

Prognoza oddziaływania na środowisko

projektu Programu Rozwoju Gminy
Kleszczów na lata 2016-2020



Spis treści

Wprowadzenie	4
Podstawa prawna	4
Cel i zakres opracowania	4
Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu <i>Prognozy</i>	6
Charakterystyka ocenianego dokumentu	6
Informacje podstawowe	6
Główne cele i założenia programu rozwoju	7
PRIORYTET I. Przyciąganie inwestycji, przedsiębiorczość lokalna, infrastruktura	7
PRIORYTET II: Edukacja i nauka	8
PRIORYTET III: Wysoka jakość życia mieszkańców	9
PRIORYTET IV: Centrum wypoczynku	10
Powiązania z innymi dokumentami	10
Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska oraz problemy jego ochrony istotne z punktu widzenia realizacji projektu <i>PRGK na lata 2016 - 2020</i> z uwzględnieniem obszarów podlegających ochronie ..	12
Położenie fizycznogeograficzne i rzeźba terenu	12
Budowa geologiczna i surowce mineralne	13
Powierzchnia ziemi i krajobraz	16
Gleby	17
Wody podziemne	17
Wody powierzchniowe	20
Klimat	22
Powietrze	22
Hałas	25
Promieniowanie elektromagnetyczne	26
Zabytki i dobra materialne	27
Fauna i flora	28
Walory przyrodnicze i ich ochrona prawna	29
Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia <i>PRGK na lata 2016 -2020</i> , w szczególności dotyczące obszarów chronionych	32
Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	33
Przewidywane potencjalne oddziaływania realizacji <i>PRGK na lata 2016 - 2020</i> na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego	36

Obszary chronione, obszary Natura 2000	45
Różnorodność biologiczna, roślinność i zwierzęta	46
Klimat, powietrze	48
Środowisko gruntowo-wodne	49
Ludność.....	51
Powierzchnia ziemi, krajobraz.....	52
Klimat akustyczny	53
Zasoby naturalne.....	54
Dobra materialne, zabytki	54
Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń zawartych w projekcie <i>PRGK na lata 2016 - 2020</i>	55
Informacje na temat możliwych skumulowanych lub transgranicznych oddziaływań na środowisko .	56
Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w <i>PRGK na lata 2016 - 2020</i> albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	57
Proponowane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.....	57
Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji projektu <i>PRGK na lata 2016 - 2020</i>	58
Streszczenie w języku niespecjalistycznym	59

Wprowadzenie

Podstawa prawna

Konieczność przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika z zapisów zawartych w art. 47 ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. z 2016 r., poz. 353.), zwanej dalej *ustawą ooś*.

Prognoza oddziaływania na środowisko (zwana dalej *Prognozą*) dla projektu *Programu Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016-2020* (zwanego dalej *PRGK 2020*), stanowi jeden z podstawowych dokumentów niezbędnych w procesie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Obowiązek stworzenia dokumentu oceniającego skutki realizacji *PRGK 2020* na środowisko wynika z art. 51 ust. 1 *ustawy ooś*.

Cel i zakres opracowania

W związku z faktem, iż realizacja postanowień zawartych w projekcie *PRGK 2020* może powodować oddziaływanie na środowisko głównym celem sporządzonej *Prognozy* jest analiza potencjalnych i znaczących oddziaływań oraz możliwych szkód dla środowiska, które wynikać mogą z realizacji ustaleń zawartych w projekcie dokumentu strategicznego.

Ponadto w *Prognozie* przeanalizowano możliwe rozwiązania mające na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań mogących być rezultatem realizacji działań, priorytetów interwencji zawartych w *PRGK 2020*, jak również ocenę potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji tych działań. Zadaniem *Prognozy* jest również dostarczenie niezbędnych informacji zainteresowanym mieszkańcom w procesie konsultacji społecznych oraz organom Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi i Łódzkiemu Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu – celem jej zaopiniowania.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektów dokumentów strategicznych zgodnie z art. 51 ust. 2 *ustawy ooś* powinna:

1. zawierać:
 - a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.
2. określać, analizować i oceniać:
 - a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne
 - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

3. przedstawiać:

- a) 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,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Wymienione powyżej informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 52 *ustawy o oś* zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu dokumentu.

W myśl art. 53 cytowanej wyżej ustawy szczegółowy zakres dokumentu został wskazany przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi w piśmie z dnia 7 kwietnia 2016 roku sygnatura WOOŚ-II.411.165.2016.AJa.2 oraz przez Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi pismem z dnia 5 maja 2016 roku sygnatura PWIS.NSOZNS.9022.1.206.2016.AM.

Zakres przestrzenny *Prognozy* obejmuje granice administracyjne gminy wiejskiej Kleszczów. Horyzont czasowy *Prognozy*, analogicznie do projektu dokumentu, sięga roku 2020.

Ze względu na swój charakter *PRGK 2020* zawiera zestaw celów szczegółowych oraz propozycje priorytetów interwencji. Nie są to jednak konkretne, zaplanowane projekty inwestycyjne, dla których określono lokalizację, parametry inwestycyjne, czy zakres rzeczowy. Ponadto należy podkreślić, że zaproponowane działania nie stanowią zamkniętego katalogu. W związku z powyższym ogólny charakter projektowanego dokumentu wpływa również na poziom szczegółowości sporządzonej *Prognozy*.

Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu *Prognozy*

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu *Programu Rozwoju Gminy Kleszczów do roku 2020* ma ogólny charakter, który wynika z odniesienia się do oceny wpływu celów i działań zawartych w *PRGK 2020*. W niniejszym dokumencie zastosowano dwie metody, które mają charakter opisowy oraz macierzowy.

Pierwsza z nich, metoda opisowa dotyczy charakterystyki i oceny istniejącego stanu poszczególnych elementów środowiska, dokonanych przy wykorzystaniu dostępnych danych na temat obszaru gminy oraz danych statystyki publicznej, takich jak:

- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kleszczów na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021
- Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczów
- Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Kleszczów
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Kleszczów na lata 2014-2020
- Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2014 r. WIOŚ w Łodzi

Druga metoda, macierzowa, przedstawiona została w postaci tabeli. W wierszach wpisano zaplanowane przy realizacji Programu Rozwoju cele i działania, a w kolumnach – poszczególne elementy opisujące środowisko. Pod uwagę wzięto następujące komponenty środowiska: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, obszary chronione. W wyniku oceny skutków środowiskowych wdrażania priorytetów interwencji określonych w *PRGK 2020*, zakwalifikowano poszczególne cele i działania do pozytywnych, negatywnych lub neutralnych w zakresie analizowanego zagadnienia w stosunku do poszczególnych aspektów środowiskowych.

