozostawionych do ponownego zagospodarowania zielenią, natomiast bezpośrednie, trwałe lub chwilowe, ale nie konieczne negatywne, w przypadku realizacji obiektów kubaturowych.

Świat zwierząt

Realizacja ustaleń miejscowego planu 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 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 wymigruje prawdopodobnie okresowo na tereny sąsiednie, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych. Na terenach bezpośredniej lokalizacji obiektów i na terenach dróg, w związku z likwidacją pokrywy glebowej, wystąpi także likwidacja fauny glebowej. Niemniej w przypadku realizacji konkretnych inwestycji 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 i bezpośredni:

- wpływ 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.
- 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) [20]. Podsumowując, wpływ na faunę będzie uzależniony od gęstości ustawienia poszczególnych paneli. Biorąc jednak pod uwagę lokalizację planowanych inwestycji w obrębie terenów silnie przekształconych w wyniku działalności górniczej, można ocenić, że budowa ogniw nie powinna doprowadzić do istotnej utraty bioróżnorodności obszarów.

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 obszarze objętym planem miejscowym 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. Opracowany w 2018 r. „Rejestr terenów, na których wystąpiły ruchy masowe oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi w wybranych gminach na terenie powiatu konińskiego, dla potrzeb wdrożenia programu monitoringu tych terenów” nie obejmował terenów czynnych zwałowisk zewnętrznych i wewnętrznych na obszarach prowadzonej eksploatacji. Tym samym nie można wykluczyć wystąpienia nowych ruchów masowych. W związku z powyższym w zasięgu skarp nie należy realizować nowych inwestycji mogących doprowadzić do uruchomienia osuwisk.

Występują natomiast ograniczenia w użytkowaniu terenów wynikające z wyznaczonych pasów technicznych linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia.

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

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

Ustalenia zawarte w projekcie planu mają też pośredni wpływ na życie społeczne miasta i gminy Kleczew. Związane jest to ze zwiększeniem oferty inwestycyjnej, a tym samym polepszeniem jakości życia mieszkańców.

W prawidłowym funkcjonowaniu istniejących na terenie przedsięwzięć zawsze istnieje ryzyko wystąpienia poważnych awarii, które jest trudne do określenia i zminimalizowania w ustaleniach planu (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 planu miejscowego (np. w zakresie uzbrojenia terenów, zagospodarowania odpadów) lub późniejsze zaniedbania w eksploatacji.

Ustalenia planu miejscowego zapewniają 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 przeznaczonych pod zabudowę a rolniczym charakterem otoczenia.

9.2.3. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

W projekcie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A” wskazano działania polegające na ochronie wód zgodnie z przepisami odrębnymi.

Nowe inwestycje spowodują większe zapotrzebowanie na wodę i wzrost ilości produkowanych ścieków. Woda potrzebna będzie także dla celów przeciwpożarowych i pielęgnacji terenów zielonych.

W wyniku realizacji ustaleń planu nie należy spodziewać się znaczących wpływów na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Przewiduje się zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych wyłącznie jako rozwiązania tymczasowego, co jest istotne z punktu widzenia ochrony zasobów wód podziemnych. Ze względu na wysoki stopień zwodociągowania gminy realizacje ujęć indywidualnych będzie miała miejsce jedynie w pojedynczych przypadkach, a tym samym nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na zasoby wód podziemnych. Realizacja podpiwniczenia budynków nie spowoduje znaczących oddziaływań na jakość wód podziemnych, ze względu na lokalny charakter potencjalnych inwestycji.

Odprowadzanie ścieków odbywać się będzie do sieci kanalizacyjnej, a na obszarach nieobjętych kanalizacją sanitarną dopuszczono odprowadzanie ścieków bytowych do indywidualnych oczyszczalni ścieków przy spełnieniu wymagań określonych w przepisach odrębnych. Dopuszcza się także, do czasu budowy kanalizacji sanitarnej, stosowanie szczelnych atestowanych zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do oczyszczalni ścieków. Odprowadzanie ścieków do zbiornika bezodpływowego lub przydomowej oczyszczalni nie budzi obaw o spowodowanie zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego pod warunkiem właściwego, zgodnego z projektem, ich wykonania oraz instalacji doprowadzającej do nich ścieki. Zawsze może istnieć niebezpieczeństwo pogorszenia jakości wód gruntowych podczas opróżniania zbiornika lub wadliwego funkcjonowania oczyszczalni przydomowej. Takie oddziaływanie bezpośrednio nie jest zależne od realizacji ustaleń planu.

Korzystnym działaniem dla ochrony wód powierzchniowych i podziemnych będzie zmniejszenie odpływu wód opadowych i roztopowych z terenów objętych planem miejscowego. 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. Lokalne retencjonowanie wody na działkach przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni oraz do racjonalnego gospodarowania zasobami wody poprzez zużywanie wód opadowych i roztopowych do pielęgnacji terenów zieleni. Realizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej spowoduje oddziaływanie krótkoterminowe, bezpośrednie i chwilowe na środowisko, ale w konsekwencji pozytywne dla ochrony wód gruntowych i podziemnych.

Ustalenia planu 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 planu miejscowego 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 planu nie prognozuje się znaczącego wzrostu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Oddziaływanie ustaleń planu na powietrze atmosferyczne będzie uzależnione od zastosowanych systemów technologicznych i grzewczych oraz natężenia ruchu pojazdów na drogach wojewódzkich, powiatowych, gminnych i wewnętrznych.

Ze względu na ochronę powietrza w zakresie ogrzewania i sieci ciepłej wprowadza się stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z przepisami odrębnymi.

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 planem miejscowego położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie dróg wojewódzkich nr 263 i 264, przez co natężenie ruchu komunikacyjnego jest tu wzmożone. Ograniczenie ruchu na terenach zabudowanych i utwardzenie dróg przyczyniają się jednak do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza. Pozostałe tereny zlokalizowane są natomiast w sąsiedztwie dróg powiatowych i gminnych, na których natężenie ruchu ma charakter lokalny przez co emisja zanieczyszczeń jest stosunkowo niewielka. Lokalizacja nowej zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, usługowej i produkcyjnej może spowodować wzrost ilości samochodów osobowych, jednak biorąc pod uwagę aktualną wielkość ruchu na okolicznych 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 etapie realizacji ustaleń planu miejscowego zwiększyć się może lokalnie zanieczyszczenie powietrza związane z pracą sprzętu budowlanego oraz pojazdów napędzanych silnikami spalinowymi. Będą one jednak krótkotrwałe i ograniczone w czasie.

Rozwój energetyki fotowoltaicznej nie będzie miał wpływu na jakość powietrza na omawianym obszarze, ponieważ inwestycje te nie emitują 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 aerosanitarnie) 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.

W związku ze stopniowym wygaszaniem działalności górniczej na obszarze gminy Kleczew przewiduje się stopniowe ograniczanie negatywnych oddziaływań na powietrze atmosferyczne istniejących terenów eksploatacji powierzchniowej złóż węgla brunatnego na obszarze górniczym „Pątnów IV” (nr rej. 1/1/76) w granicach odkrywki „Józwin IIB”. Działalność górnicza oraz rekultywacja terenów pokopalnianych prowadzona jest na zasadach i warunkach określonych w koncesji i innych decyzjach administracyjnych. Zaprzestanie eksploatacji złóż węgla brunatnego spowoduje wyeliminowanie dotychczasowych oddziaływań w zakresie emisji gazów spalinyowych i pyłów mineralnych.

9.2.5. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Obszar objęty planem charakteryzują się stosunkowo niewielkim zróżnicowaniem morfologicznym, stąd 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. Dopuszczenie w ustaleniach planu lokalizacji sieci infrastruktury technicznej na terenach komunikacji zmniejszy zasięg przekształcenia powierzchni ziemi w ich otoczeniu.

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.

Przewiduje się, iż maksymalna powierzchnia zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej ma wynosić od 30% na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej, terenach zabudowy zagrodowej, terenach zabudowy rekreacji indywidualnej i terenach usług kultury i kultury fizycznej do 90% na terenach lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych.

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 fazie eksploatacji nie powstają nowe przeobrażenia powierzchni ziemi.

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 planu.

