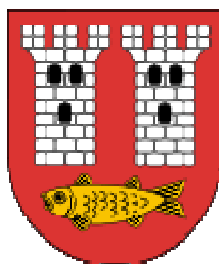


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
W OBRĘBIE ODKRYWKI „JÓŻWIN IIB” NA OBSZARZE GMINY KLECZEW



Opracowanie:

mgr inż. Tomasz Kuźniar

Tomasz Kuźniar

Poznań, 25 marca 2022 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.....	6
3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	8
4. ANALIZA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU.....	8
5. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA ORAZ OCENA JEGO STANU.....	10
5.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O OBSZARZE OBJĘTYM MIEJSCOWYM PLANEM ORAZ WOKÓŁ OBSZARU OPRACOWANIA.....	10
5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH.....	11
5.3. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	11
5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO	14
5.5. OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	14
6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU USTALEŃ PLANU	17
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 KWIEŹNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY	18
8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWANIA PLANU	18
9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU NA ŚRODOWISKO.....	20
9.1. OCENA WPŁYWU PROPONOWANYCH ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU NA OBSZARY CENNE PRZYRODNICZO OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ W TYM CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	20
9.2. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU, W TYM BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE	21
10. CHARAKTERYSTYKA I OCENA ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH ZAWARTYCH W USTALENIACH MIEJSCOWEGO PLANU W ASPEKcie OCHRONY ŚRODOWISKA	27
10.1. OCENA ZGODNOŚCI USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU Z PRZEPISAMI PRAWA DOTYCZĄCYMI OCHRONY ŚRODOWISKA	27
10.2. OCENA STRUKTURY FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNEJ	28

11. WNIOSKI	28
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.....	28
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.....	29
11.3. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	29
11.4. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	30
12. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	30
13. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW WYKORZYSTANYCH PRZY OPRACOWANIU PROGNOZY	38

1. WPROWADZENIE

1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE PROGNOZY

Podstawę prawną wykonania niniejszej prognozy stanowi Uchwała Nr XXXVI/302/2021 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 2 lutego 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew.

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 w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew 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.

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.

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 objętych miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew.

Zakres ustaleń planu wynika z Uchwały Nr XXXVI/302/2021 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 2 lutego 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew.

Plan miejscowy składa się z treści uchwały oraz integralnych części:

- 1) rysunek planu, zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew” wraz z wyrysem ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew – w skali 1:2000 – załącznik nr 1;
- 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 zagrodowej w gospodarstwach rolnych w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych oznaczone symbolami 1RM, 2RM, 3RM;
- 2) tereny usług sportu oznaczone symbolami 1US, 2US, 3US, 4US, 5US, 6US;
- 3) 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;
- 4) tereny lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW oznaczone symbolami 1EF, 2EF;
- 5) tereny leśne oznaczone symbolami 1ZL, 2ZL;
- 6) tereny rolnicze oznaczone symbolami 1R, 2R, 3R, 4R, 5R, 6R, 7R, 8R, 9R;
- 7) teren wód powierzchniowych śródlądowych oznaczony symbolem WS;
- 8) tereny dróg publicznych klasy zbiorczej oznaczone symbolami 1KD-Z, 2KD-Z, 3KD-Z;
- 9) tereny dróg wewnętrznych oznaczone symbolami 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW;
- 10) tereny ciągów pieszo-rowerowych oznaczone symbolami 1KX, 2KX, 3KX.

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,
- 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 zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów. W planie nie wyznacza się także terenów wymagających wszczęcia postępowania scalania i podziału nieruchomości w rozumieniu przepisów odrębnych.

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 w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew 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), Piasiki (gminy: Rzgów, Rychwał, Grodziec, Zagórz), Grochowy-Siąszyce (gm. Rychwał), Tomisławice i Mąkoszyn (gm. Wierzbinek), Ościsłowo (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). Wydobywanie 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 przestawienia 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 zagrodowej tereny usług sportu i rekreacji, tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, tereny infrastruktury technicznej, tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych o mocy przekraczającej 100 kW, tereny lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW, tereny leśne, tereny rolnicze, tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień i zakrzewień oraz tereny wód powierzchniowych śródlądowych.

W projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznaczono tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, tereny usług sportu, tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów, zabudowy usługowej oraz elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW, tereny lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW, tereny leśne, teren użytków zielonych, tereny rolnicze, teren 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 w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew.

3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew 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. EKOEFEKT 2008 [16].

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

Do najważniejszych zasad zapisanych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew, a mających wpływ na środowisko i krajobraz terenów objętych projektem planu należą:

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- 1) 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) dopuszczenie lokalizacji urządzeń wodnych i melioracyjnych;
- 2) 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;
- 3) w zakresie ochrony przed hałasem:
 - a) nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych, na terenach oznaczonych symbolami RM jak dla terenów zabudowy zagrodowej,
 - 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;
- 4) w zakresie gospodarowania odpadami – nakaz gromadzenia i zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz przepisami odrębnymi,
- 5) 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 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 pkt a).

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:

- 1) udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Pątnów IV” (nr złoża WB 740);
- 2) obszaru górniczego ustanowionego dla udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Pątnów IV” WB 740;
- 3) 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 5, o szerokości:
 - a) dla linii średniego napięcia 30 kV – po 10,0 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii w obie strony,
 - b) dla linii średniego napięcia 15 kV – po 5,0 m od rzutu poziomego skrajnego przewodu linii w obie strony;
- 2) 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 wewnętrznych powiązanych z zewnętrznym układem komunikacyjnym,
 - drogi publiczne klasy zbiorczej wyłącznie dla terenów nieposiadających bezpośredniego dostępu do dróg niższych klas technicznych lub dróg wewnętrznych;
 - b) parametry dróg publicznych klasy zbiorczej oznaczonych symbolami 1KD-Z, 2KD-Z, 3KD-Z:
 - szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu,
 - dopuszczenie lokalizacji chodników i ścieżek rowerowych albo ścieżek pieszo-rowerowych,
 - zakaz lokalizacji miejsc postojowych,
 - dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,
 - c) parametry dróg wewnętrznych oznaczonych symbolami 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW:
 - 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) minimalną liczbę miejsc do parkowania zlokalizowanych w obrębie działki budowlanej:
 - 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 każdy teren lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych,
- e) dopuszcza się realizację miejsc postojowych dla samochodów osobowych w obrębie kubatury budynków,
- f) nakaz wyznaczenia odpowiedniej liczby miejsc do parkowania dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) w zakresie zaopatrzenia w wodę:
 - a) zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
 - b) dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z ujęć indywidualnych do czasu budowy sieci wodociągowej,
 - c) zachowanie istniejącej sieci wodociągowej, z możliwością jej przebudowy oraz rozbudowy;
- 3) w zakresie odprowadzenia ścieków:
 - a) docelowe odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej;
 - b) do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszczenie stosowania szczelnych zbiorników bezodpływowych zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - c) na obszarach nieobjętych kanalizacją sanitarną dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych do indywidualnych oczyszczalni ścieków przy spełnieniu wymagań określonych w przepisach odrębnych;
- 4) w zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych – zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do kanalizacji deszczowej, dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 5) w zakresie zaopatrzenia w gaz:
 - a) zaopatrzenie w gaz z sieci gazociągowej, a na obszarach nieobjętych siecią gazociagową ze źródeł indywidualnych,
 - b) docelowe podłączenie wszystkich terenów objętych planem do sieci gazowej,
 - c) dopuszczenie lokalizacji stacji gazowych z zapewnieniem dostępu do dróg publicznych;
- 6) w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:
 - a) zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej sieci elektroenergetycznej,
 - b) dopuszczenie zachowania istniejącej sieci elektroenergetycznej, z możliwością jej przebudowy, rozbudowy lub rozbiórki oraz budowy po nowej trasie lub skablowania,
 - c) dopuszczenie lokalizacji stacji transformatorowych z zapewnieniem dostępu do dróg publicznych;
- 7) w zakresie sieci telekomunikacyjnych – zachowanie istniejącej sieci telekomunikacyjnej, z możliwością jej przebudowy oraz rozbudowy;
- 8) w zakresie ochrony przeciwpożarowej:
 - a) nakaz zapewnienia wody dla celów przeciwpożarowych,
 - b) nakaz uwzględnienia dróg przeciwpożarowych podczas realizacji inwestycji.

W ustaleniach planu nie określa się zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów. W planie nie wyznacza się także terenów wymagających wszczęcia postępowania scalania i podziału nieruchomości w rozumieniu przepisów odrębnych.

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 zwalowiska 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 Budziszawskim 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 o powierzchni ok. 1290 ha obejmuje tereny położone w północno-wschodniej części gminy Kleczew, w granicach obrębów ewidencyjnych: Alinowo, Izabelin, Miłaczew, Nieborzyn, Roztoka, Wielkopole, Wola Spławiecka i Złotków. W granicach obszarów znajdują się przede wszystkim tereny eksploatacji powierzchniowej złóż węgla brunatnego z odkrywki „Józwin IIB”, które sukcesywnie poddawane są rekultywacji w kierunku rolnym, leśnym i wodnym (zbiorniki wodne). W północno-zachodniej części obszaru zlokalizowane są ponadto pojedyncze tereny zabudowy zagrodowej.

Obszar opracowania sąsiaduje przede wszystkim z terenami rolniczymi oraz z terenami zainwestowanymi wchodzącymi w skład sąsiednich miejscowości. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg powiatowych, gminnych i wewnętrznych.

Obszar objęty planem miejscowym posiada częściowe uzbrojenie w sieci infrastruktury technicznej. Tereny zainwestowane położone w sąsiedztwie obszaru posiadają sieć elektroenergetyczną średniego napięcia, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są głównie do zbiorników bezodpływowych. Jedynie w granicach miasta obszary wyposażone są w sieć kanalizacji sanitarnej.

5.2. POŁOŻENIE TERENU W PONADLOKALNYM SYSTEMIE POWIĄZAŃ PRZYRODNICZYCH

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

- analizowany obszar znajduje się w strefie wpływu wiatrów z sektora zachodniego. Ze względu na brak zwartych kompleksów leśnych w sąsiedztwie obszaru należy on do terenów dobrze przewietrzanych,
- obszar położony jest poza obszarami objętymi ochroną prawną,
- obszar położony jest na równinie będącej fragmentem Pojezierza Gnieźnieńskiego,
- obszar położony jest poza granicami 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 wzgórz 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 Budziśławskiego, Strugi Kleczewskiej. Rynny te mają generalny kierunek południkowy. Wzdłuż brzegów jeziora Budziśławskiego 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 pojezierno-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.

Z analizy map sytuacyjno-wysokościowych wynika stosunkowo znaczne urozmaicenie rzeźby terenu, będące wynikiem prowadzonej działalności górniczej. Pod względem geomorfologicznym teren stanowi fragment wysoczyzny morenowej o wysokości ok. 101-112 m n.p.m. poza zasięgiem terenów poeksploatacyjnych.

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 wierceniami 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 ksyliotów (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-ksylitowych. Są to ziemiste węgle miękkie typu energetycznego. Partie spągowe 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 glacytektonicznie, a na peryferiach złoża węgla zostały zerodowane przez lądolód. Iły poznańskie zalegają w granicach niecków 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 Budziśławskiego, 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 Budziśławskiego.

Najmłodszymi utworami są holocénskie 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].

W wyniku przekształceń związanych z rekultywacją w obrębie obszarów objętych opracowaniem w podłożu geologiczno-gruntowe występują przede wszystkim nieprzepuszczalne gliny.

Zasoby kopalin

Na podstawie Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31 grudnia 2020 r. można stwierdzić, że w granicach analizowanego obszaru występuje udokumentowane złożo brunatnego „Pątnów IV” WB 740. Obszar objęty projektem planu miejscowego położony jest w całości w zasięgu obszaru górniczego ustanowionego dla udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Pątnów IV” WB 740 oraz w obrębie 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 objęty projektem planu miejscowego położony jest w większości w zlewni rzeki Warty, do której odprowadzany jest przez Strugę Biskupią.

Eksploracja złóż węgla brunatnego spowodowała zmianę warunków hydrogeologicznych oraz zmianę biegu i charakteru drobnych cieków. Nastąpiło obniżenie poziomu wód gruntowych, a przeważający obszar gminy znalazł się w zasięgu leja depresyjnego trzeciorzędowo-kredowego, który zajmuje ok. 280 km² powierzchni. Lej depresji w horyzoncie wodonośnym przypowierzchniowym wyznaczono jako jeden wspólny dla wszystkich odkrywek i zajmuje on około 90 km². Stwierdza się rozwój leja przypowierzchniowego na północno-zachodniej krawędzi O/Józwin Pn. I O/Józwin II A oraz w rejonie eksploatacji studni i wyrobiska odkrywkowego na O/Józwin IIB. Lej ten rozwija się również w części doliny Strugi Kleczewskiej, na północ od granic O/Józwin IIB. Odbudowa zwierciadła wód poziomych w horyzoncie przypowierzchniowym następuje w obrębie południowych i wschodnich granic obszaru.