Charakterystyka ocenianego dokumentu

Informacje podstawowe

Program Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016 - 2020 stanowi uszczegółowienie *Długookresowej Strategii Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016 - 2030+* w okresie do 2020 r. Dokumenty te, jako funkcjonalna całość, składają się na *Koncepcję Systemu Polityki Rozwoju Gminy*. W związku z powyższym części wstępne, takie jak diagnoza sytuacji społeczno-gospodarczej w gminie, analizy strategiczne (w tym SWOT/TOWS), opis wizji i celów strategicznych (długo- i średniookresowych),

wyniki badań społecznych zawarte w wymienionej strategii długookresowej zachowują aktualność dla niniejszego dokumentu.

PRGK 2020 obejmuje następujące elementy:

- streszczenie *Długookresowej Strategii Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016-2030+*
- wskazanie głównych założeń Programu Rozwoju: ukierunkowanie programu, układ celów, priorytetów i działań
- zdefiniowanie priorytetów i kierunków interwencji wraz ze wskaźnikami rezultatów, identyfikacją zaangażowanych podmiotów oraz źródeł finansowania
- określenie harmonogramu realizacji działań Programu
- charakterystykę terytorialnego zakresu działań, tj. spójności z dokumentami strategicznymi wyższego rzędu
- opis podstawowych założeń systemu realizacji: wdrażania, monitoringu, ewaluacji, zasad aktualizacji

Program Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016-2020 skupia się na realizacji celów społeczno-gospodarczych.

Główne cele i założenia programu rozwoju

Wszystkie cele strategiczne niniejszego Programu wynikają z diagnozy stanu gminy zawartej w *Długookresowej Strategii Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016-2030+*. Zgodnie z ustaloną metodologią cele te, wskazane w strategii długookresowej jako przewidziane do osiągnięcia w perspektywie roku 2020, zostały przełożone na cele szczegółowe.

Istotą Programu jest przełożenie celów szczegółowych na działania priorytetowe (pogrupowane w priorytety interwencji). Wskazuje się następujące priorytety, odniesione do kluczowych dla rozwoju gminy dziedzin, co wynika z wcześniejszych analiz:

PRIORYTET I. Przyciąganie inwestycji, przedsiębiorczość lokalna, infrastruktura

Cel strategiczny	II.1 Rozwój przedsiębiorczości
Cele szczegółowe	Działania – priorytety interwencji
1. Wsparcie powstających podmiotów gospodarczych (Program „Najłatwiejszy pierwszy krok”)	1.1 Konkursy na biznesplan lub wsparcie wdrożenia produktu 1.2 Rozwój coachingu biznesowego 1.3 Wyłonienie „aniołów biznesu” 1.4 Wspólna promocja (gminy i firm), także w ramach inicjatywy „Made in Kleszczów”
2. Ułatwienia dla istniejących firm	2.1 Udostępnienie nowych powierzchni do wynajęcia 2.2 Rozwój finansowych i organizacyjnych form wsparcia biznesu 2.3 Rozwój usług dla biznesu 2.4 Przygotowanie powierzchni do wynajęcia na działalność badawczo-rozwojową (B+R) 2.5 Rozwój specjalizacji w rolnictwie, przechowalnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego 2.6 Wspieranie rzemiosła, rękodzieła, twórczości unikatowej
Cel strategiczny	II.2 Rozwój produkcji na wyższym poziomie technologii
Cel szczegółowy	Działania – priorytety interwencji

3. Zagospodarowanie stref przemysłowych	3.1 Wypracowanie spójnych kryteriów oceny ofert i prowadzenia polityki wobec inwestorów (<i>odzwierciedlonych w dokumentach planistycznych</i>), 3.2 Lokowanie w strefach przemysłowych firm z branż preferowanych
Cel strategiczny	II.4 Utrzymanie potencjału produkcji energii na terenie gminy
Cel szczegółowy	Działania – priorytety interwencji
4. Utrzymanie potencjału produkcji energii na terenie gminy	4.1 Przygotowanie terenu pod instalacje wykorzystujące odnawialne źródła energii (zapisy w studium i planach miejscowych, ustalenie miejsc i zasad przyłączenia do sieci gminnej) 4.2 Badanie możliwości energetyki wodnej szczytowo-pompowej, geotermalnej (także przez jednostki B+R), 4.3 Współpraca z klastrem Ekoenergia 4.4 Rozwój produkcji energii z nowych źródeł
Cel strategiczny	II.5 Poprawa dostępności transportowej gminy
Cel szczegółowy	Działania – priorytety interwencji
5. Poprawa dostępności transportowej gminy	5.1 Budowa drogi przez wkop (Kleszczów – Rogowiec) 5.2 Działania na rzecz budowy połączenia drogowego do DK1 (węzeł Kamieński) i DK 74 we współpracy z sąsiednimi gminami Poprawa wykorzystania kolei, w tym: 5.3 Modernizacja i rozbudowa linii kolejowej Piotrków Trybunalski – Zarzeczce 5.4 Doprowadzenie bocznicy kolejowej do strefy przemysłowej w Bogumiłowie
Działania horyzontalne samorządu gminy dla realizacji priorytetu I	<ul style="list-style-type: none"> • modernizacja dróg i pozostałej infrastruktury komunalnej na terenie gminy • pełnienie roli wszechstronnego „brokera informacji” (może to czynić za pomocą wyspecjalizowanej jednostki, na przykład GCI czy FRGK) • wspieranie współpracy lokalnych podmiotów gospodarczych (cel strategiczny II.3) • promocja i wsparcie rozwoju modelu otwartych innowacji • przyciąganie osób, które opuściły ten teren, związanych uprzednio z gminą Kleszczów faktem zamieszkania czy prowadzenia interesów w tych stronach. Szczególna uwaga, system zachęt powinien być skierowany do osób, które nabyły wysokie, a deficytowe tu kompetencje zawodowe, a także na osoby przebywające poza Polską

PRIORYTET II: Edukacja i nauka

Cel strategiczny	I.4 Wdrożenie innowacji (nowych rozwiązań) na skalę krajową w zakresie ochrony środowiska i usług publicznych (np. edukacji)
Cele szczegółowe	Działania – priorytety interwencji
6. Rozwój szkolnictwa ponadgimnazjalnego	6.1 Opracowanie koncepcji rozwoju oświaty w gminie 6.2 Powstanie klas patronackich 6.3 Utworzenie zasadniczej szkoły zawodowej

	6.4 Budowa nowych obiektów szkolnych wraz z zapleczem warsztatowym (Centrum Kształcenia Praktycznego) 6.5 Inkubator talentów” – indywidualny tutoring utalentowanych uczniów
7. Rozwój kształcenia ustawicznego	7.1 Program reorientacji zawodowej ADEPT 7.2 Powstanie Centrum Kształcenia Ustawicznego (CKU) 7.3 Utworzenie ośrodka (centrum) egzaminacyjnego dla osób realizujących kształcenie dualne
8. Rozwój działalności badawczo-rozwojowej	8.1 Powołanie Think tanku gminy Kleszczów (grupy ambasadorów rozwoju gminy) 8.2 Organizacja konferencji – „burz mózgów” z udziałem uczniów 8.3 Organizacja Festiwalu Nauki i Kultury w formie międzypokoleniowej, w różnych miejscowościach gminy 8.4 Utworzenie centrum wdrożeniowego