9.2.6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KRAJOBRAZ

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody [29], ochronie podlega również krajobraz. Potrzeba tej ochrony wynika m.in. z konieczności utrzymania harmonii, czyli takiego zróżnicowania i ukształtowania krajobrazu, który zapewniłby 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 planu wprowadzenie nowej zabudowy produkcyjno-usługowej na terenach zrehabilitowanych w kierunku rolnym zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. Ustala się tu maksymalną wysokość do 15 m.

Pozytywnie na walory krajobrazowe wpłyną zapisy planu w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

Ustalenia planu wprowadzają także tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania, rozdzielając funkcje mieszkaniowo-usługowe, usługowe i produkcyjno-usługowe od sąsiednich terenów rolniczych i leśnych, co pozwoli zachować ład przestrzenny i nie dopuścić do chaosu funkcjonalno-przestrzennego.

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

9.2.7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA KLIMAT

Na skutek zainwestowania, w tym przede wszystkim wprowadzenia nowej zabudowy, w niewielkim zakresie mogą zmienić się warunki klimatu lokalnego. Mogą one dotyczyć wzrostu maksymalnych temperatur powietrza, spadku wilgotności powietrza i prędkości wiatru w zakresie ograniczonym do terenów lokalizacji nowych inwestycji, w tym

zwłaszcza terenów o nawierzchni utwardzonej. 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

Obszar objęty projektem planu miejscowego położony jest w granicach udokumentowanych złóż węgla brunatnego „Pątnów III” WB 738 i „Pątnów IV” WB 740. Obszar objęty projektem planu miejscowego położony jest ponadto w zasięgu obszaru górniczego ustanowionego dla udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Pątnów IV” WB 740 i terenu górniczego „Pątnów”, utworzonego decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 30.08.1993 r., znak: Gosm/1537/93. Tereny położone w granicach opracowania nie obejmują obszarów wyznaczonych do eksploatacji węgla brunatnego i projektowane tu zagospodarowanie nie będzie miało na wpływu na istniejące złoża.

9.2.9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI

Realizacja ustaleń planu miejscowego nie spowoduje negatywnych oddziaływań na zabytki. W zakresie ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego ustalono strefy ochrony konserwatorskiej zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych zgodnie z rysunkiem planu, w których obowiązuje nakaz uwzględnienia przepisów odrębnych w zakresie ochrony zabytków i opieki nad zabytkami podczas realizacji inwestycji.

Nie określa się natomiast zasad ochrony dóbr kultury współczesnej z uwagi na brak takich obiektów na obszarach objętych planem miejscowym.

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.

W ustaleniach planu wprowadza się obowiązek ochrony przed hałasem i zapewnienia standardu akustycznego. Na obszarach objętym planem wskazuje się nakaz ograniczania emisji hałasu z poszczególnych terenów objętych planem w sposób zapewniający zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej zlokalizowanych w sąsiedztwie.

Skutkiem realizacji ustaleń planu będzie pojawienie się nowych źródeł hałasu nieuchronnie związanych z urbanizacją. Zmiana użytkowania związana z wprowadzeniem zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej, rekreacyjnej i usługowej nie będzie znacząco 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. Obowiązek ten odzwierciedlają zapisy planu miejscowego, zgodnie z którymi wprowadzono nakaz ograniczania emisji hałasu z obszarów objętych planem w sposób zapewniający zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej zlokalizowanych w sąsiedztwie.

Planowane elektrownie fotowoltaiczne nie będą stanowiły źródeł hałasu stanowiącego zagrożenie dla terenów objętych ochroną akustyczną. Najistotniejszym źródłem emisji hałasu są natomiast istniejące elektrownie wiatrowe zlokalizowane w rejonie obszaru opracowania. W związku z powyższym w ustaleniach planu wprowadzono zakaz lokalizacji szpitali, domów opieki społecznej, budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży w strefach ochronnych elektrowni wiatrowych i w strefach ochronnych elektrowni fotowoltaicznych oznaczonych na rysunkach planu. Tym samym ustalenia planu miejscowego wykluczają możliwość lokalizacji terenów podlegających ochronie akustycznej w zasięgu potencjalnego oddziaływania istniejących i planowanych urządzeń służących wytwarzaniu energii ze źródeł odnawialnych.

Istotnym źródłem emisji hałasu jest droga wojewódzka nr 263 i 264. Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w 2020 r. przeprowadził generalny pomiar ruchu na drogach wojewódzkich województwa wielkopolskiego. W roku 2020 natężenie ruchu (SDRR) na drodze wojewódzkiej nr 263 na odcinku Szyszłowo /DW262/ - Kleczew /DW264/ kształtowało się na poziomie 2829 pojazdów/dobę, z czego 2055 stanowiły samochody osobowe, na odcinku Kleczew /DW264/ - Ślesin /DK25/ kształtowało się na poziomie 4343 pojazdów/dobę, z czego 3442 stanowiły samochody osobowe, natomiast na drodze wojewódzkiej nr 262 na odcinku Kleczew /Obwodnica: ul. Wiatraczna - Al. 600-lecia/ kształtowało się na poziomie 3995 pojazdów/dobę, z czego 3450 stanowiły samochody osobowe, a na odcinku Kleczew – Kazimierz Biskupi kształtowało się na poziomie 5295 pojazdów/dobę, z czego 4565 stanowiły samochody osobowe. W odniesieniu do przedmiotowych dróg w ostatnich latach nie prowadzono pomiarów hałasu, jednak w przypadku stwierdzenia nie zachowania wymaganych warunków akustycznych należy zastosować działania zmierzające do zmniejszenia emisji

hałasu m.in. poprzez budowę ekranów akustycznych, budowę ogrodzeń obsadzonych zielenią pnącą, spełniających rolę ekranu akustycznego oraz sadzenie na działkach w 5-8 m pasie pomiędzy granicą terenów podlegających ochronie a nieprzekraczalną linią zabudowy zwartych zadrzewień tłumiących hałas (im bardziej gęsta jest zieleń i posiada więcej pięter tym wytłumienie hałasu jest większe). W odniesieniu do dróg powiatowych, gminnych i wewnętrznych, 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.

Istniejące linie elektroenergetyczne wysokiego i średniego napięcia nie będą źródłem hałasu. W ustaleniach planu wprowadza się zakaz lokalizacji budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz nasadzeń zieleni wysokiej w obrębie pasów technicznych napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia. Przewiduje się także możliwość likwidacji lub skablowania linii elektroenergetycznych.

Wskazać należy, iż także poziom mocy akustycznej urządzeń stosowanych w budownictwie podlega ograniczeniom, zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska [39]. Hałas ten jest jednak krótkotrwały i zazwyczaj, zgodnie z literaturą przedmiotu, dochodzi do ok. 70 m. Oddziaływanie ma charakter lokalny, bezpośredni, chwilowy. Ustępuje po zakończeniu procesu inwestycyjnego.

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 [38]. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na obszarze objętym planem miejscowego ograniczy się do oddziaływania linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia oraz urządzeń domowych.

Zgodnie z zapisami ustaleń planu zakazuje się lokalizacji budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz nasadzeń zieleni wysokiej na obszarach pasów technicznych napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia. Wobec powyższego dla linii 30 kV nie ma konieczności wydzielenia w tej strefie dodatkowej ochrony. Przewiduje się także możliwość likwidacji lub skablowania linii elektroenergetycznych.

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywać się będzie z istniejącej sieci elektroenergetycznej. Dopuszczono zachowanie istniejącej sieci elektroenergetycznej, z możliwością jej przebudowy oraz rozbudowy. 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 planu mogą pojawić się nowe źródła promieniowania sztucznego, takie jak: stacje transformatorowe, sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci elektroenergetyczne i telekomunikacyjne, a także elektrownie fotowoltaiczne. Na podstawie dostępnej literatury można stwierdzić, że ich eksploatacja nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Realizację ustaleń planu 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 [23] 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.

Gromadzeniem odpadów

Bardzo ważna dla ochrony środowiska jest prawidłowa gospodarka odpadami. W planie miejscowym wyznaczono tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zabudowy usługowej, tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, tereny zabudowy rekreacji indywidualnej, tereny zabudowy usługowej, tereny usług sportu i rekreacji, tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej, tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów, zabudowy usługowej oraz elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW, tereny lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW. Rozwój nowej zabudowy spowoduje z pewnością powiększenie ilości odpadów, ale też zakresu selektywnej zbiórki odpadów.

W planie ustalono warunki gospodarowania odpadami poprzez nakaz zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz przepisami odrębnymi.