W nawiązaniu do przeanalizowanych wyników oraz zakładanych postępów eksploatacji górniczej, a także określonego w projekcie rozwoju systemu odwodnienia wgłębnego i powierzchniowego prognozuje się, że lej depresji kompleksu trzeciorzędowego-kredowego będzie się rozwijał i pogłębiał na północ, północny wschód i zachód od

O/Kazimierz Płn., O/Józwin IIA i IIB, natomiast lej depresji horyzontu przypowierzchniowego będzie się rozwijał na północ, północny wschód i zachód od O/Józwin IIA i IIB oraz na zachód od O/Kazimierz Płn. W związku z zakończeniem eksploatacji na O/Kazimierz Płd. i O/Pątnów przewiduje się w tych rejonach dalszą odbudowę zwierciadeł wód wszystkich poziomów i horyzontów wodonośnych. Udokumentowany proces odbudowy zwierciadła wód podziemnych, jest badany w obszarze istniejących wyrobisk poeksploatacyjnych i zwałowisk wewnętrznych. Ocena tych zmian wymaga stałego monitorowania zachodzących przeobrażeń w środowisku wodnym [8].

Wody powierzchniowe

W granicach obszaru opracowania zlokalizowany jest niewielki sztuczny zbiornik wodny powstały w wyniku prac rekultywacyjnych.

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 zbiornika wodnego oraz od 2 do 6 m p.p.t. na pozostałych terenach, co jest bezpośrednio związane z charakterem rzeźby.

Wody podziemne

W granicach obszaru opracowania woda pobierana jest z poziomu czwartorzędowego. 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.

Obszar objęty projektem planu położony jest poza granicami występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 143 i 144.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (Dyrektywa 2000/60/WE) z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej wprowadziła zasadę zarządzania, ochrony i gospodarowania zasobami wodnymi w obszarach hydrograficznych. Ten sposób gospodarowania wodami wywołał konieczność m.in. wydzielenia jednolitych części wód podziemnych (JCWPd).

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 głównie gleby IIIa, IIIb, IVa, IVb, V i VI klasy bonitacyjnej. W obrębie obszaru opracowania dominują gleby przekształcone w wyniku działalności wydobywczej.

Szata roślinna i świat zwierzęcy

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 (wyrobiska, osadniki) i wyniesień (zwałowiska zewnętrzne). Prowadzona jest ponadto rekultywacja leśna w oparciu o gatunki lasotwórcze (głównie drzewa liściaste).

Obszary objęte planem miejscowym obejmują tereny zrehabilitowane po odkrywcze węgla brunatnego. Roślinność niską tworzą głównie trwałe użytki zielone zasiane dla związania gleby. W wyniku naturalnej sukcesji roślinności pojawiły się także gatunki wilgociolubne i wodne, takie jak podbiał pospolity (*Tussilago farfara* L.) występujący masowo, trzcina pospolita (*Phragmites australis*), czy pałka wąskolistna (*Typha angustifolia* L.). W granicach obszaru znajdują się nasadzenia rokitnika zwyczajnego (*Hippophaë rhamnoides* L.). Razem z robinią akacjową (*Robinia pseudoacacia* L.) tworzy bardziej zwarte zakrzaczenia rosnące wzdłuż niewielkiego wzniesienia w północnej części obszaru. Pasy drzew położonych wzdłuż północnych i zachodnich obrzeży dawnej odkrywki składają się głównie z nasadzeń robinii akacjowej, świerka pospolitego (*Picea abies*) w wieku ok. 10-15 lat, różnych gatunków topoli (*Populus* sp.) oraz brzoź (*Betula* sp.). Na terenach rolniczych przeważa roślinność sezonowa – uprawy rolne [12].

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. Wśród ptaków podczas badań monitoringowych zaobserwowano łącznie 58 gatunków: łabędź niemy *C. olor*, gęgawa *A. anser*, krzyżówka *A. platyrhynchos*, czernica *A. fuligula*, głowienka *A. ferina*, bocian biały *C. ciconia*, czapla siwa *A. cinerea*, błotniak stawowy *C. aeruginosus*, krogulec *A. nisus*, myszołów zwyczajny *B. buteo*, myszołów włochaty *B. lagopus*, pustułka *F. timunculus*, żuraw *G. grus*, czajka *V. vanellus*, sieweczka rzeczna *Ch. dubius*, kszczyk *G. gallinago*, samotnik *T. ochropus*, mewa śmieszka *Ch. ridibundus*, mewa srebrzysta *L. argentatus*, mewa siwa *L. canus*, grzywacz *C. palumbus*, turkawka *S. turtur*, skowronek *A. arvensis*, dymówka *H. rustica*, oknówka *D. urbica*, świergotek

łąkowy *A. pratensis*, świergotek polny *A. campestris*, pliszka żółta *M. flava*, pliszka siwa *M. alba*, rudzik *E. rubecula*, pokląskwa *S. ruberta*, kwiczoł *T. pilaris*, kos *T. merula*, jemioluszek *B. garrulus*, piegża *S. curruca*, cierniówka *S. communis*, kapturka *S. atricapilla*, jarzębatka *S. nisoria*, sikora bogatka *P. major*, pierwiosnek *P. collybita*, piecuszek *P. trochilus*, gąsiorek *L. collurio*, srokosz *L. excubitor*, sroka *P. pica*, gawron *C. frugilegus*, kawka *C. monedula*, wrona *C. corone*, kruk *C. corax*, szpak *S. vulgaris*, wróbel domowy *P. domesticus*, mazurek *P. montanus*, makolągwa *C. cannabina*, szczygieł *C. carduelis*, kulczyk *S. serinus*, dzwonec *C. chloris*, potrzos *E. schoeniculus*, trznadel *E. citrinella*, potrzyszcz *M. calandra*. 6 gatunków jest wpisanych do Załącznika I Dyrektywy Ptasiej jako priorytetowe w ochronie w krajach Unii Europejskiej: bocian biały *C. ciconia*, błotniak stawowy *C. aeruginosus*, żuraw *G. grus*, gąsiorek *L. collurio*, świergotek polny *A. campestris*, jarzębatka *S. nisoria* [6]. Wśród nietoperzy stwierdzono obecność 4 gatunków: borowca wielkiego, karlika większego, karlika malutkiego, mroczka późnego oraz nietoperzy należących do grupy mroczków i nietoperze niezidentyfikowane „ind” [5].