PRIORYTET III: Wysoka jakość życia mieszkańców

Cel strategiczny	I.2 Rozwój budownictwa mieszkaniowego dla różnych grup społecznych
Cel szczegółowy	Działania – priorytety interwencji
9. Rozwój różnych form budownictwa mieszkaniowego	9.1 Utrzymanie tempa budownictwa komunalnego
	9.2 Rozwój budownictwa na wynajem przez inne podmioty
	9.3 Poprawa opłacalności funkcjonowania gminnych zasobów mieszkaniowych (wygospodarowanie powierzchni pod najem komercyjny – usługi, pracownie, sklepiki)
	9.4 Planowy rozwój budownictwa indywidualnego
Cel strategiczny	I.3 Budowa modelu aktywizacji społeczności i rozwoju osobistego objętych nim osób
Cel szczegółowy	Działania – priorytety interwencji
10. Budowa modelu aktywizacji społeczności i rozwoju osobistego objętych nim osób	10.1 Opracowanie modelu świadczeń socjalnych ukierunkowanego na rozwój kwalifikacji świadczeniobiorców
	10.2 Utworzenie miejsca spotkań dla młodzieży (prowadzonego przy jej udziale) (przeznaczone pomieszczenia w budynku / park do swobodnej aranżacji ¹ / kino plenerowe)
	10.3 Utworzenie lokalnych grup działania / stowarzyszeń w sołectwach ²
	10.4 Rozwój zorganizowanej opieki nad dziećmi do lat 3 i przedszkoli
Cel szczegółowy – horyzontalny dla realizacji priorytetu III	Działania – priorytety interwencji
Powstanie Nowego Centrum Gminy	– opracowanie koncepcji zagospodarowania Nowego Centrum Gminy – zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

¹ Np. udział młodzieży przy projektowaniu, wyposażenie w zestaw mebli parkowych do swobodnego przesuwania na terenie

² W celu kształtowania współodpowiedzialności za rozwój gminy i wprowadzenia form zbliżonych do „budżetu obywatelskiego”

	<ul style="list-style-type: none"> - nowe połączenie pieszo-rowerowe ulicy Głównej z terenem przy SOLPARKU (ponad obwodnicą gminną) - <i>zabezpieczenie terenów wzdłuż ul. Szkolnej przed zagospodarowaniem nie odpowiadającym funkcjom i znaczeniu centrum gminy (w przypadku objęcia koncepcją)</i>
--	---

PRIORYTET IV: Centrum wypoczynku

Cel strategiczny	III.2 Rozwój bazy pobytowej i oferty turystyczno-wypoczynkowej
Cele szczegółowe	Działania – priorytety interwencji
11. Zagospodarowanie terenów wokół KDS SOLPARK wraz z rozbudową SOLPARKU i hotelu	11.1 Opracowanie koncepcji zagospodarowania terenów wokół SOLPARKU 11.2 Opracowanie koncepcji wykorzystania wód geotermalnych 11.3 Budowa zaplanowanych obiektów <i>Rozwój i rozbudowa KDS SOLPARK wraz z zagospodarowaniem terenów wokół jest przedmiotem prac odrębnego zespołu.</i>
12. Rozwój oferty turystyczno-wypoczynkowej	12.1 Opracowanie strategii rozwoju turystyki i rekreacji, w tym ponadgminnego programu pobytowego 12.2 Rozwój pozostałej bazy noclegowej 12.3 Opracowanie pakietów pobytowych i promocja turystyczna gminy (w tym poprzez już funkcjonujące wydarzenia) 12.4 Opracowanie karnetu / karty pobytowej
Cel strategiczny	III.1 Opracowanie koncepcji zagospodarowania terenów podkrywkowych
Cel szczegółowy	Działania – priorytety interwencji
13. Opracowanie koncepcji zagospodarowania terenów podkrywkowych	13.1 Zastrzeżenie nazw topograficznych (np. Jezioro Kleszczowskie), 13.2 Budowa interaktywnego punktu informacyjnego / ekspozycji demonstracyjnej (obiekt budowlany o konstrukcji lekkiej, dopuszcza się jako obiekt tymczasowy) 13.3 Organizacja miejsca na występy i plenery z widokiem na odkrywkę (opcjonalnie wraz z salą spotkań „z widokiem”, gdzie można urządzać spotkania towarzyskie, zabawy)- może być to rozszerzenie działania 13.2 13.4 Promocja przyszłego obszaru wypoczynku nad jeziorem w mediach (filmy promocyjne, oferta dla studiów filmowych, muzycznych) 13.5 Opracowanie właściwej koncepcji zagospodarowania, 13.6 Założenie banku terenów pod przyszłe zagospodarowanie (także z ofertami wymiany gruntów).
Cel strategiczny - horyzontalny samorządu gminy dla realizacji priorytetów I - IV	I.1 Racjonalizacja wydatków gminy

Powiązania z innymi dokumentami

Analizowany PRGK 2020 wykazuje zgodność z dokumentami strategicznymi szczebla wojewódzkiego i powiatowego oraz z Umową Partnerstwa.

Występuje generalna zgodność długookresowych celów strategicznych, projektowanych dla gminy Kleszczów z Umową Partnerstwa - podstawowym ogólnopolskim dokumentem programowym, dotyczącym wspierania rozwoju z funduszy unijnych. Szczególnie duża zgodność występuje w zakresie wspierania rozwoju gospodarczego, przedsiębiorczości, a horyzontalnie – w odniesieniu do celu 10. Inwestowanie w edukację, umiejętności i uczenie się przez całe życie. Mniej pokrycia zauważa się w odniesieniu do planów rozwoju sektora turystyki i wypoczynku, ponieważ w obecnej perspektywie budżetowej UE odchodzi się od bezpośredniego wspierania tego typu inwestycji.

W odniesieniu do *Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020*, powiązanie występuje w najwyższym stopniu dla obszaru funkcjonalnego 2.2 Zagłębie Górniczo-Energetyczne Bełchatów – Szczerców – Złoczew. Zauważyć można, że cele strategii odnoszą się do wszystkich sześciu strategicznych kierunków działań dla tego obszaru, ponownie szczególnie w aspekcie rozwoju gospodarczego.

Zintegrowany Program Rozwoju Lokalnego Powiatu Bełchatowskiego, z uwagi na swój ogólny charakter, nie wnosi szczególnych wytycznych dla sporządzanego *PRGK 2020*. Można jednak bez wątplenia przyjąć, że przyjęte cele strategiczne są ze *Zintegrowanym Programem Rozwoju Lokalnego Powiatu Bełchatowskiego* niesprzeczne. Większość z zaproponowanych w dokumencie samorządu powiatowego działań ma charakter niematerialny lub nie są wskazywane ich konkretne lokalizacje. Z powodu rozbudowy już istniejących funkcji, część z propozycji działań jest ich kontynuacją, rozwojem w dotychczasowej lokalizacji lub sąsiedztwie. Naturalnym miejscem do rozwoju kształcenia ponadgimnazjalnego i praktycznego wydaje się więc Kleszczów. Podobnie jest z rozwojem KDS SOLPARK, a także niektórymi innymi przedsięwzięciami, choćby z powodu istnienia odwiertów geotermalnych. Na tej samej zasadzie będzie postępował rozwój już wyznaczonych, a w dużej części niezainwestowanych stref przemysłowych.