Generalnie najwięcej problemów z powstawaniem odpadów będzie miało miejsce na etapie inwestycyjnym. Na etapie budowy wytwarzane są zazwyczaj znaczne ilości odpadów, głównie budowlanych. Mogą pojawić się także odpady

niebezpieczne. 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 MIEJSCOWEGO PLANU W ASPEKcie OCHRONY ŚRODOWISKA

10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA

Przy sporządzaniu ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania 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

W granicach obszaru objętego planem miejscowym występują grunty klasy IIIa i IIIb, dla których ustalono przeznaczenie zgodne z aktualnym sposobem użytkowania [27].

Ochrona lasów

W granicach obszaru objętego planem zachowuje się istniejące grunty leśne.

Ochrona wód

Przewiduje się zaopatrzenie w wodę wyłącznie z sieci wodociągowej, co jest istotne z punktu widzenia ochrony zasobów wód podziemnych. Ścieki odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej, przy czym do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczono odprowadzanie ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi, a na obszarach nieobjętych kanalizacją sanitarną dopuszczono odprowadzanie ścieków bytowych do indywidualnych oczyszczalni ścieków przy spełnieniu wymagań określonych w przepisach odrębnych. W zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych ustalono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do kanalizacji deszczowej, dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ochrona kopalin

W ustaleniach planu miejscowego wprowadzono nakaz uwzględnienia ograniczeń określonych w przepisach odrębnych, wynikających z położenia terenów objętym planem w granicach udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Pątnów III” WB 738, udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Pątnów IV” WB 740, obszaru górniczego ustanowionego dla udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Pątnów IV” WB 740 i terenu górniczego „Pątnów”, utworzonego decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 30.08.1993 r., znak: Gosm/1537/93.

Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

W zakresie ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego ustalono strefy ochrony konserwatorskiej zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych zgodnie z rysunkiem planu, w których obowiązuje nakaz uwzględnienia przepisów odrębnych w zakresie ochrony zabytków i opieki nad zabytkami podczas realizacji inwestycji.

10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ

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

Celem planu miejscowego jest przede wszystkim doprowadzenie realizacji kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy wynikających z ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew [22], przede wszystkim w zakresie przeznaczenia terenów, parametrów i wskaźników zagospodarowania i zabudowy, a także korekta układu komunikacyjnego i infrastruktury technicznej.

Przedmiotem planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej, zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, zabudowy rekreacji indywidualnej, zabudowy usługowej, usług sportu i rekreacji, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej, terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW oraz zachowanie terenów leśnych, terenów użytków zielonych, terenów rolniczych zgodnie z polityką przestrzenną określoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew [22].

Przyjęty kierunek zagospodarowania przestrzennego wybranych terenów na obszarze Gminy i Miasta Kleczew jest zgodny ze strukturą funkcjonalno-przestrzenną gminy określoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew [22]. Studium określa politykę przestrzenną gminy, w tym

także lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z ustaleniami Studium [22] w granicach obszaru objętego planem wskazano tereny zabudowy śródmiejskiej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy zagrodowej, tereny zabudowy usługowej, tereny usług sportu i rekreacji, tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, tereny infrastruktury technicznej, tereny lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW, tereny rolnicze, tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień i zakrzewień oraz tereny leśne.

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 projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A” nie wywoła znaczących oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność. Usankcjonowanie wyznaczonych terenów zabudowy rekreacji indywidualnej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i zagrodowej wraz z układem komunikacyjnym nie wpłynie także znacząco na utratę walorów przyrodniczych i kulturowych Powidzkiego Parku Krajobrazowego, celów ochrony Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz celów i przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026. Nieliczne prognozowane oddziaływania będą miały charakter lokalny i ograniczony do granic obszarów objętych opracowaniem. Projekt planu miejscowego nie narusza ustaleń określonych w Planie zadań ochronnych, ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy dnia 7 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r. poz. 2383; Dz. Urz. Woj. Kuj. - Pom. z 2014 r. poz. 1291), zmienionym zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 2 września 2015 r.

Nie mniej każde ustalenie planu będzie miało wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będzie on krótkotrwały, długotrwały, bezpośredni, pośredni, stały, często pozytywny.

Plan miejscowego wprowadza szereg ustaleń (rozwiązań) zapewniających ochronę elementów środowiska przyrodniczego:

- wzbogacenie terenów biologicznie czynnych (poprawa bilansu terenów zieleni) m.in. poprzez: ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na terenach przewidzianych pod zabudowę na rzecz powierzchni biologicznie czynnych, określony udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działek budowlanych lub terenów, co zapewnia zachowanie pokrywy glebowej na znacznym obszarze, a także zachowanie terenów leśnych,
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez: zakaz magazynowania materiałów mogących powodować zanieczyszczenie środowiska w miejscach nieizolowanych od powierzchni terenu, nakaz podczyszczania, odtłuszczania, neutralizowania ścieków przemysłowych wytwarzanych w procesie produkcyjnym przed odprowadzeniem tych ścieków do systemu oczyszczania, z dopuszczeniem tymczasowego gromadzenia ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, zgodnie z przepisami odrębnymi, nakaz wykonania zabezpieczenia przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód, dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych i melioracyjnych, zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych do czasu budowy sieci wodociągowej, docelowe odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej, do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczenie odprowadzania ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi, na obszarach nieobjętych kanalizacją sanitarną dopuszczenie odprowadzania ścieków bytowych do indywidualnych oczyszczalni ścieków przy spełnieniu wymagań określonych w przepisach odrębnych, zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do kanalizacji deszczowej, dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi
- ochronę powietrza atmosferycznego poprzez stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ochronę powierzchni ziemi m.in. poprzez: ograniczanie uszczelniania terenu, ustalając minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni,
- racjonalne gospodarowanie odpadami poprzez nakaz zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie.

W ustaleniach planu miejscowego zaproponowano także rozwiązania mające na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko dotyczących:

- ochrony przed hałasem i zapewnienia standardu akustycznego poprzez ochrony przed hałasem i zapewnienia standardu akustycznego poprzez nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych na terenach podlegających ochronie akustycznej oraz zakaz lokalizacji szpitali, domów opieki społecznej, budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży w strefach ochronnych elektrowni wiatrowych i w strefach ochronnych elektrowni fotowoltaicznych oznaczonych na rysunkach planu.
- ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych i promieniowania niejonizującego poprzez zakaz lokalizacji budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz nasadzeń zieleni wysokiej na obszarach oznaczonych na rysunkach planu jako pasy techniczne napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia.

Wprowadza się ponadto zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

W projekcie planu wprowadza się także szereg ustaleń mających na celu poprawę ładu przestrzennego i walorów krajobrazowych. W wielu przypadkach odpowiednie zagospodarowanie terenów (zgodne z uwarunkowaniami środowiskowymi) i przestrzeganie przepisów odrębnych może odgrywać kluczową rolę w ograniczaniu ryzyka narażenia życia i zdrowia ludzi na potencjalne zjawiska katastroficzne.

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

Przyjęte w projekcie planu miejscowego rozwiązania nie naruszają zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew [22]. Szczegółowa ocena ustaleń projektu planu miejscowego wykazała, że przyjęte rozwiązania dotyczące ochrony środowiska są właściwe, zgodne z obowiązującym prawem i zapewniające rozwój zrównoważony.

Ze względu na brak znaczących oddziaływań na obszary cenne przyrodniczo, w tym obszary Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, przy zachowaniu wskazanych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych ograniczających, eliminujących lub kompensujących negatywne oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tych obszaru, nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A”. 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 Gminy i Miasta Kleczew. 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 [34].

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 Kleczew 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 miejscowego planu proponuje się monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym w szczególności jakości powietrza, poziomu hałasu i pól elektromagnetycznych, w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień oraz kontrolę i ocenę zgodności wyposażenia terenów infrastrukturą techniczną z ustaleniami planu miejscowego raz na rok.

Przy przeprowadzaniu analiz i monitorowaniu skutków realizacji ustaleń planu 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 i Miasto Kleczew 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 [24].

12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr XLIV/364/2021 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 14 września 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew, zmieniona Uchwałą Nr XLVII/387/2021 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 23 listopada 2021 r. i Uchwałą Nr LX/475/2022 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 26 lipca 2022 r.