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. Wiosenna 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 zacisza, a nawet skłonności do tworzenia się inwersji radiacyjnych [8].

5.4. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA KULTUROWEGO

Obszar objęty projektem planu miejscowego nie przedstawia żadnych wartości kulturowych. W granicach obszaru nie zinventaryzowano 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 2020 [19], Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce 2019 [3] oraz w oparciu o wizję w terenie.

Stan i zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych

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

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

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 nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

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

Obszar objęty planem położony jest w granicach jednolitej 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 (zagrożona), natomiast stan ilościowy JCWPd nr 62 określono jako dobry, a stan chemiczny jako słaby (zagrożona). 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 Słupca (gmina Słupca) wykazano IV klasę jakości

Obszar objęty planem położony jest 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. 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.

Obszar objęty planem położony jest ponadto w granicach JCWP „Kanał Ostrowo-Gopło do wypływu z jeziora Ostrowskiego” stanowiącej 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 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 spalinyowe 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 powiatowych, gminnych i 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 2020 [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 A,
 - 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 zagrodowej podlegające ochronie akustycznej.

W rejonie obszaru objętego planem przebiegają 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.

Źródłem hałasu mogą być także linie elektroenergetyczne (szumu akustycznego). 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. Przebiegające przez tereny objęte projektem planu miejscowego linie elektroenergetyczne średniego napięcia nie są źródłem hałasu. Niemniej już w chwili obecnej zachowuje się pasy wolne od zabudowy wynoszące po 5,0 m od osi linii średniego napięcia. Linie elektroenergetyczne przebiegają przez tereny niezabudowane.

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. 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 uodparniający 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 średniego napięcia przebiegające przez tereny rolne, dla których zachowuje się pasy techniczne.

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego są także 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. 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.

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.

Przedmiotem planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów w zasięgu terenów pokopalnianych. W związku ze stopniowym wygaszaniem działalności górniczej na obszarze gminy Kleczew konieczna stała się weryfikacja dotychczasowych ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, uwzględniających przyjęte założenia kierunków rekultywacji przedstawione przez KWB Konin S.A. Obszar działalności pogórnictwa zagospodarowywany jest w głównej mierze w kierunku rolniczym i leśnym, a w wyrobiskach końcowych w kierunku wodnym, z uwzględnieniem możliwości lokalizacji odnawialnych źródeł energii w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną. Na terenie odkrywki „Kazimierz Północ” i „Józwin IIB” planowana jest realizacja zbiorników wodnych, które mają wypełnić nieckę powstałą po wyrobiskach kopalni węgla brunatnego. Istotnym aspektem jest także aktywne zagospodarowanie terenów pogórnictwa w kierunku sportowo-rekreacyjnym.

Plan miejscowy poprzez jego uchwalenie jako akt prawa miejscowego, zabezpieczy tereny pod rozwój instalacji służących produkcji energii ze źródeł odnawialnych oraz tereny usług sportu, 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 KWIEŹNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY

W granicach obszaru objętego projektem planu miejscowego oraz w jego sąsiedztwie nie występują obszary lub obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [29]. Stąd nie przewiduje się wystąpienia problemów dotyczących obszarów podlegających ochronie, w tym obszarów Natura 2000.

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

- ochrona przed hałasem i zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych,
- 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. Zgodnie 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: – 50% na terenach RM, US, – 5-10% na terenach 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: – stosowanie ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych zgodnie z przepisami odrębnymi;
Europejska konwencja krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej	Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony i kształtowania ładu przestrzennego: – ustala się lokalizację zabudowy zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, przy czym dopuszcza się lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej, w tym stacji transformatorowych i gazowych, przed wyznaczonymi nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, przy zachowaniu odległości określonych dla lokalizacji obiektów budowlanych od zewnętrznej krawędzi jezdni wynikających z przepisów odrębnych oraz w sposób nieograniczający widoczności i czytelności oznakowania dla uczestników ruchu drogowego; – dopuszcza się realizację zabudowy na istniejących działkach niespełniających minimalnej powierzchni nowo wydzielanej działki budowlanej określonej w ustaleniach szczegółowych dla poszczególnych terenów.
Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych	Wprowadzenie zasad w zakresie ochrony gruntów i wód: – zakaz magazynowania materiałów mogących powodować zanieczyszczenie środowiska w miejscach niez izolowanych od powierzchni terenu, – nakaz podczyszczania, odtłuszczenia, 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; Wprowadzenie zasad w zakresie zaopatrzenia w wodę: – 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; Wprowadzenie zasad w zakresie odprowadzenia ścieków: – docelowe odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej, – do czasu budowy kanalizacji sanitarnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych do szczelnych, atestowanych zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do oczyszczalni ścieków, – na obszarach nieobjętych kanalizacją sanitarną dopuszcza się odprowadzanie ścieków bytowych do indywidualnych oczyszczalni ścieków przy spełnieniu wymagań określonych w przepisach odrębnych. Wprowadzenie zasad w zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych: – zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do kanalizacji deszczowej, dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi; Wprowadzenie zasad 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; Wprowadzenie zasad w zakresie gospodarowania odpadami: – nakaz gromadzenia i 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 w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. [29] i projektowane tu zagospodarowanie nie będzie miało wpływu na te obszary.

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 w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew 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 zagrodową 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 50% na terenach zabudowy zagrodowej i terenach usług sportu.

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 koniecznie 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 wyemigruje prawdopodobnie okresowo na tereny sąsiednie, z wyjątkiem gatunków łatwo podlegających synantropizacji o dużych zdolnościach adaptacyjnych do zmiennych warunków środowiskowych. Na terenach bezpośredniej lokalizacji obiektów 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). Nie ma naukowych dowodów na istnienie ryzyka śmiertelności dla ptaków związanych z panelami słonecznych ogniw fotowoltaicznych.

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 ponadto ograniczenia w użytkowaniu terenów wynikające z wyznaczonych pasów technicznych linii elektroenergetycznych 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 w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew 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 realizację 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.