W największym stopniu *PRGK 2020* jest powiązany z *Długookresową Strategią Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016 - 2030+* w okresie do 2020 r. Dokumenty te, jako funkcjonalna całość, składają się na *Koncepcję Systemu Polityki Rozwoju Gminy*.

W *Długookresowej Strategii Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016 - 2030+* wyznaczono 3 długookresowe cele strategiczne (do osiągnięcia w perspektywie 2030 roku), które przełożono na 11 celów średniookresowych (do osiągnięcia w perspektywie roku 2020). Ich lista przedstawia się następująco:

- I. Utrzymanie pozycji lidera w zakresie warunków życia.
 - I.1 Racjonalizacja wydatków gminy (*utrzymanie rozwoju przy mniejszej kwocie wydatków*).
 - I.2 Rozwój budownictwa mieszkaniowego dla różnych grup społecznych.
 - I.3 Budowa modelu aktywizacji społeczności i rozwoju osobistego objętych nim osób.
 - I. 4 Wdrożenie innowacji (*nowych rozwiązań*) na skalę krajową w zakresie ochrony środowiska i usług publicznych (np. edukacji).
- II. Rozwój gospodarczy w oparciu o innowacyjne projekty gospodarcze (w tym kwalifikacje mieszkańców).
 - II.1 Rozwój przedsiębiorczości mieszkańców.

- II.2 Rozwój produkcji na wyższym poziomie technologii (*zamiast produkcji prostej stawianie na produkcję maszyn, narzędzi, leków*).
- II.3 Rozwój współpracy lokalnych podmiotów gospodarczych.
- II.4 Rozwój produkcji energii z nowych źródeł.
- II.5 Poprawa dostępności transportowej (budowa drogi przez wkop, poprawa wykorzystania kolei).
- III. Zaplanowanie i rozwój gminy jako centrum wypoczynku (czasu wolnego).
 - III.1 Opracowanie koncepcji zagospodarowania terenów podkrywkowych.
 - III.2 Rozwój bazy pobytowej i pakietów wypoczynkowych.

Cele średniookresowe stanowią cele strategiczne *Programu Rozwoju Gminy Kleszczów do roku 2020*.

Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska oraz problemy jego ochrony istotne z punktu widzenia realizacji projektu PRGK 2020 z uwzględnieniem obszarów podlegających ochronie

Położenie fizycznogeograficzne i rzeźba terenu³

Gmina wiejska Kleszczów położona jest w centralnej Polsce, na południu regionu łódzkiego, w powiecie bełchatowskim. Pod względem morfologicznym (wg fizycznogeograficznej regionalizacji Polski J. Kondrackiego, 1998) obszar objęty projektem PRGK 2020 położony jest na styku dwóch makroregionów fizycznogeograficznych – to tu przebiega geograficzna granica pomiędzy Mazowszem a Wielkopolską. Południowo - wschodnia część leży w mezoregionie Wysoczyzny Bełchatowskiej należącej do makroregionu Wzniesień Południowomazowieckich, natomiast północno-zachodnia część znajduje się w zasięgu Kotliny Szczercowskiej należącej do makroregionu Niziny Południowowielkopolskiej.

Rzeźba terenu gminy Kleszczów jest wynikiem zmian i przeobrażeń zachodzących w okresie czwartorzędu. Pod względem geomorfologicznym na obszarze gminy wyróżnić można wyżynę lodowcową i doliny rzeczne, które rozcinają obszar wyżyny lodowcowej. Deniwelacje na obszarze gminy sięgają kilkudziesięciu metrów, od terenów najniżej położonych w północno-zachodniej części gminy do najwyżej położonych w rejonie wsi Wolica na południowym wschodzie. W obrębie wyżyny lodowcowej można wyróżnić następujące elementy rzeźby: równiny gliny zwałowej i osadów wodnolodowcowych, moreny czołowe, a wśród nich moreny akumulacyjne, ozy i pagórki akumulacji szczelinowej, kemy, obszary zasypania wodnolodowcowego wokół kemów, tarasy kemowe, sandry. W obrębie dolin rzecznych wyróżniono tarasy akumulacyjne w dolinie Widawki, tarasy zalewowe i dna dolin. Poszczególne wymienione elementy rozkładają się w różny sposób na obszarze gminy.

W południowej części gminy największy obszar stanowią równiny gliny zwałowej i utworów wodnolodowcowych występujące w rejonie Kleszczowa i Łuszczanowic. Towarzyszą mu pola piasków wydmy i nieliczne wydmy. Typowe formy podłużnych wzgórz moren czołowych układających się

³ Na podstawie prognozy oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczów oraz Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kleszczów na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021

w ciąg morenowy występują w Wolicy. Lokalnie występują również peryglacjalne formy szczelinowe: ozy i kemy. Wśród osadów holocenijskich dominują osady rzeczne w dolinie Widawki, Krasówki oraz pozostałych cieków. Są to piaski rzeczne, mułki, namuły i płyty torfów.

Na granicy południowo – zachodniej analizowanej jednostki pojawia się także forma wklęsła – dno doliny rzeki Krasowej i tereny zalewowe.

Cześć północna gminy w zasadzie w całości została przekształcona w tereny przemysłowe. Zlokalizowano tutaj, oprócz kompleksu paliwowo-energetycznego, szereg zakładów produkcyjnych, składowisko popiołów oraz sztuczne zbiorniki i koryto rzeki Widawki. Pomimo tak licznych ingerencji, w lasach pomiędzy wsią Rogowiec i Słok znajduje się nienaruszona forma akumulacji eolicznej – wydma.

Bardzo istotne znaczenie ma działalność antropogeniczna, polegająca na odkrywkowym wydobyciu węgla brunatnego. Najbardziej widocznym elementem rzeźby terenu gminy Kleszczów jest wyrobisko odkrywki węgla brunatnego oraz towarzyszące mu zwałowisko wewnętrzne położone we wschodniej części wyrobiska, w którego wierzcholinie utworzono składowisko kredy jeziornej, itów oraz zbiorniki popiołu i żużla. W krajobraz wpisuje się również zwałowisko zewnętrzne nakładu zdjętego z obszaru gminy Kleszczów, znajdujące się na terenie sąsiedniej gminy Kamieńsk, zrehabilitowane w kierunku leśnym.

Z lokalnego punktu widzenia istotne są również mniejsze wyrobiska, powstałe w wyniku eksploatacji kruszywa naturalnego.