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 [24],
 - ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. [25],
- 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 [24] prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Celem prognozy opracowanej dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A” jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływania ustaleń projektu planu 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 przedmiotowych terenów, dokonano identyfikacji najważniejszych uwarunkowań ekofizjograficznych na obszarach objętych projektem planu zagospodarowania przestrzennego 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 Koninie oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu.

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 miejscowego planu,
- oceny przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko skutków realizacji ustaleń planu, 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 planu,

Przedmiotem planu jest ustalenie przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenów na obszarach położonych w obrębach geodezyjnych Adamowo, Budziszów Górny, Budziszów Kościelny, Genowefa, Jabłonka, Janowo, Kalinowiec, Kamionka, Miasta Kleczew, Marszewo, Roztoka, Przytuki, Słaboludź, Sławoszewek, Tręby, Wola Spławiecka, Zberzyn i Złotków, objętych miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A”.

Zakres ustaleń planu wynika z Uchwały Nr XLIV/364/2021 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 14 września 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew, zmieniona Uchwałą Nr XLVII/387/2021 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 23 listopada 2021 r. i Uchwałą Nr LX/475/2022 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 26 lipca 2022 r.

Plan miejscowy składa się z treści uchwały oraz integralnych części:

- 1) rysunek planu, zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A”” wraz z wrysem ze Studium uwarunkowań

i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew – w skali 1:2000 – załącznik nr 1 (arkusze 1-38);

- 2) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej w Kleczewie w sprawie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyłożonego do publicznego wglądu – załącznik nr 2;
- 3) rozstrzygnięcie Rady Miejskiej w Kleczewie o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy, oraz zasadach ich finansowania – załącznik nr 3;
- 4) dane przestrzenne w postaci dokumentu elektronicznego GML – załącznik nr 4.

Na obszarze objętym planem ustala się następujące przeznaczenie terenu:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone symbolami 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN;
- 2) teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oznaczony symbolem MW;
- 3) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej oznaczone symbolami 1MN/U, 2MN/U, 3MN/U, 4MN/U, 5MN/U, 6MN/U, 7MN/U, 8MN/U, 9MN/U, 10MN/U, 11MN/U, 12MN/U, 13MN/U, 14MN/U, 15MN/U, 16MN/U, 17MN/U, 18MN/U, 19MN/U, 20MN/U, 21MN/U, 22MN/U, 23MN/U, 24MN/U, 25MN/U, 26MN/U, 27MN/U, 28MN/U, 29MN/U, 30MN/U, 31MN/U, 32MN/U, 33MN/U, 34MN/U;
- 4) tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych oznaczone symbolami 1RM, 2RM, 3RM, 4RM, 5RM, 6RM, 7RM, 8RM;
- 5) tereny zabudowy rekreacji indywidualnej oznaczone symbolami 1ML, 2ML, 3ML, 4ML, 5ML, 6ML, 7ML, 8ML, 9ML, 10ML, 11ML, 12ML, 13ML, 14ML, 15ML, 16ML, 17ML, 18ML;
- 6) tereny zabudowy usługowej oznaczone symbolami 1U, 2U, 3U;
- 7) tereny usług sportu i rekreacji oznaczone symbolami 1US, 2US;
- 8) tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej oznaczone symbolami 1P/U, 2P/U, 3P/U, 4P/U;
- 9) tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów, zabudowy usługowej oraz elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW oznaczone symbolami 1P/U/EF, 2P/U/EF, 3P/U/EF, 4P/U/EF, 5P/U/EF, 6P/U/EF, 7P/U/EF;
- 10) tereny lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW oznaczone symbolami 1EF, 2EF, 3EF, 4EF, 5EF, 6EF, 7EF, 8EF, 9EF, 10EF, 11EF, 12EF, 13EF;
- 11) teren zieleni urządzonej oznaczony symbolem ZP;
- 12) tereny leśne oznaczone symbolami 1ZL, 2ZL;
- 13) tereny użytków zielonych oznaczone symbolami 1Rz, 2Rz, 3Rz, 4Rz;
- 14) tereny rolnicze oznaczone symbolami 1R, 2R, 3R, 4R, 5R, 6R, 7R, 8R, 9R, 10R, 11R, 12R, 13R, 14R, 15R, 16R, 17R, 18R, 19R;
- 15) tereny wód powierzchniowych śródlądowych oznaczone symbolami 1WS, 2WS;
- 16) teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka oznaczony symbolem E;
- 17) teren infrastruktury technicznej – kanalizacja oznaczony symbolem K;
- 18) teren infrastruktury technicznej – ropociąg przesyłowy oznaczony symbolem TR;
- 19) teren drogi publicznej klasy głównej oznaczony symbolem KD-G;
- 20) tereny dróg publicznych klasy zbiorczej oznaczone symbolami 1KD-Z, 2KD-Z;
- 21) tereny dróg publicznych klasy lokalnej oznaczone symbolami 1KD-L, 2KD-L, 3KD-L, 4KD-L, 5KD-L, 6KD-L, 7KD-L, 8KD-L;
- 22) tereny dróg publicznych klasy dojazdowej oznaczone symbolami 1KD-D, 2KD-D, 3KD-D, 4KD-D, 5KD-D, 6KD-D, 7KD-D; 8KD-D, 9KD-D, 10KD-D, 11KD-D, 12KD-D, 13KD-D, 14KD-D, 15KD-D, 16KD-D, 17KD-D, 18KD-D;
- 23) tereny dróg wewnętrznych oznaczone symbolami 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW, 7KDW, 8KDW, 9KDW, 10KDW, 11KDW, 12KDW, 13KDW, 14KDW, 15KDW, 16KDW, 17KDW, 18KDW, 19KDW, 20KDW, 21KDW, 22KDW, 23KDW, 24KDW, 25KDW, 26KDW;
- 24) tereny ciągów pieszo-rowerowych oznaczone symbolami 1KX, 2KX.

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 – strategia 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), a także dokumenty gminne (Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew, Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Kleczew na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015 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 obszarami objętymi planem miejscowego, 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A”, a mających wpływ na środowisko i krajobraz terenów objętych projektem planu należą:

- ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
- ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią i obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz planach zagospodarowania przestrzennego województwa,
- szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy,
- zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej.

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 obszaru objętego miejscowym planem. 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 omawianego obszaru, w tym jakość wód podziemnych, powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego.

Obszar objęty projektem planu miejscowego obejmuje wybrane tereny położone w granicach gminy i miasta Kleczew w granicach obrębów geodezyjnych:

- Adamowo (arkusze nr 3-5) – obszary są obecnie częściowo zagospodarowane. W ich granicach zlokalizowane są przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej, natomiast pozostała część jest użytkowana rolniczo. Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej i rekreacyjnej oraz tereny rolnicze i leśne. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg gminnych. Tereny zainwestowane są częściowo uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Budziszew Górny (arkusz nr 6) – obszar jest obecnie zagospodarowany i obejmuje teren zabudowy zagrodowej. Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną terenu zapewnia układ dróg gminnych. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiadają sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Budziszew Kościelny (arkusze nr 7, 8, 9, 10) – obszary są obecnie częściowo zagospodarowane. W ich granicach zlokalizowane są przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej i usługowej, część terenów jest natomiast użytkowana rolniczo. Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej i zagrodowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg powiatowych i gminnych. Tereny zainwestowane są częściowo uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej – posiadają sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do kanalizacji sanitarnej lub zbiorników bezodpływowych.
- Genowefa (arkusz nr 11) – obszar jest obecnie zagospodarowany i obejmuje teren zabudowy zagrodowej. Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną terenu zapewnia droga gminna. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Jabłonka (arkusz nr 12) – obszar jest obecnie częściowo zagospodarowany i obejmuje teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ drogi wojewódzkiej nr 263 i drogi gminnej. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.