W związku ze stopniowym wygaszaniem działalności górniczej na obszarze gminy Kleczew przewiduje się stopniowe ograniczanie negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne istniejących terenów eksploatacji powierzchniowej złóż węgla brunatnego na obszarze górniczym „Pątnów IV” (nr rej. 1/1/76) w granicach odkrywki „Kazimierz Północ” i „Józwin IIB”. Działalność górnicza oraz rekultywacja terenów pokopalnianych prowadzona jest na zasadach i warunkach określonych w koncesji i innych decyzjach administracyjnych. Można zakładać, że w perspektywie długookresowej, zaprzestanie eksploatacji złóż węgla brunatnego spowoduje stopniowe ograniczanie zasięgu leja depresji i poprawę warunków wodnych całego subregionu konińskiego. Oddziaływania ustaleń dokumentu, na skutek docelowego zaprzestania działalności górniczej oraz utworzenia nowych zbiorników wodnych na terenach poeksploatacyjnych przyczynią się do poprawy stanu zasobów wodnych.

W odniesieniu do odkrywek „Kazimierz Północ” i „Józwin IIB” zakłada się rekultywację wyrobisk końcowych w kierunku rolnym, leśnym, wodnym i rekreacyjnym, z uwzględnieniem możliwości lokalizacji odnawialnych źródeł energii w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną. Kierunek wodny polegać będzie na utworzeniu zbiorników wodnych. Ich napełnianie opierać się będzie poprzez dopływ ze Strugi Kleczewskiej oraz zasilanie wód podziemnych. Szacuje się, że czas naturalnego napełniania zbiorników wyniesie kilkadziesiąt lat. Powstałe zbiorniki wodne w sposób trwały zmienią bilans wodny oraz reżim wód podziemnych. Napełnianie planowanych zbiorników wodami Strugi Kleczewskiej wymaga uwzględnienia ograniczania negatywnych wpływów na zasoby wodne jezior konińskich w systemie Szczytowego Stanowiska Kanału Ślesińskiego (użytkowanych gospodarczo oraz rekreacyjnie). W związku z powyższym może zaistnieć konieczność uzupełniania ubytków zasobów wodnych tych jezior m.in. poprzez pompowanie wody z rzeki Warty. Planowane zbiorniki wodne zlokalizowane będą na obszarze bifurkacji, charakteryzującym się zmiennymi i na ogół małymi dopływami powierzchniowymi. Stąd też stabilność zwierciadła wody w obu zbiornikach zależeć będzie w znacznym stopniu od dopływu wód, w tym wód podziemnych będących w zasięgu leja depresyjnego.

Dla określenia oddziaływania planowanych rozwiązań na zasoby wodne niezbędne jest wykonanie opracowania, które w kompleksowy sposób określi całokształt przemian i spodziewanych efektów. Dokumentacja hydrogeologiczna powinna określać: typologię zasobów wodnych służących do napełniania projektowanych zbiorników i uzupełniania w nich wody w wyniku strat związanych z parowaniem, wpływ planowanych rozwiązań na zasoby wodne m.in. jezior wchodzących w skład Szczytowego Stanowiska Kanału Ślesińskiego wraz z określeniem kosztów niwelowania deficytów wody, stan zasobów dyspozycyjnych wód śródlądowych z uwzględnieniem bilansu dla stanu obecnego i perspektywicznego okresu wydobywania węgla oraz po zakończeniu eksploatacji określającego zasoby wód przewidzianych do napełniania planowanych zbiorników oraz ilości wód dopływających siecią rowów, kanałów i rzek do jezior Szczytowego Stanowiska Kanału Ślesińskiego. Wielkość i lokalizacja zbiorników wodnych przewidywanych w ramach rekultywacji terenów odkrywek „Kazimierz Północ” oraz „Józwin IIB” zostanie określona na etapie uzyskiwania stosownych decyzji administracyjnych.

Ustalenia planu nie zwiększają 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 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 sąsiedztwie dróg powiatowych i gminnych, na których natężenie ruchu ma charakter lokalny przez co emisja zanieczyszczeń jest stosunkowo niewielka. Lokalizacja nowej zabudowy 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 obszarze opracowania nadal prowadzona będzie działalność rolnicza. Wiązać się to będzie z typowo rolniczymi oddziaływaniami takimi jak wiosenne prace polowe, żniwa, wykopki, siewy jesienne. W okresie przygotowywania gleby do zasiewów często stosuje się nawozy naturalne – obornik. Może w tym przypadku wystąpić oddziaływanie substancji odorowych. Obecnie nie ma możliwości całkowitego wyeliminowania nieprzyjemnych zapachów. Można je jednak ograniczyć stosując dobre praktyki rolnicze. W projekcie planu miejscowego nie wprowadzano szczególnych ustaleń w zakresie ochrony wód, gleby i ziemi przed zanieczyszczeniem w związku z prowadzeniem gospodarki rolnej. Prowadzenie działalności rolniczej musi uwzględniać zasady określone w przepisach odrębnych.

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 arosanitarne) i globalnej (ograniczenie klimatycznych i pochodnych skutków efektu cieplarnianego). Projektowane elektrownie fotowoltaiczne nie będą stanowiły źródeł emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza. Prace powodujące ewentualną emisję niewielkich ilości substancji szkodliwych są możliwe jedynie w trakcie montażu i demontażu elementów konstrukcyjnych. Wielkość emisji w wyniku prowadzenia tych prac jest bardzo mała, ma niewielki zasięg i nie będzie miała wpływu na czystość powietrza w rejonie lokalizacji.

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. Zaprzeszanie eksploatacji złóż węgla brunatnego spowoduje wyeliminowanie dotychczasowych oddziaływań w zakresie emisji gazów spalinowych i pyłów mineralnych.

9.2.5. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Obszar objęty planem charakteryzują się stosunkowo dużym zróżnicowaniem morfologicznym, stąd należy spodziewać się istotnych zmian ukształtowania powierzchni na skutek prowadzonych prac rekultywacyjnych.

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 usług sportu 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 wzbogacona przez świadome działanie człowieka.

Na skutek realizacji ustaleń planu wprowadzenie nowej zabudowy produkcyjno-usługowej na terenach zrekultywowanych 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.

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

Ustalenia planu wprowadzają także tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania, rozdzielając funkcje zagrodowe 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 na 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 obrębie 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 położone są w zasięgu wyeksploatowanego złoża węgla brunatnego „Pątnów III” (nr złoża WB 438).