Budowa geologiczna i surowce mineralne⁴

Obszar gminy Kleszczów położony jest w południowo – zachodniej części Niecki Mogileńsko – Łódzkiej, w pobliżu wydzielonej jako podregion Elewacji Radomszczańskiej, oddzielającej Nieckę Mogileńsko – Łódzką od Niecki Miechowskiej. Południowa część Niecki Mogileńsko – Łódzkiej, przylegająca bezpośrednio do Rowu Kleszczowa jest wydzielona jako odrębny element – Struktura Bełchatowa. Stropową część Niecki Mogileńsko – Łódzkiej budują twory górnej kredy, a w części podregionu radomszczańskiego – twory jurajskie. Twory mezozoiczne reprezentowane są przez osady jury (piaskowce, mułowce, łupki, itowce, wapienie) o miąższości sięgającej kilkuset metrów oraz kredy (piaskowce, piaski, wapienie, margle) o miąższości ok. 300 m.

Przez środek gminy przebiega równoleżnikowo Rów Kleszczowa. Jest on wypełniony osadami trzeciorzędowymi o miąższości sięgającej 300 – 400 m. Na znacznym obszarze kilkadziesiąt metrów stanowi pokład węgla brunatnego, którego miąższość lokalnie wzrasta do 120 – 160 m. Centralną część Rowu Kleszczowa od zachodu zamyka wysad solny Dębina rozgraniczający w naturalny sposób złożę węgla brunatnego Bełchatów na pola „Bełchatów” i „Szcerców”. Powstał on przez przebicie się na przełomie pliocenu i plejstocenu mas solnych z utworów permskich przez twory mezozoiczne i kenozoiczne.

⁴ Na podstawie prognozy oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczów oraz Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kleszczów na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021

Mięszość czwartorzędu w obrębie gminy jest bardzo różna i waha się od 10,5 m w południowej części analizowanej jednostki (rejon wsi Antoniówka) do przeszło 300 m we wschodniej części gminy (rejon wsi Piaski).

Wśród utworów holocenu dominują piaski rzeczne (częściowo humusowe) tarasu zalewowego, den dolinnych i zagłębień bezodpływowych oraz namuły torfiaste i torfy. Występują one powszechnie w dolinach rzecznych oraz zagłębieniach bezodpływowych. Osiągają mięszość minimum 2 – 4 m. W obrębie gminy są to dolina Widawki na wschodzie oraz dolina Krasówki w zachodniej części analizowanej jednostki.

Budowa geologiczna przesądziła o zasobach surowcowych gminy. Spośród surowców występujących na obszarze gminy największe znaczenie ma złożo węgla brunatnego z osadów trzeciorzędowych. Jest to złożo o charakterze tektoniczno-zapadliskowym, które zlokalizowane jest w obrębie rowu Kleszczowa. Kształt złoża naśladuje morfologię strefy zapadliskowej i jest wydłużony na kierunku W-E. Jego łączna długość wynosi 40 km, a szerokość waha się od 1,5 do 2 km. Ze względu na warunki naturalne i budowę geologiczną w złożu wyróżnia się trzy pola: Szczerców, Bełchatów i Kamieńsk. Każde z tych pól charakteryzuje się swoistymi cechami, a granice między polami stanowią naturalne elementy strukturalne.

W granicach administracyjnych analizowanej jednostki obowiązują koncesje na eksploatację złóż:

1) Złożo Bełchatów – Pole Bełchatów:

- Koncesja Nr 120/94 na wydobycie węgla brunatnego i kopalin towarzyszących wydana przez Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa wydana w dniu 8 sierpnia 1994 r. Jest ważna do 31 lipca 2020 r.;
- Obszar górniczy Pole Bełchatów I ustanowiony decyzją GK/wk/PK/4016/97 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 1 października 1997 r.;
- Teren górniczy Pole Bełchatów ustanowiony decyzją BKK/PK/714/95 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 26 kwietnia 1995 r.

2) Złożo Bełchatów – Pole Szczerców:

- Koncesja Nr 25/97 na wydobywanie węgla brunatnego i kopalin towarzyszących wydana przez Ministra ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa wydana w dniu 1 października 1997 r. Jest ważna do 17 września 2038 r.;
- Obszar górniczy Pole Szczerców ustanowiony decyzją 25/97 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 1 października 1997 r.;
- Teren górniczy Pole Szczerców ustanowiony decyzją 25/95 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 1 października 1997 r.

3) Złożo Kocielizna 2:

- Koncesja znak: OS.VII.7513-1/06 na wydobywanie kopaliny udzielona przez Starostę Radomszczańskiego decyzją z dnia 15 listopada 2006 r.

Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów, należąca do koncernu PGE, przygotowuje się do uruchomienia odkrywki w Złoczewie koło Sieradza. Złożo węgla brunatnego zostało dokładnie rozpoznane. Obecnie PGE prowadzi działania zmierzające do uzyskania koncesji na wydobycie węgla ze złoża, którą uzyska najprawdopodobniej w 2017 r.

Złożo Złoczew jest mniejsze niż bełchatowskie. Jego zasoby przemysłowe szacowane są na ponad 500 milionów ton. Kopalnia Złoczew ma być jednym z satelitarnych złóż węgla bełchatowskiej kopalni.

Wyczerpanie zapasów złoża Bełchatów nastąpi około 2020 roku, a złoża Szczerców, też należącego do bełchatowskiego koncernu, około 2040 roku.

Tabela 1. Wykaz złóż kopalin na terenie gminy Kleszczów.

Nazwa złoża	Forma złoża	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania	Rodzaj eksploatacji	Powierzchnia [ha]
Antoniówka	pokładowa	Kruszywa naturalne (piasek ze żwirem)	Nieaktywne, złożo skreślone z bilansu zasobów 2008-12-31	odkrywkowy	9,33
Antoniówka II	pokładowa	Kruszywa naturalne (piasek ze żwirem)	Nieaktywne, złożo skreślone z bilansu zasobów 2008-12-31	ścianowy	9,58
Bełchatów	pokładowa	Kruszywa naturalne (piasek, piasek ze żwirem)	złożo skreślone z bilansu zasobów 2010-12-31	Brak danych	198,50
Bełchatów-pole Bełchatów	Brak danych	Główna: węgle brunatne; Towarzyszące: surowce ilaste ceramiki budowlanej, piaski kwarcowe, kamienie drogowe i budowlane, kruszywa naturalne, kruszywa naturalne, kredy, krzemienie	złożo o zasobach szacunkowych	odkrywkowy	99 999,99
Bełchatów-pole Kamieński	pokładowa	Węgle brunatne	złożo rozpoznane szczegółowo	Brak danych	161,46
Bełchatów-pole Szczerców	pokładowa	Węgle brunatne, surowce ilaste ceramiki budowlanej	złożo o zasobach szacunkowych	Odkrywkowy, ścianowy i zabierkowy	Brak danych
Kleszczów GT-1	Wody termalne	Wody termalne (cieplice)	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Kocielizna 1	pokładowa	Kruszywa naturalne (piaski)	złożo skreślone z bilansu zasobów 2008-12-31	Odkrywkowy, ścianowy	1,04
Kocielizna 2	pokładowa	Kruszywa naturalne (piaski budowlane)	złożo eksploatowane okresowo	Odkrywkowy, ścianowy	1,94
Kolonia Łuszczanowice	pokładowa	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	złożo skreślone z bilansu zasobów 1996-12-31	Odkrywkowy, ścianowy	0,56