- Janowo (arkusz nr 13) – obszar jest obecnie częściowo zagospodarowany i obejmuje teren zabudowy zagrodowej. Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną terenu zapewnia droga gminna. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Kalinowiec (arkusze nr 14, 15) – obszary są obecnie częściowo zagospodarowane. W ich granicach zlokalizowane są przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej, mieszkaniowo-usługowej i produkcyjno-usługowej, część terenów jest natomiast użytkowana rolniczo. Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej i zagrodowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg powiatowych i gminnych. Tereny zainwestowane są częściowo uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej – posiadają sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Kamionka (arkusze nr 16, 17, 18, 19) – obszary są obecnie częściowo zagospodarowane. W ich granicach zlokalizowane są przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej i mieszkaniowo-usługowej, część terenów jest natomiast użytkowana rolniczo. Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg gminnych. Tereny zainwestowane są częściowo uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej – posiadają sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Miasta Kleczew (arkusze nr 20, 21, 22, 23, 24, 25) – obszary są obecnie częściowo zagospodarowane i obejmują przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (obszary na arkuszach nr 20, 24 cz.), tereny rolnicze (obszary na arkuszach nr 22, 23, 24 cz., 25) oraz tereny komunikacyjne (obszar na arkuszu nr 21). Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej, tereny zabudowy produkcyjno-usługowej, tereny rolnicze (po stronie południowej miasta), tereny pozostające w trakcie rekultywacji (po stronie zachodniej miasta), a także tereny zrekultywowane (po stronie wschodniej miasta). Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ drogi wojewódzkiej nr 262 oraz dróg powiatowych i gminnych. Tereny zainwestowane są częściowo uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej – posiadają sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do kanalizacji sanitarnej lub zbiorników bezodpływowych.
- Marszewo (arkusz nr 26) – obszar jest obecnie częściowo zagospodarowany i obejmuje tereny zabudowy zagrodowej, a w części zachodniej tereny leśne. Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną terenu zapewnia droga powiatowa. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Przytuki (arkusz nr 27) – obszar jest obecnie częściowo zagospodarowany i obejmuje tereny zabudowy rekreacji indywidualnej i tereny rolnicze. Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej oraz linia brzegowa Jeziora Koziegłowskiego. Obsługę komunikacyjną terenu zapewnia droga powiatowa. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Roztoka (arkusz nr 28) – obszar jest obecnie częściowo zagospodarowany. W północnej części obszaru znajdują się tereny infrastruktury technicznej związanej z funkcjonowaniem KWB „Konin” S.A. oraz stacja elektroenergetyczna i stacja pomp ropociągu przesyłowego PERN S.A. Zachodnia część obszaru jest natomiast użytkowana rolniczo. Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny eksploatacji powierzchniowej (po stronie północnej) i tereny pozostające w trakcie rekultywacji (po stronie południowo-wschodniej), a także tereny rolnicze (po stronie zachodniej). Wzdłuż południowej granicy obszaru przebiega droga wojewódzka nr 263. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg gminnych. Tereny zainwestowane są częściowo uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej – posiadają sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Słaboludź (arkusz nr 12) – obszar jest obecnie niezagospodarowany, użytkowany rolniczo. Sąsiedztwo obszaru stanowią przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej i tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ drogi wojewódzkiej nr 263 i dróg wewnętrznych. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną.
- Sławoszewek (arkusze nr 29, 30) – obszary są obecnie częściowo zagospodarowane. W ich granicach zlokalizowane są przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej i mieszkaniowo-usługowej, część terenów jest natomiast użytkowana rolniczo. Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy

mieszkaniowej i zagrodowej oraz tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg powiatowych i gminnych. Tereny zainwestowane są częściowo uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej – posiadają sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.

- Tręby (arkusze nr 31, 32, 33) – obszary są obecnie częściowo zagospodarowane. W ich granicach zlokalizowane są przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej i rekreacji indywidualnej, natomiast pozostała część jest użytkowana rolniczo. Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zagrodowej i rekreacyjnej oraz tereny rolnicze i leśne. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg powiatowych i gminnych. Tereny zainwestowane są częściowo uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.
- Wola Splawiecka (arkusze nr 34, 35) – obszary są obecnie niezagospodarowane, użytkowane rolniczo. Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej i tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg powiatowych i gminnych. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną.
- Zberzyn (arkusze nr 36, 37) – obszary są obecnie niezagospodarowane, użytkowane rolniczo. Sąsiedztwo obszarów stanowią przede wszystkim tereny zabudowy zagrodowej i tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg powiatowych i gminnych. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną.
- Złotków (arkusz nr 38) – obszar jest obecnie częściowo zagospodarowany i obejmuje tereny zrekultywowane. Obsługę komunikacyjną terenu zapewnia droga powiatowa. Teren jest częściowo uzbrojony w sieci infrastruktury technicznej – posiada sieć elektroenergetyczną, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych.

Większą część powierzchni gminy stanowi równina o niewielkich deniwelacjach wahających się w granicach od około 99 do 110 m n.p.m. Równinę rozcinają doliny cieków i zbiorników powierzchniowych. Generalnie powierzchnia gminy obniża się w kierunku południowym.

Zgodnie z Bilansem zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31 grudnia 2021 r. w granicach analizowanego obszaru znajdują się w udokumentowane złoża węgla brunatnego „Pątnów III” WB 738 i „Pątnów IV” WB 740. Obszar objęty projektem planu miejscowego położony jest ponadto w zasięgu obszaru górniczego ustanowionego dla udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Pątnów IV” WB 740 i terenu górniczego „Pątnów”, utworzonego decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 30.08.1993 r., znak: Gosm/1537/93.

Obszar gminy i miasta Kleczew, zgodnie z Atlasem Podziału Hydrograficznego Polski (2005), położony jest w zlewni rzeki Warty, jedynie niewielki obszar w północno-zachodniej części gminy należy do zlewni Noteci. Główną warstwę wodonośną stanowią utwory piaszczyste i żwirowe. Analiza mapy hydrograficznej pozwala stwierdzić, że pierwszy poziom wód podziemnych zalega na głębokości od 1 do 2 m p.p.t. w sąsiedztwie zbiorników wodnych oraz od 2 do 6 m p.p.t. na pozostałych terenach, co jest bezpośrednio związane z charakterem rzeźby. Północno-zachodnia część gminy Kleczew znajduje się w obrębie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 143 i 144.

Na obszarze gminy występują niekorzystne warunki glebowe wynikające z ciągłej zmiany w użytkowaniu gruntu spowodowanej działalnością kopalni. Większość gleb należy do średnich i słabych. Ponad połowa (52%) gleb należy do IV klasy. Średni wskaźnik bonitacji wynosi 0,72, co wskazuje na bardzo niską jakość rolniczą gleb [8]. W granicach obszaru objętego planem miejscowym występują gleby wszystkich klas bonitacyjnych.

Środowisko przyrodnicze w wyniku działalności górniczej uległo istotnym przeobrażeniom, w efekcie których powstały silnie przekształcone przestrzenie ze znacznie zmienionymi warunkami przyrodniczymi (geologicznymi, geomorfologicznymi, hydrologicznymi, szatą roślinną i światem zwierzęcym). Powstały nowe formy terenowe w postaci zagłębień (wyróbiska, osadniki) i wyniesień (zwałowiska zewnętrzne). Prowadzona jest ponadto rekultywacja leśna w oparciu o gatunki lasotwórcze (głównie drzewa liściaste). Świat zwierząt reprezentowany jest przez gatunki powszechnie występujące i przystosowane do życia w przekształconym antropogenicznie krajobrazie. Wśród zwierząt występujących na spotkać można sarnę, lisy, zające oraz drobne gryzonie.

Obszar gminy Kleczew leży w strefie charakteryzującej się cechami przejściowymi pomiędzy klimatem oceanicznym a kontynentalnym. Elementy meteorologiczne kształtują w tym rejonie głównie masy powietrza polarno-morskiego i polarno-kontynentalnego, a w minimalnym stopniu powietrze arktyczne i zwrotnikowe.

W granicach obszaru zlokalizowanych jest kilkanaście zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych.

Gmina Kleczew położona jest w granicach jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 43 i 62. 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 43 określono jako słaby. Dla JCWPd nr 62 dobry stan ilościowy i stan chemiczny jako słaby. Tym samym istnieje zagrożenie dla nieosiągnięcia celów środowiskowych (dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego). Jak wynika z badań wód podziemnych prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego w 2019 r. w granicach JCWPd nr 43 w punkcie

pomiarowym w miejscowości Skulsk (gmina Skulsk) wykazano V klasę jakości, natomiast w granicach JCWPd nr 62 w punkcie pomiarowym w miejscowości Wierzbinek (gmina Wierzbinek) wykazano III klasę jakości.