Aktualnie na obszarze gminy Kleczew trwają prace rekultywacyjne w obrębie odkrywek „Kazimierz Północ” i „Józwin IIB”. Obszar działalności pogórnictwa zagospodarowywany jest w głównej mierze w kierunku rolniczym i leśnym, a w wyrobiskach końcowych w kierunku wodnym, z uwzględnieniem możliwości lokalizacji odnawialnych źródeł energii w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną. Na terenie odkrywki „Kazimierz Północ” i „Józwin IIB” planowana jest realizacja zbiorników wodnych, które mają wypełnić nieckę powstałą po wyrobiskach kopalni węgla brunatnego. Istotnym aspektem jest także aktywne zagospodarowanie terenów pogórnictwa w kierunku sportowo-rekreacyjnym.

9.2.9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ZABYTKI

Realizacja ustaleń zmiany planu miejscowego nie spowoduje negatywnych oddziaływań na zabytki i dobra materialne. Obszary objęte projektem planu miejscowego nie przedstawiają żadnych wartości kulturowych. W granicach obszarów nie zinventaryzowano stanowisk archeologicznych.

Nie określa się także zasad ochrony dóbr kultury współczesnej z uwagi na brak takich obiektów na obszarach objętych zmianą planu.

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 zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych, na terenach oznaczonych symbolami RM jak dla terenów zabudowy zagrodowej oraz 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 zagrodowej 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 źródła 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 rysunku 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.

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 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 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 średniego

napięcia. Wobec powyższego dla linii 30 kV i 15 kV nie ma konieczności wydzielania 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 zagrodowej, tereny usług sportu, tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów, zabudowy usługowej oraz elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW oraz 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 gromadzenia i 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 nie dokonywano zmiany przeznaczenia na cele nierolnicze, zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych [27].

Ochrona lasów

W granicach obszaru objętego planem wyznacza się planowane tereny przeznaczone do zalesienia.

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, atestowanych zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do oczyszczalni ścieków, 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 kopalni

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 IV” (nr złoża WB 740), obszaru górniczego ustanowionego dla udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Pątnów IV” WB 740 oraz 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 granicach obszaru objętego planem miejscowym nie występują stanowiska archeologiczne, zabytki oraz dobra kultury współczesnej.

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 ustalenie przeznaczenia oraz zasad zagospodarowania terenów położonych w obrębach geodezyjnych: Alinowo, Izabelin, Miłaczew, Nieborzyn, Roztoka, Wielkopole, Wola Spławiecka i Złotków w zasięgu terenów eksploatacji powierzchniowej złóż węgla brunatnego z odkrywki „Józwin IIB”, które sukcesywnie poddawane są rekultywacji w kierunku rolnym, leśnym i wodnym (zbiorniki wodne).

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 zagrodowej tereny usług sportu i rekreacji, tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, tereny infrastruktury technicznej, tereny lokalizacji elektrowni wiatrowych o mocy przekraczającej 100 kW, tereny lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW, tereny leśne, tereny rolnicze, tereny trwałych użytków zielonych, zadrzewień i zakrzewień oraz tereny wód powierzchniowych śródlądowych.

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 w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew nie wywoła znaczących oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność z powodu braku form ochrony przyrody na obszarze objętym zmianą planu miejscowego, jak i w jego otoczeniu.

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 wyznaczenie 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, odtłuszczenia, 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, atestowanych zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do oczyszczalni ścieków, na obszarach nieobjętych kanalizacją sanitarną dopuszczenie odprowadzania ścieków bytowych do indywidualnych oczyszczalni ścieków przy spełnieniu wymagań określonych w przepisach odrębnych, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej zgodnie z przepisami odrębnymi

oraz dopuszczenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do 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 gromadzenia 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 nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych na terenach podlegających ochronie akustycznej oraz 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 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 rysunku 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 rysunku planu jako pasy techniczne napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia.

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 (obszar objęty planem miejscowego położony jest w poza granicami obszarów Natura 2000 i planowane tu inwestycje nie będą wywierały na nie wpływu) nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew. Podczas sporządzania projektu dokumentu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Główny celem opracowania planu miejscowego jest określenie przeznaczenia terenów w zasięgu terenów pokopalnianych. W związku ze stopniowym wygaszaniem działalności górniczej na obszarze gminy Kleczew konieczna stała się weryfikacja dotychczasowych ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, uwzględniających przyjęte założenia kierunków rekultywacji przedstawione przez KWB Konin S.A. Obszar działalności pogórnictwa zagospodarowywany jest w głównej mierze w kierunku rolniczym i leśnym, a w wyrobiskach końcowych w kierunku wodnym, z uwzględnieniem możliwości lokalizacji odnawialnych źródeł energii w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną. Na terenie odkrywki „Kazimierz Północ” i „Józwin IIB” planowana jest realizacja zbiorników wodnych, które mają wypełnić nieckę powstałą po wyrobiskach kopalni węgla brunatnego. Istotnym aspektem jest także aktywne zagospodarowanie terenów pogórnictwa w kierunku sportowo-rekreacyjnym. Na etapie przygotowania projektu dokumentu analizowano rozwiązania alternatywne, przede wszystkim w zakresie docelowego zagospodarowania terenów pokopalnianych. Zróżnicowane warianty rozwiązań przestrzennych były analizowane pod kątem zgodności zamierzeń KWB Konin S.A. z potrzebami i możliwościami rozwojowymi gminy.

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 Urząd Gminy i Miasta 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 infrastruktury technicznej 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 XXXVI/302/2021 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 2 lutego 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew.

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 w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew 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.

Pelnen 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 objętych miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew.

Zakres ustaleń planu wynika z Uchwały Nr XXXVI/302/2021 Rady Miejskiej w Kleczewie z dnia 2 lutego 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew.