Źródło: <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/pages/zloza/podtypKopalinyZloza.jsf?conversationContext=1>

Powierzchnia ziemi i krajobraz⁵

Teren gminy Kleszczów należy do jednych z najbardziej przekształconych obszarów w skali kraju. Jego struktura została na nowo ukształtowana w wyniku powierzchniowej eksploatacji surowców w okresie ostatnich 30 lat. Żyło węgla brunatnego Bełchatów położone jest około 15 km na południe od miejscowości Bełchatów, w centralnej części jednostki tektonicznej zwanej Rowem Kleszczowa. W obrębie żyło wyróżniamy trzy pola: Pole Kamieńsk (poza obszarem gminy Kleszczów), Pole Bełchatów, Pole Szczerców. Rów Kleszczowa stanowi wąską, ok. 2,5 – 3,0 km strefę dyslokacyjną założoną na utworach mezozoicznych. Tworzy łuk o długości około 80 km, łagodnie wygięty ku północy.

Eksploatacja żyło odbywa się metodą odkrywkową, co ma duże znaczenie dla kształtu krajobrazu gminy Kleszczów. Roboty prowadzone są systemem zabierakowym podłużnym z równoległym i równoległo – wachlarzowym postępowaniem frontów robót. Istnieje wiele cech strukturalnych górotworu, predysponujących go do generowania zjawisk masowych o ogromnej skali.

Dominującym elementem ukształtowania terenu stały się wyrobiska poeksploatacyjne, widoczne w postaci zagłębień terenowych, a także powstałe zwałowiska wewnętrzne i zewnętrzne widoczne w krajobrazie w postaci wyniesień. Odpowiednie gospodarowanie zasobami ziemi może stworzyć także „pozytywne” formy terenu, które po zakończeniu procesu rekultywacji na nowo wpiszą się w krajobraz gminy (np. część zwałowiska zewnętrznego pola Bełchatów została zagospodarowana na trasę narciarską, pozostała część oraz zwałowisko wewnętrzne zostały zalesione, natomiast dla wyrobisk projektowana jest rekultywacja wodna).

Obszar odkrywkowego wydobycia węgla brunatnego powoduje występowanie zagrożeń geotechnicznych. Są to głównie zagrożenia osuwiskowe na skarpach stałych i roboczych wyrobisk i zwałowisk Pola Bełchatów i Pola Szczerców. Są to zarówno osuwiska jednoskarpowe, jak i duże osuwiska obejmujące układy kilku skarp.

Skomplikowane warunki geologiczno – strukturalne nie pozwalają na całkowitą eliminację zagrożeń osuwiskowych. Osuwiska wieloskarpowe i rejonu zagrożeń osuwiskowych, można podzielić w zależności od ich usytuowania w stosunku do uskoków ramowych rowu tektonicznego na dwa typy:

- osuwiska zewnętrzne,
- osuwiska wewnętrzne, zlokalizowane wzdłuż powierzchni uskokowych ograniczających Rów Kleszczowa od południa i północy.

Na terenie Rowu Kleszczowa od 1981 roku rejestrowane są wstrząsy sejsmiczne, związane ze strefami młodych uskoków i działalnością górniczą. Epicentra większości wstrząsów, znajdowały się na obszarze wyrobiska, głównie w strefach uskoków brzeżnych rowu tektonicznego oraz głównych dyslokacji tektonicznych. Prowadzone obserwacje geodezyjne wskazują, że na skutek odwodnienia górotworu, dochodzi do osiadania terenu w bliskim sąsiedztwie wyrobiska górniczego.

Przekształcenia powierzchni ziemi mają również miejsce podczas zabiegów agrotechnicznych związanych z uprawą ziemi. Zmiany i przekształcenia nastąpiły także podczas budowy dróg, a także budowy sieci infrastrukturalnych i systemów melioracyjnych, a także innych obiektów, takich jak np. składowiska odpadów.

⁵ Na podstawie prognozy oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczów oraz Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kleszczów na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021

Gleby⁶

Na terenie gminy Kleszczów wykształciły się gleby brunatne, biellicowe, pseudobiellicowe oraz niewielka ilość mad. Gleby biellicowe oraz gleby brunatne wyługowane stanowią większą część gruntów ornych w gminie, podczas gdy gleby pseudobiellicowe w niewielkiej części wykorzystywane są jako grunty orne, występują natomiast w dużej ilości pod lasami.

Ze względu na niewielką zawartość próchnicy i składników pokarmowych w glebie, a co z tym związane niekorzystne stosunki wodno – powietrzne, gleby na terenie gminy nie należą do zbyt urodzajnych. Przeważają tu gleby kwaśne i bardzo kwaśne, co świadczy o wysokim stopniu ich degradacji.

Użytki rolne zajmują ok. 40% powierzchni gminy. Rolnictwo stanowi jednak słabo rozwiniętą gałąź gospodarki, ponieważ gmina rozwija się głównie dzięki przemysłowi wydobywczemu i energetycznemu.

Przeważają gleby kwaśne i bardzo kwaśne, co świadczy o dość wysokim stopniu ich degradacji. Postępujący proces zakwaszenia gleb związany jest z działalnością przemysłu (zanieczyszczenia pyłowe) i natężonym transportem emitującym zanieczyszczenia takie jak: substancje ropopochodne, metale ciężkie, związki azotu, węglowodory i inne, takie jak sól stosowana w czasie zimy, detergenty, itp. Gleby narażone są na degradację również w związku z rozwojem rolnictwa i sieci osadniczej. Ulegają one zarówno degradacji chemicznej, jak i fizycznej. Stan i jakość gleb determinują oddziaływania czynników naturalnych i antropogenicznych.

Do obszarów problemowych związanych z ochroną gleb na terenie gminy Kleszczów można zaliczyć:

- obszar zajęty pod zabudowę przemysłowo– usługową,
- obszar odkrywkowej eksploatacji kopalni,
- obszar składowania odpadów pokopalnianych,
- obszar składowania popiołów z elektrowni,
- obszar oddziaływania leja depresyjnego sprzyjającego osuszeniu gleb,
- obszary użytkowane rolniczo,
- obszary zajmowane pod zabudowę.

Gleby w gminie nie są zasobne w składniki pokarmowe, charakteryzują się niską zawartością fosforu, niską lub średnią zawartością potasu i magnezu oraz wysokim wskaźnikiem wysuszenia co jest wynikiem występowania leja depresyjnego wód podziemnych obejmującego znaczny obszar gminy.