Gmina Kleczew położona jest większości w granicach JCWP „Struga Biskupia do wpływu do jez. Gośławskiego” stanowiącej silnie zmienioną część wód 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. Północno-zachodnia część gminy położona jest natomiast w granicach JCWP „Kanał Ostrowo-Gopło do wpływu z jeziora Ostrowskiego” oraz w granicach JCWP „Dopływ z jez. Kosewskiego” stanowiących naturalną część wód 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 (niezagrożona). Badania wód Strugi Biskupiej prowadzone przez GIOŚ w 2019 r. przy ujściu do jez. Gośławskiego wykazały umiarkowany potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód, natomiast badania wód Kanału Ostrowo-Gopło przeprowadzone w 2017 r. wykazały umiarkowany potencjał ekologiczny i zły stan wód.

Potencjalne źródła zanieczyszczenia atmosfery w rejonie obszaru opracowania to emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych z dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych oraz dróg wewnętrznych, emisja zanieczyszczeń pochodzących ze sprzętu rolniczego, emisja sektora komunalno-bytowego oraz emisja pyłów z terenów eksploatacji węgla brunatnego.

Obszar opracowania położony jest w sąsiedztwie dróg wojewódzkich: nr 263 relacji Słupca – Ślesin – Sompolno – Kłodawa – Dąbie oraz nr 264 relacji Kleczew – Konin. Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w 2020 r. przeprowadził generalny pomiar ruchu na drogach wojewódzkich województwa wielkopolskiego. W roku 2020 natężenie ruchu (SDRR) na drodze wojewódzkiej nr 263 na odcinku Szyszłowo /DW262/ - Kleczew /DW264/ kształtowało się na poziomie 2829 pojazdów/dobę, z czego 2055 stanowiły samochody osobowe, na odcinku Kleczew /DW264/ - Ślesin /DK25/ kształtowało się na poziomie 4343 pojazdów/dobę, z czego 3442 stanowiły samochody osobowe, natomiast na drodze wojewódzkiej nr 262 na odcinku Kleczew /Obwodnica: ul. Wiatraczna - Al. 600-lecia/ kształtowało się na poziomie 3995 pojazdów/dobę, z czego 3450 stanowiły samochody osobowe, a na odcinku Kleczew – Kazimierz Biskupi kształtowało się na poziomie 5295 pojazdów/dobę, z czego 4565 stanowiły samochody osobowe.

Najistotniejszym źródłem hałasu w rejonie obszaru opracowania są elektrownie wiatrowe położone w bezpośrednim sąsiedztwie. Według obliczeń wykonanych na etapie przygotowania inwestycji polegających na budowie elektrowni wiatrowych przeprowadzono komputerowe symulacje rozprzestrzeniania się hałasu w badanym. Wykonane obliczenia wykazały, że w wyniku funkcjonowania inwestycji nie nastąpią przekroczenia ustalonych dopuszczalnych wielkości hałasu w środowisku na granicy obszarów podlegających ochronie akustycznej. Najwyższy równoważny poziom dźwięku obliczony na granicy obszaru ochrony akustycznej stanowiącej teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej położony w otoczeniu obszaru wyniósł 39,4 dB. Na granicy obszarów ochrony stanowiących tereny rekreacyjno-wypoczynkowe najwyższa obliczona wartość równoważnego poziomu dźwięku wyniosła 39,1 dB. Tym samym należy przyjąć, że eksploatacja elektrowni wiatrowych nie stanowi zagrożenia akustycznego dla najbliższych obszarów podlegających ochronie akustycznej w porze dnia, ani w porze nocy

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego są elektrownie wiatrowe zlokalizowane w sąsiedztwie obszaru opracowania.

Obszar planu nie jest zagrożony występowaniem zjawisk powodziowych, nie jest także narażony na procesy osuwania się mas ziemnych.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów na obszarze gminy Kleczew istnieje ryzyko braku realizacji kierunków zagospodarowania przestrzennego przyjętych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew [22]. Tereny pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu, zgodnie z ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z kolejnymi zmianami.

Celem planu miejscowego jest przede wszystkim doprowadzenie realizacja kierunków zmian w strukturze przestrzennej gminy wynikających z ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew [22], przede wszystkim w zakresie przeznaczenia terenów, parametrów i wskaźników zagospodarowania i zabudowy, a także korekta układu komunikacyjnego i infrastruktury technicznej.

Przedmiotem planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej, zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, zabudowy rekreacji indywidualnej, zabudowy usługowej, usług sportu i rekreacji, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej, terenów lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW oraz zachowanie terenów leśnych, terenów użytków zielonych, terenów rolniczych zgodnie z polityką przestrzenną określoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew [22].

Plan miejscowy poprzez jego uchwalenie jako akt prawa miejscowego, zabezpieczy tereny pod rozwój zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, usługowej i produkcyjnej oraz elektrowni fotowoltaicznych, określi zasady zagospodarowania terenu z uwzględnieniem koniecznych rozwiązań w zakresie obsługi komunikacyjnej. Ponadto plan miejscowego 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.

Obszar objęty planem położony jest częściowo w obrębie Powidzkiego Parku Krajobrazowego (obszary w granicach arkuszy nr 3, 4, 5, 7, 8 cz., 16, 17, 31, 32, 33), Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (obszary w granicach arkuszy nr 3, 4, 5, 7, 8 cz., 9, 10, 16, 17, 18, 19, 27, 31, 32, 33) i obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026 (obszary w granicach arkuszy nr 31 cz., 33). Na tych obszarach obowiązują na przepisy ustawy o ochronie przyrody [29] oraz zakazy ustanowione przy utworzeniu tych obszarów.

Przeprowadzona analiza uwarunkowań pozwoliła zidentyfikować problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń planu. Są to:

- ochrona powietrza atmosferycznego związana z realizacją zabudowy.
- ochrona przed hałasem i zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych,
- ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych z racji położenia w obrębie głównych zbiorników wód podziemnych,
- ochrona krajobrazu – dostosowanie zabudowy do funkcji terenu, walorów przyrodniczych i kompozycji przestrzennej.

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

Na etapie prognozy brak jest podstaw do określenia znaczących oddziaływań na środowisko realizacji ustaleń planu miejscowego, choć nigdy nie można wykluczyć takich oddziaływań. W rozdziale 9 przedstawiono przewidywane oddziaływanie projektu ustaleń planu 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A” położony jest częściowo w obrębie Powidzkiego Parku Krajobrazowego (obszary w granicach arkuszy nr 3, 4, 5, 7, 8 cz., 16, 17, 31, 32, 33), Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (obszary w granicach arkuszy nr 3, 4, 5, 7, 8 cz., 9, 10, 16, 17, 18, 19, 27, 31, 32, 33) i obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026 (obszary w granicach arkuszy nr 31 cz., 33).

Ocenę wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w projekcie planu miejscowego należy odnieść do celów ochrony Powidzkiego Parku Krajobrazowego. Do inwestycji zapisanych w ustaleniach projektu planu miejscowego, których realizacja mogłaby spowodować największy wpływ na cele ochrony parku krajobrazowego zaliczyć należy rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej, terenów zabudowy rekreacji indywidualnej oraz terenów usług sportu i rekreacji. Ustalenia planu miejscowego gwarantują zachowanie walorów przyrodniczych w warunkach zrównoważonego rozwoju, miejsc lęgowych ptaków, szczególnie populacji ptaków wodnych i błotnych, siedlisk wykorzystywanych przez ptaki przelotne oraz ujmujące, torfowisk i innych środowisk wilgotnych oraz bagiennych oraz zachowanie naturalnego ukształtowania krajobrazu polodowcowego. Oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego szerzej przeanalizowano w następnych rozdziałach niniejszej prognozy. Przeprowadzone oceny należy zatem odnosić także do celów ochrony Powidzkiego Parku Krajobrazowego. 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 planu miejscowego. Na skutek realizacji dokumentu budowa nowych obiektów na terenach użytkowanych rolniczo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. Nowe tereny inwestycyjne zostały jednak znacznie ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, w obrębie istniejących lub w sąsiedztwie obszarów już zainwestowanych. Oddziaływania wizualne będą uzależnione od formy architektonicznej i intensywności przyszłego zagospodarowania. Z czasem wprowadzona zieleń przydomowa przesłoni widok nowej zabudowy. Ustalenia planu miejscowego wprowadzają także tereny o różnym przeznaczeniu oraz określają parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Ustalenia te mają na celu zachowanie ładu przestrzennego, a tym samym zachowanie walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju. 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). Ustalenia planu wprowadzają ponadto strefy ochrony konserwatorskiej zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych zgodnie z oznaczeniami na rysunku planu, w obrębie których podczas inwestycji związanych z robotami ziemnymi ustalono nakaz przeprowadzenia badań archeologicznych oraz nakaz uzyskania pozwolenia Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie badań archeologicznych przed uzyskaniem pozwolenia na budowę lub przed rozpoczęciem prac ziemnych. Dzięki tym działaniom każda realizacja inwestycji przyczyni się do zbadania zasobów kulturowych i ewentualnego podjęcia odpowiednich zabiegów zabezpieczających.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu planu miejscowego nie spowoduje znaczących oddziaływań na cele ochrony Powidzkiego Parku Krajobrazowego.