Plan miejscowy składa się z treści uchwały oraz integralnych części:

- 1) rysunek planu, zatytułowany „Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew” wraz z wrysem ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy i Miasta Kleczew – w skali 1:2000 – załącznik nr 1;
- 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 zagrodowej w gospodarstwach rolnych w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych oznaczone symbolami 1RM, 2RM, 3RM;
- 2) tereny usług sportu oznaczone symbolami 1US, 2US, 3US, 4US, 5US, 6US;
- 3) 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;
- 4) tereny lokalizacji elektrowni fotowoltaicznych o mocy przekraczającej 100 kW oznaczone symbolami 1EF, 2EF;
- 5) tereny leśne oznaczone symbolami 1ZL, 2ZL;
- 6) tereny rolnicze oznaczone symbolami 1R, 2R, 3R, 4R, 5R, 6R, 7R, 8R, 9R;
- 7) teren wód powierzchniowych śródlądowych oznaczony symbolem WS;
- 8) tereny dróg publicznych klasy zbiorczej oznaczone symbolami 1KD-Z, 2KD-Z, 3KD-Z;
- 9) tereny dróg wewnętrznych oznaczone symbolami 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW;
- 10) tereny ciągów pieszo-rowerowych oznaczone symbolami 1KX, 2KX, 3KX.

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 w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew, a mających wpływ na środowisko i krajobraz terenów objętych projektem planu należą:

- ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
- 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 o powierzchni ok. 1290 ha obejmuje tereny położone w północno-wschodniej części gminy Kleczew, w granicach obrębów ewidencyjnych: Alinowo, Izabelin, Miłaczew, Nieborzyn, Roztoka, Wielkopole, Wola Sptawiecka i Złotków. W granicach obszarów znajdują się przede wszystkim tereny eksploatacji powierzchniowej złóż węgla brunatnego z odkrywki „Józwin IIB”, które sukcesywnie poddawane są rekultywacji w kierunku rolnym, leśnym i wodnym (zbiorniki wodne). W północno-zachodniej części obszaru zlokalizowane są ponadto pojedyncze tereny zabudowy zagrodowej.

Obszar opracowania sąsiaduje przede wszystkim z terenami rolniczymi oraz z terenami zainwestowanymi wchodzącymi w skład sąsiednich miejscowości. Obsługę komunikacyjną poszczególnych terenów zapewnia układ dróg powiatowych, gminnych i wewnętrznych.

Obszar objęty planem miejscowym posiada częściowe uzbrojenie w sieci infrastruktury technicznej. Tereny zainwestowane położone w sąsiedztwie obszaru posiadają sieć elektroenergetyczną średniego napięcia, zaopatrzenie w wodę realizowane jest z sieci wodociągowej, a ścieki odprowadzane są głównie do zbiorników bezodpływowych. Jedynie w granicach miasta obszary wyposażone są w sieć kanalizacji sanitarnej.

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. Z analizy map sytuacyjno-wysokościowych wynika stosunkowo znaczne urozmaicenie rzeźby terenu, będące wynikiem prowadzonej działalności górniczej. Pod względem geomorfologicznym teren stanowi fragment wysoczyzny morenowej o wysokości ok. 101-112 m n.p.m. poza zasięgiem terenów poeksploatacyjnych.

Na podstawie Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce według stanu na 31 grudnia 2020 r. można stwierdzić, że w granicach analizowanego obszaru występuje udokumentowane złożo brunatnego „Pątnów IV” WB 740. Obszar objęty projektem planu miejscowego położony jest w całości w zasięgu obszaru górniczego ustanowionego dla udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Pątnów IV” WB 740 oraz w obrębie terenu górniczego „Pątnów”, utworzonego decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 30.08.1993 r., znak: Gosm/1537/93.

W granicach obszaru opracowania zlokalizowany jest niewielki sztuczny zbiornik wodny powstały w wyniku prac rekultywacyjnych. 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 zbiornika wodnego oraz od 2 do 6 m p.p.t. na pozostałych terenach, co jest bezpośrednio związane z charakterem rzeźby. Obszar objęty projektem planu położony jest poza granicami występowania 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 głównie gleby IIIa, IIIb, IVa, IVb, V i VI klasy bonitacyjnej. W obrębie obszaru opracowania dominują gleby przekształcone w wyniku działalności wydobywczej.

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 (wzrostki, osadniki) i wyniesień (zwałowiska zewnętrzne). Prowadzona jest ponadto rekultywacja leśna w oparciu o gatunki lasotwórcze (głównie drzewa liściaste). Obszary objęte planem miejscowym obejmują tereny zrehabilitowane po odkrywce węgla brunatnego. Roślinność niska tworzą głównie trwałe użytki zielone zasiane dla związania gleby. Pasy drzew położonych wzdłuż północnych i zachodnich obrzeży dawnej odkrywki składają się głównie z nasadzeń robinii akacjowej, świerka pospolitego (*Picea abies*) w wieku ok. 10-15 lat, różnych gatunków topoli (*Populus sp.*) oraz brzoź (*Betula sp.*). 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.

Obszary objęte projektem planu miejscowego nie przedstawiają żadnych wartości kulturowych. W granicach obszarów nie zinwentaryzowano stanowisk archeologicznych.

Obszar objęty planem położony jest w granicach jednolitej 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 (zagrożona), natomiast stan ilościowy JCWPd nr 62 określono jako dobry, a stan chemiczny jako słaby (zagrożona). 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 Słupca (gmina Słupca) wykazano IV klasę jakości

Obszar objęty planem położony jest w granicach JCWP „Struga Biskupia do wpływu do jez. Gosławskiego” 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. Badania wód Strugi Biskupiej prowadzone przez GIOŚ w 2019 r. przy ujściu do jez. Gosławskiego wykazały umiarkowany potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego i zły stan wód.

Obszar objęty planem położony jest ponadto w granicach JCWP „Kanał Ostrowo-Gopło do wypływu z jeziora Ostrowskiego” stanowiącej 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 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 powiatowych, gminnych i wewnętrznych, emisja zanieczyszczeń pochodzących ze sprzętu rolniczego, emisja sektora komunalno-bytowego oraz emisja pyłów z terenów eksploatacji węgla brunatnego.

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

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

Na obszarze objętym projektem planu występują linie elektroenergetyczne średniego napięcia przebiegające obecnie w większości przez tereny rolne, dla których zachowuje się pasy techniczne.

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie jest zagrożony występowaniem zjawisk powodziowych. W granicach obszaru opracowania Starostwo Powiatowe w Koninie nie wyznaczyło terenów potencjalnie zagrożonych występowaniem ruchów masowych. 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.

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.