Wody podziemne⁷

Na obszarze gminy Kleszczów można wydzielić trzy piętra wodonośne, pozostające ze sobą w hydraulicznej więzi:

⁶ Na podstawie prognozy oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczów oraz Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kleszczów na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021

⁷ Na podstawie Raportu o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2014 r., Informacji o jakości wód podziemnych w 2015 r., Sprawozdania z monitoringu regionalnego zwykłych wód podziemnych na terenie województwa łódzkiego w 2015 roku, prognozy oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczów oraz Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kleszczów na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021

- czwartorzędowe piętro wodonośne - reprezentowane jest przez warstwy piasków, żwirów, pospółek o sumarycznej miąższości 20 – 40 m dochodzącej w obszarze rowu Kleszczowa do 150 m. W obrębie rynny erozyjnej, rozciągającej się równolegle do osi rowu, po jego północnej stronie, występują największe miąższości utworów wodonośnych (maksymalnie 300 m). Jest to najzasobniejszy zbiornik wód podziemnych, w którym średnia miąższość utworów wodonośnych poza rynną erozyjną wynosi 50 – 80 m;
- trzeciorzędowe piętro wodonośne – pod względem hydrogeologicznym są to dwa odrębne poziomy wodonośne rozdzielone pokładem węgla. Na obszarze złoża opisywany kompleks stanowią piaski trzeciorzędowych serii nadwęglowej i podwęglowej. Sumaryczna miąższość przepuszczalnych osadów w poziomie nadwęglowym wynosi od 0 do około 40 m. Miąższość utworów piętra podwęglowego cechuje się dużą zmiennością, najczęściej zawiera się w przedziale 20 – 30 m, jednak lokalnie może sięgnąć nawet 100 – 250 m w rowie II rzędu;
- kredowo - jurajskie piętro wodonośne – charakteryzuje się występowaniem wód szczelinowych i szczelinowo – krasowych. Wśród utworów wodonośnych tego kompleksu dominują spękane i skrasowiałe wapienie, margle, piaskowce, piaski oraz rumosze. Jest to zasobny zbiornik wodonośny.

Południowa część gminy Kleszczów położona jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 408 Niecka Miechowska. Zbiornik ten został wyodrębniony w utworach górnej kredy. Zbiornik ma opracowaną dokumentację hydrogeologiczną przyjętą w 1999 r., która zakłada wydzielenie strefy ochronnej o powierzchni niespełna 3 500 km².

W wyniku intensywnie prowadzonego odwodnienia Pola Bełchatów i Pola Szczerców zmieniły się naturalne zasoby wodne – przekształcona została sieć hydrograficzna, która musiała być dostosowana do odkrywkowej eksploatacji węgla brunatnego, zmieniły się także warunki krążenia wód podziemnych, w wyniku czego powstał lej depresji. Zasięg obserwowanego w przeszłości, obecnego i prognozowanego oddziaływania kopalni na wody podziemne wykracza daleko poza obszar samej odkrywki, ustalony jest jedynie na podstawie depresji zmierzonej w czwartorzędowym poziomie wodonośnym wg zasady, iż stwierdzenie obniżenia lustra wody w którejkolwiek warstwie wodonośnej czwartorzędu kwalifikuje dany obszar jako objęty lejem depresji. Wyznaczony w ten sposób dla potrzeb kopalni zasięg leja depresji nie odpowiada jednak rzeczywistemu zasięgowi leja, gdyż w zdecydowanej większości depresja w warstwach wodonośnych trzeciorzędu i mezozoiku jest większa niż w najpłytszym poziomie wodonośnym.

Istotnym elementem w obrazie warunków hydrogeologicznych jest występowanie wysadu solnego Dębina. Dotychczasowe rozpoznanie i ocena wysadu w warunkach naturalnych wskazywała na wysoki stopień izolowania złoża solnego – soli kamiennej, od otaczających go młodszych utworów wodonośnych. Odwodnienie Pola Bełchatów objęło wysad lejem depresji, co spowodowało zagrożenie rozmywania jego struktury prowadzące do możliwego zasolenia wód kopalnianych oraz potencjalnej destabilizacji terenu. Jako zabezpieczenie przed rozmywaniem wykonano pierścieniową barierę studni depresyjnych tzw. barierę ochronną wysadu, która pełni rolę ekranu hydraulicznego, który eliminuje przepływ wód przez strefę wokoło wysadową.

Znaczny wpływ na jakość wód podziemnych ma również składowisko popiołów i żużli pochodzących z hydraulicznego odpopielania Elektrowni Bełchatów (składowisko Bagno – Lubień) zlokalizowane w bliskim sąsiedztwie wyrobiska Pola Bełchatów w kierunku na północ od jego granicy. Wpływ

składowiska przejawia się poprzez wzrost zawartości jonów chlorkowych z jednoczesnym wzrostem siarczanów.

Gmina Kleszczów położona jest na obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd nr 96).

JCWPd nr 96 ma powierzchnię 2 416,0 km². Wody słodkie występują tu na głębokości około 400 - 600 m. Cechą szczególną JCWPd nr 96 są stosunki wodne znacznie zaburzone przez odwodnienie kopalń węgla brunatnego. Stan chemiczny określono jako dobry. W piętrze czwartorzędowym występuje jedna lub dwie warstwy wodonośne rozdzielone glinami zwałowymi. Piętro neogeńskie występuje w obniżeniach stropu utworów starszych i w rowach tektonicznych. Poniżej zalega poziom górnokredowy, lokalnie poziomy dolnokredowy i górnójurajski. Potencjalnym zagrożeniem dla ujęć wód może być oddziaływanie leja depresyjnego.

Oceny jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych dokonuje się w oparciu o Rozporządzenie Min. Środowiska z dn. 23.07.2008 r., w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896).

Wyniki badań monitoringowych, przeprowadzonych w 2015 r. w punktach badawczych monitoringu diagnostycznego wskazują na dobry stan wód w gminie Kleszczów - klasa II jakości – wody dobrej jakości; wartości niektórych wskaźników są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych; wskaźniki jakości wody nie przekraczają wartości dopuszczalnych jakości wody, przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Szczególną uwagę należy zwrócić na wody gruntowe o zwierciadle swobodnym, czyli szczególnie narażone na zanieczyszczenia. Należy do nich studnia nr 3 w miejscowości Wolica (Łękińsko) w gminie Kleszczów. W roku 2015 badane próbki wody charakteryzowały się dobrym stanem chemicznym.

Tabela 2. Ocena jakości wód podziemnych w punktach badawczych monitoringu diagnostycznego w 2015 roku – powiat bełchatowski.