Ocenę wpływu proponowanych rozwiązań zawartych w projekcie planu miejscowego 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 planu miejscowego, których realizacja mogłaby spowodować największy wpływ na cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu zaliczyć należy rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej, terenów zabudowy rekreacji indywidualnej oraz terenów usług sportu i rekreacji. Ustalenia planu miejscowego gwarantują zachowanie walorów przyrodniczych w warunkach zrównoważonego rozwoju. Oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego szerzej przeanalizowano w następnych rozdziałach niniejszej prognozy. Przeprowadzone oceny należy zatem odnosić także do celów ochrony Powidzko-Bieniszewskiego 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 planu miejscowego. Na skutek realizacji dokumentu budowa nowych obiektów na terenach użytkowanych rolniczo zmieni dotychczasowy charakter krajobrazu. Nowe tereny inwestycyjne zostały jednak znacznie ograniczone do już zainwestowanych lub przeznaczonych pod zainwestowanie w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, w obrębie istniejących lub w sąsiedztwie obszarów już zainwestowanych. Oddziaływania wizualne będą uzależnione od formy architektonicznej i intensywności przyszłego zagospodarowania. Z czasem wprowadzona zieleń przydomowa przesłoni widok nowej zabudowy. Ustalenia planu miejscowego wprowadzają także tereny o różnym przeznaczeniu oraz określają parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Ustalenia planu miejscowego wprowadzają także tereny o różnym przeznaczeniu oraz określają parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Ustalenia te mają na celu zachowanie ładu przestrzennego, a tym samym zachowanie walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju. 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 planu miejscowego nie spowoduje znaczących oddziaływań mogących mieć negatywny wpływ na ich zachowanie. O atrakcyjności turystyczno-wypoczynkowej obszaru świadczy występowanie dużych kompleksów leśnych 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. 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 planu miejscowego oraz zachowanie odpowiednich odległości od brzegów rzek i jezior oraz ściany lasu. Podsumowując, realizacja ustaleń projektu planu miejscowego nie spowoduje znaczących oddziaływań na cele ochrony Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Do inwestycji zapisanych w ustaleniach projektu planu miejscowego, których realizacja mogłaby spowodować największy wpływ na cele ochrony obszaru Natura 2000 zaliczyć należy rozwój terenów zabudowy rekreacji indywidualnej oraz terenów usług sportu i rekreacji. W odniesieniu do walorów przyrodniczych obszaru Natura 2000 wskazać należy, że siedliska przyrodnicze i gatunki stanowiące przedmiot ochrony położone są w przede wszystkim w obrębie kompleksów leśnych, użytków zielonych i wód powierzchniowych, a więc poza terenami przeznaczonymi pod nową zabudowę. Oddziaływania ustaleń planu miejscowego wiązać się będą z zajęciem części terenów dotychczas niezagospodarowanych lub częściowo zagospodarowanych, wyznaczonych w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, położonych w obrębie lub sąsiedztwie istniejącej zabudowy. Skutkiem realizacji nowych inwestycji będzie umniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, likwidacja pokrywy glebowej, niewielkie przekształcenia powierzchni ziemi w zakresie ograniczonym do gruntów zajętych przez nowe obiekty. Nastąpi przede wszystkim usunięcie roślinności z terenu przeznaczonego bezpośrednio pod zabudowę. W okresie funkcjonowania obiektów 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, dlatego konieczne jest przeprowadzenie szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej przed rozpoczęciem realizacji budowy nowych obiektów. 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 planu. Oddziaływania te mogą stanowić źródło niekorzystnych wpływów na chronione siedliska i gatunki, jednakże skala i intensywność zainwestowania nie jest i nie będzie na tyle znacząca, aby mogła zagrozić celom ochrony obszaru Natura 2000. W projekcie planu miejscowego zawarto szereg rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących potencjalne negatywne oddziaływania planowanej zabudowy. Przede wszystkim ustalono zakaz lokalizowania

przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych z wyjątkiem inwestycji celu publicznego. Realizacja ustaleń planu miejscowego nie spowoduje likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych. Zgodnie z ustaleniami planu wprowadzono zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Korzystne skutki dla środowiska przyniesie natomiast realizacja wodociągów i kanalizacji sanitarnej. Do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczono możliwość odprowadzania ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi, a na obszarach nieobjętych kanalizacją sanitarną odprowadzanie ścieków bytowych do przydomowych oczyszczalni ścieków przy spełnieniu wymagań określonych w przepisach odrębnych. Działania te, ukierunkowane na przeciwdziałanie zanieczyszczeniu wód, gleb i powietrza zabezpieczą tereny sąsiednie przed niekorzystnymi oddziaływaniami terenów planowanej zabudowy na przedmioty ochrony obszaru.

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:

- Zgodnie z ustaleniami planu nie należy spodziewać się znaczących i niekorzystnych przekształceń szaty roślinnej. W projekcie ustaleń planu przewiduje się ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na rzecz powierzchni biologicznie czynnych, obsadzonych zielenią. Aby zachować prawidłowe funkcjonowanie elementów środowiska przyrodniczego ustala się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej wynoszącej od 5% powierzchni działki na terenach elektrowni fotowoltaicznych do 60% na terenach zabudowy rekreacji indywidualnej.
- Realizacja ustaleń miejscowego planu 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 spotkać można sarnę, lisy, zające oraz drobne gryzonie.
- Na obszarze objętym planem miejscowym 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 linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia.
- W wyniku realizacji ustaleń planu nie należy spodziewać się znaczących wpływów na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Przewiduje się zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych wyłącznie jako rozwiązania tymczasowego, co jest istotne z punktu widzenia ochrony zasobów wód podziemnych. Ze względu na wysoki stopień zwodociągowania gminy realizację ujęć indywidualnych będzie miała miejsce jedynie w pojedynczych przypadkach, a tym samym nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na zasoby wód podziemnych. Odprowadzanie ścieków odbywać się będzie do sieci kanalizacyjnej, a na obszarach nieobjętych kanalizacją sanitarną dopuszczono odprowadzanie ścieków bytowych do indywidualnych oczyszczalni ścieków przy spełnieniu wymagań określonych w przepisach odrębnych. Dopuszcza się także, do czasu budowy kanalizacji sanitarnej, stosowanie szczelnych atestowanych zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do oczyszczalni ścieków. Korzystnym działaniem dla ochrony wód powierzchniowych i podziemnych będzie zmniejszenie odpływu wód opadowych i roztopowych z terenów objętych planem miejscowego. 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.
- Na skutek realizacji ustaleń planu nie prognozuje się znaczącego wzrostu zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Oddziaływanie ustaleń planu na powietrze atmosferyczne będzie uzależnione od zastosowanych systemów ogrzewania oraz natężenia ruchu pojazdów na drodze wojewódzkiej oraz drogach gminnych i wewnętrznych. Ze względu na ochronę powietrza w zakresie ogrzewania i sieci ciepłej wprowadza się stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z przepisami odrębnymi.
- Obszar objęty planem charakteryzują się stosunkowo niewielkim zróżnicowaniem morfologicznym, stąd 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. Dopuszczenie w ustaleniach planu lokalizacji sieci infrastruktury technicznej na terenach komunikacji zmniejszy zasięg przekształcenia powierzchni ziemi w ich otoczeniu.