Przedmiotem planu miejscowego jest ustalenie przeznaczenia terenów w zasięgu terenów pokopalnianych. W związku ze stopniowym wygaszaniem działalności górniczej na obszarze gminy Kleczew konieczna stała się weryfikacja dotychczasowych ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, uwzględniających przyjęte założenia kierunków rekultywacji przedstawione przez KWB Konin S.A. Obszar działalności pogórnictwa zagospodarowywany jest w głównej mierze w kierunku rolniczym i leśnym, a w wyrobiskach końcowych w kierunku wodnym, z uwzględnieniem możliwości lokalizacji odnawialnych źródeł energii w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną. Na terenie odkrywką „Kazimierz Północ” i „Józwin IIB” planowana jest realizacja zbiorników wodnych, które mają wypełnić nieckę powstałą po wyrobiskach kopalni węgla brunatnego. Istotnym aspektem jest także aktywne zagospodarowanie terenów pogórnictwa w kierunku sportowo-rekreacyjnym.

Plan miejscowy poprzez jego uchwalenie jako akt prawa miejscowego, zabezpieczy tereny pod rozwój instalacji służących produkcji energii ze źródeł odnawialnych oraz tereny usług sportu, 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.

W granicach obszaru objętego projektem planu miejscowego oraz w jego sąsiedztwie nie występują obszary lub obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody [29]. Stąd nie przewiduje się wystąpienia problemów dotyczących obszarów podlegających ochronie, w tym obszarów Natura 2000.

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

- ochrona przed hałasem i zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla rodzajów terenów określonych w przepisach odrębnych,
- 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 w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew położony jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. [29] i projektowane tu zagospodarowanie nie będzie miało wpływu na te obszary.

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 50% na terenach zabudowy zagrodowej i terenach usług sportu. W przypadku elektrowni fotowoltaicznych oddziaływania na szatę roślinną związane będą z koniecznością realizacji elementów konstrukcyjnych. Funkcjonowanie ogniw fotowoltaicznych doprowadzi do zmiany szaty roślinnej – należy przypuszczać, że tereny orne zostaną zastąpione użytkami zielonymi (łąki, pastwiska).
- 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. 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.
- 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 ponadto ograniczenia w użytkowaniu terenów wynikające z wyznaczonych pasów technicznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia. Zagrożeniem dla ludzi i dóbr materialnych może być wystąpienie coraz częściej pojawiających się niekorzystnych zjawisk meteorologicznych, m.in.: burz, huraganów, deszczy nawalnych.
- 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 odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej zgodnie z przepisami odrębnymi oraz dopuszczenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do 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 dużym zróżnicowaniem morfologicznym, stąd należy spodziewać się istotnych zmian ukształtowania powierzchni na skutek prowadzonych prac rekultywacyjnych. 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.
- Pozytywnie na walory krajobrazowe wpłyną zapisy planu w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.
- Realizacja ustaleń zmiany planu miejscowego nie spowoduje negatywnych oddziaływań na zabytki i dobra materialne. Obszary objęte projektem planu miejscowego nie przedstawiają żadnych wartości kulturowych. W granicach obszarów nie zinwentaryzowano stanowisk archeologicznych.
- 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.
- 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 średniego napięcia. Wobec powyższego dla linii 30 kV i 15 kV nie ma konieczności wydzielenia w tej strefie dodatkowej ochrony. Przewiduje się także możliwość likwidacji lub skablowania linii elektroenergetycznych.
- W planie ustalono warunki gospodarowania odpadami poprzez nakaz gromadzenia i zagospodarowania odpadów zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie oraz przepisami odrębnymi.

Realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew nie wywoła znaczących oddziaływań na obszary objęte ochroną prawną, w tym przedmiot i cele ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność i spójność z powodu braku ochrony przyrody na obszarze objętym zmianą planu miejscowego, jak i w jego otoczeniu.

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 wyznaczenie 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, atestowanych zbiorników bezodpływowych, z których ścieki będą wywożone przez koncesjonowanego przewoźnika do oczyszczalni ścieków, na obszarach nieobjętych kanalizacją sanitarną dopuszczenie odprowadzania ścieków bytowych do indywidualnych oczyszczalni ścieków przy spełnieniu wymagań określonych w przepisach odrębnych, odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej zgodnie z przepisami odrębnymi oraz dopuszczenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na własnym terenie lub ich odprowadzanie do 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 gromadzenia 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 nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w przepisach odrębnych na terenach podlegających ochronie akustycznej oraz 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 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 rysunku 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 rysunku planu jako pasy techniczne napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia.

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 (obszar objęty planem miejscowego położony jest w poza granicami obszarów Natura 2000 i planowane tu inwestycje nie będą wywierały na nie wpływu) nie zachodziła konieczność przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew. Podczas sporządzania projektu dokumentu nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Główny celem opracowania planu miejscowego jest określenie przeznaczenia terenów w zasięgu terenów pokopalnianych. W związku ze stopniowym wygaszaniem działalności górniczej na obszarze gminy Kleczew konieczna stała się weryfikacja dotychczasowych ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, uwzględniających przyjęte założenia kierunków rekultywacji przedstawione przez KWB Konin S.A. Obszar działalności pogórnictwa zagospodarowywany jest w głównej mierze w kierunku rolniczym i leśnym, a w wyrobiskach końcowych w kierunku wodnym, z uwzględnieniem możliwości lokalizacji odnawialnych źródeł energii w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną. Na terenie odkrywki „Kazimierz Północ” i „Józwin IIB” planowana jest realizacja zbiorników wodnych, które mają wypełnić nieckę powstałą po wyrobiskach kopalni węgla brunatnego. Istotnym aspektem jest także aktywne zagospodarowanie terenów pogórnictwa w kierunku sportowo-rekreacyjnym. Na etapie przygotowania projektu dokumentu analizowano rozwiązania alternatywne, przede wszystkim w zakresie docelowego zagospodarowania terenów pokopalnianych. Zróżnicowane warianty rozwiązań przestrzennych były analizowane pod kątem zgodności zamierzeń KWB Konin S.A. z potrzebami i możliwościami rozwojowymi gminy.

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 infrastruktury technicznej 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 w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew.

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 2020. 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 2021 r. poz. 2373 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) [25]
26. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 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. 2351 ze zmianami) [28]
29. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55) [29]

30. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1064 ze zmianami) [30]
31. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 779 ze zmianami) [31]
32. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 282 ze zmianami) [32]
33. Ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 777 ze zmianami) [33]
34. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 1070) [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 w obrębie odkrywki „Józwin IIB” na obszarze gminy Kleczew**, 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 2021 r. poz. 2373 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