- Pozytywnie na walory krajobrazowe wpłyną zapisy planu w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.
- Realizacja ustaleń planu miejscowego nie spowoduje negatywnych oddziaływań na zabytki. W zakresie ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego ustalono strefy ochrony konserwatorskiej zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych zgodnie z rysunkiem planu, w których obowiązuje nakaz uwzględnienia przepisów odrębnych w zakresie ochrony zabytków i opieki nad zabytkami podczas realizacji inwestycji.
- W ustaleniach planu wprowadza się obowiązek ochrony przed hałasem i zapewnienia standardu akustycznego. Na obszarach objętym planem wskazuje się nakaz ograniczania emisji hałasu z poszczególnych terenów objętych planem w sposób zapewniający zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie akustycznej zlokalizowanych w sąsiedztwie.
- W planie ustalono warunki gospodarowania odpadami poprzez nakaz zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz przepisami odrębnymi.

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A” nie wywoła znaczących oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność. Usankcjonowanie wyznaczonych terenów zabudowy rekreacji indywidualnej, mieszkaniowej jednorodzinnej, usługowej i zagrodowej wraz z układem komunikacyjnym nie wpłynie także znacząco na utratę walorów przyrodniczych i kulturowych Powidzkiego Parku Krajobrazowego, celów ochrony Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz celów i przedmiotów ochrony Obszaru Natura 2000 „Pojezierze Gnieźnieńskie” PLH300026. Nieliczne prognozowane oddziaływania będą miały charakter lokalny i ograniczony do granic obszarów objętych opracowaniem. Projekt planu miejscowego nie narusza ustaleń określonych w Planie zadań ochronnych, ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy dnia 7 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2014 r. poz. 2383; Dz. Urz. Woj. Kuj. - Pom. z 2014 r. poz. 1291), zmienionym zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 2 września 2015 r.

Nie mniej każde ustalenie planu będzie miało wpływ na stan i funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego. Będzie on krótkotrwały, długotrwały, bezpośredni, pośredni, stały, często pozytywny.

Plan miejscowego wprowadza szereg ustaleń (rozwiązań) zapewniających ochronę elementów środowiska przyrodniczego:

- wzbogacenie terenów biologicznie czynnych (poprawa bilansu terenów zieleni) m.in. poprzez: ograniczenie powierzchni terenów uszczelnionych na terenach przewidzianych pod zabudowę na rzecz powierzchni biologicznie czynnych, określony udział powierzchni biologicznie czynnej w powierzchni działek budowlanych lub terenów, co zapewnia zachowanie pokrywy glebowej na znacznym obszarze, a także zachowanie terenów leśnych,
- ochronę wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez: zakaz magazynowania materiałów mogących powodować zanieczyszczenie środowiska w miejscach niezolowanych od powierzchni terenu, nakaz podczyszczania, odfłuszczenia, neutralizowania ścieków przemysłowych wytwarzanych w procesie produkcyjnym przed odprowadzeniem tych ścieków do systemu oczyszczania, z dopuszczeniem tymczasowego gromadzenia ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych, zgodnie z przepisami odrębnymi, nakaz wykonania zabezpieczenia przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód, dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych i melioracyjnych, zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej, dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych do czasu budowy sieci wodociągowej, docelowe odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej, do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczenie odprowadzania ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi, na obszarach nieobjętych kanalizacją sanitarną dopuszczenie odprowadzania ścieków bytowych do indywidualnych oczyszczalni ścieków przy spełnieniu wymagań określonych w przepisach odrębnych, zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do kanalizacji deszczowej, dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi
- ochronę powietrza atmosferycznego poprzez stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z przepisami odrębnymi,
- ochronę powierzchni ziemi m.in. poprzez: ograniczanie uszczelniania terenu, ustalając minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co przyczyni się do bezpośredniego zasilania wód gruntowych danej zlewni,
- racjonalne gospodarowanie odpadami poprzez nakaz zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie.

W ustaleniach planu miejscowego zaproponowano także rozwiązania mające na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko dotyczących:

- ochrony przed hałasem i zapewnienia standardu akustycznego poprzez ochrony przed hałasem i zapewnienia standardu akustycznego poprzez nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych na terenach podlegających ochronie akustycznej oraz zakaz lokalizacji szpitali, domów opieki społecznej, budynków związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży w strefach ochronnych elektrowni wiatrowych i w strefach ochronnych elektrowni fotowoltaicznych oznaczonych na rysunkach planu.
- ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych i promieniowania niejonizującego poprzez zakaz lokalizacji budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi oraz nasadzeń zieleni wysokiej na obszarach oznaczonych na rysunkach planu jako pasy techniczne napowietrznych linii elektroenergetycznych wysokiego i średniego napięcia.

Wprowadza się ponadto zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko określonych w przepisach odrębnych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

W projekcie planu wprowadza się także szereg ustaleń mających na celu poprawę ładu przestrzennego i walorów krajobrazowych. W wielu przypadkach odpowiednie zagospodarowanie terenów (zgodne z uwarunkowaniami środowiskowymi) i przestrzeganie przepisów odrębnych może odgrywać kluczową rolę w ograniczaniu ryzyka narażenia życia i zdrowia ludzi na potencjalne zjawiska katastroficzne.

Ze względu na brak znaczących oddziaływań na obszary cenne przyrodniczo, w tym obszary Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, przy zachowaniu wskazanych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych ograniczających, eliminujących lub kompensujących negatywne oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tych obszaru, nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A”. Podczas sporządzania projektu dokumentu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Po zrealizowaniu ustaleń miejscowego planu 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 infrastrukturę techniczną z ustaleniami planu miejscowego raz na rok.

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

Reasumując, realizacja ustaleń planu miejscowego nie powinna przyczynić się do pogorszenia jakości środowiska, obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A”.

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 wielkoprzestrzennych 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. Komputerowa mapa podziału hydrograficznego Polski MPHP (wersja październik 2007) [4]
5. Monitoring przedrealizacyjny oddziaływania farmy wiatrowej na nietoperze (pow. koniński, woj. wielkopolskie). Parus Pracownia Ekspertyz Środowiskowych. Poznań 2014 [5]
6. Monitoring przedrealizacyjny oddziaływania farmy wiatrowej na ptaki (pow. koniński, woj. wielkopolskie). Pracownia Ekspertyz Środowiskowych. Poznań 2014 [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. Miasto i Gmina Kleczew. Kleczew 2003 [8]
9. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr V/70/19 z dnia 25 marca 2019 r. [9]
10. Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku. Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r. (M.P. z 2021 r., poz. 264) [10];
11. Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew. Kleczew 2013 [11];
12. Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Gmina Kleczew. Wybrane tereny w miejscowościach: Genowefa, Sławoszewek, Sławoszewo, Izabelin, Wielkopole, Sławoszewo, Słabuludź, Sławoszewo, Nieborzyn, Kamionka, Kleczew. Łabuda Katarzyna, Konin 2011 [12]
13. Prognoza oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego związanego z poszerzeniem granic eksploatacji kopalni węgla brunatnego „Konin” w Kleczewie S.A., odkrywki Jóźwin IIB. Gmina i Miasto Kleczew. Konin 2011 [13]
14. Prognoza oddziaływania na środowisko Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania. WBPP Poznań 2017 r. [14]
15. Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2020 r. Wielkopolska 2020. Poznań 2019 r. [15]
16. Program Ochrony Środowiska dla Gminy i Miasta Kleczew na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015. EKOEFECT 2008 [16]
17. Program ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030. Uchwała Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r. [17]
18. Stan Środowiska w województwie wielkopolskim. Raport 2020 [18]
19. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2020. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Poznań 2021 r. [19]
20. Tryjanowski P. Wpływ elektrowni słonecznych na środowisko przyrodnicze, Andrzej Łuczak, ENINA, „Czysta Energia” – nr 1/2013 [20]
21. Strategia Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. Uchwała Nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r. [21]
22. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew. Uchwała Nr XI/96/2019 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 18 czerwca 2019 r. [22]
23. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zmianami) [23]
24. 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) [24]
25. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 503 ze zmianami) [25]
26. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 ze zmianami) [26]
27. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1326 ze zmianami) [27]
28. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 ze zmianami) [28]
29. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 ze zmianami) [29]

30. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1072 ze zmianami) [30]
31. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699 ze zmianami) [31]
32. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 840) [32]
33. Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 884) [33]
34. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1070 ze zmianami) [34]
35. 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) [35]
36. 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) [36]
37. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395) [37]
38. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r., poz. 2448) [38]
39. 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) [39]

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, Tomasz Kuźniar, jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu **miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych terenów położonych na obszarze gminy Kleczew – część „A”**, 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