Nr pp	Powiat	Miejscowość	Rodzaj wód	Szer. geogr.	Dł. geogr.	Stratygrafia	JCWPd	Klasa jakości
1	bełchatowski	Bełchatów	W	51 22 30,62	19 24 23,20	Cr2	96	II
3*	bełchatowski	Wolica (Łękińsko)	W	51 11 22,74	19 20 33,70	J3	96	II
4	bełchatowski	Zelów	W	51 27 48,08	19 14 17,06	Trz	96	II
5	bełchatowski	Łobudzice	G	51 26 55,77	19 15 20,66	Q	96	II
6	bełchatowski	Wola Wiązowa	W	51 19 58,29	18 55 03,47	Q	96	I
7*	bełchatowski	Chabielice	W	51 15 18,58	19 07 50,90	Q/J3	96	II

Źródło: Informacje o jakości wód podziemnych w 2015 r udostępniane przez WIOŚ w Łodzi na stronie internetowej http://www.wios.lodz.pl/files/docs/wody_podz_inf_2015.pdf

Gmina Kleszczów posiada zasoby wód geotermalnych. Ustalone i zatwierdzone decyzją Ministra Środowiska w dniu 04.04.2012 r. (DGiKGhg-4731-30/6912/13863/11/MJ) zasoby eksploatacyjne ujęcia wód termalnych w Kleszczowie wynoszą 150 m³/h, przy ciśnieniu zatłaczania w otworze Kleszczów GT - 2 równym 4,4 bara i przy temperaturze na wypływie z otworu eksploatacyjnego równej 52,2C. Ujmowana otworem Kleszczów GT - 1 część warstwy wodonośnej znajduje się w głębokości 1 489,0 – 1 620,0 m p.p.t. W tej części otwór eksploatacyjny jest bosy. Do eksploatacji ujęto piaskowce dolnej jury oraz triasu górnego. Powierzchnia obszaru zasobowego wynosi 10,2 km².

Wody powierzchniowe⁸

Pod względem hydrograficznym gmina położona jest w zlewni Warty. W jej granicach administracyjnych zlokalizowany jest fragment Widawki (8,5 km na terenie gminy Kleszczów) oraz jej dopływ – Struga Aleksandrowska. Widawka jest rzeką mającą istotne znaczenie w skali regionalnej, natomiast Struga Aleksandrowska ma znaczenie wyłącznie lokalne.

Widawka jest prawobrzeżnym dopływem Warty, pierwotnie przepływała przez rejon wyrobiska udostępniającego Pole Bełchatów w okolicy miejscowości Piaski, a jej koryto było na przeważającej części nieuregulowane. Naturalny bieg rzeki został zmieniony, w związku z koniecznością dostosowania sieci hydrograficznej do projektowanej eksploatacji górniczej. Przebudowa objęła:

- przełożenie rzeki poza obszar prowadzonej eksploatacji (obrys wyrobisk i zwałowisk),
- uszczelnienie w celu wyeliminowania lub zmniejszenia ucieczek wody z koryta i wtórnego zasilania w wodę górotworu w obrębie występującego leja depresji,
- regulację rzeki związaną z dostosowaniem koryta do nowych stosunków wodnych zmieniających się pod wpływem prowadzenia działalności górniczej (dostosowanie do przyjęcia wód kopalnianych pochodzących z odwodnienia wgłębnego i powierzchniowego).

Na Polu Bełchatów zabiegi regulacyjne sieci hydrograficznej objęły m.in. przełożenie Widawki poza obręb wyrobiska oraz jej uszczelnienie i regulację, budowę zbiorników wodnych dla potrzeb magazynowania i poboru wody dla elektrowni, a także przebudowę i uszczelnienie Strugi Żłobnickiej i Strugi Aleksandrowskiej. Koryto rzeki Widawki było przekładane i regulowane na długości około 28 km, a na długości około 11 km koryto zostało uszczelnione folią i umocnione płytami betonowymi.

Powstałe w wyniku spiętrzenia rzeki Widawki, w północno-wschodniej części gminy zbiorniki wodne to: zbiornik Wawrzkowizna oraz zbiornik Słok, który dzieli się na dwa zbiorniki: lewy i prawy. Zbiornik Słok zasilany zrzutami wód kopalnianych stanowi źródło wody dla potrzeb energetycznych elektrowni oraz wykorzystywany jest do celów rekreacyjnych, głównym przeznaczeniem zbiornika Wawrzkowizna jest rekreacja i retencja.

Cieki położone na terenie gminy Kleszczów należą pod względem administracyjnym do RZGW w Poznaniu. Obszar gminy podzielony jest na trzy jednolite części wód powierzchniowych wymienionych w tabeli poniżej. Wszystkie mają zaburzony reżim hydrologiczny, co jest wynikiem oddziaływania odkrywkowego wydobycia węgla brunatnego na terenie gminy.

Tabela 3. Ocena stanu jednolitych części wód obejmujących zasięgiem gminę Kleszczów, badanych w 2014 r.

Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Spełnienie wymagań dodatkowych	Stan
Widawka od Kręcicy do Krasówki	rzeka nizinna piaszczysto – gliniasta	silnie zmieniona	dobry	dobry	Tak	dobry
Krasówka	potoki i strumienie na obszarach będących pod	silnie zmieniona	umiarkowany	-	Tak	zły

⁸ Na podstawie Raportu o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2014 r., komunikatu o stanie wód powierzchniowych województwa łódzkiego badanych w 2014 r., prognozy oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczów oraz Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kleszczów na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021

	wpływem procesów torfotwórczych					
Struga Aleksandrowska	potok nizinny piaszczysty	silnie zmieniona	umiarkowany	-	Nie dotyczy	zły

Źródło: Ocena stanu JCWP, badanych w 2014 r. <http://www.wios.lodz.pl/files/docs/r15xiixwody.pdf>

Stan i zagrożenia wód wynikają przede wszystkim z prowadzonej działalności przemysłowej i wydobywczej na terenie gminy Kleszczów.

Rzeki Warta i Widawka oraz ich dopływy służą jako źródła wody na potrzeby produkcyjne elektrowni w Bełchatowie. Z kolei rzeka Widawka przyjmuje duże ilości wód z odwodnienia odkrywek „Bełchatów” i „Szczerców”. Eksploatacja złoża węgla brunatnego powoduje powstanie rozległego leja depresyjnego prowadzącego do zaniku sieci rzecznej w zlewni Widawki.

Skutki odkrywkowej eksploatacji węgla brunatnego dotyczą zarówno wód powierzchniowych, jak i podziemnych. Konsekwencją odwadniania złoża są zmiany w stosunkach wodnych. Z jednej strony wody kopalniane pochodzące z odwodnienia powodują znaczący przyrost przepływu wody w rzekach, z drugiej strony rozwój leja depresji obejmujący zlewnie rzek wpływa na zmniejszenie wielkości odpływu rzecznej. Jest to wynikiem zaniku zasilania powierzchniowego i podziemnego oraz przez ucieczki wody z nieuszczelnionych koryt cieków i zbiorników wodnych. Dodatkowym elementem wpływającym na zmniejszenie wielkości odpływu rzecznej jest wpływ energetyki przemysłowej poprzez zapotrzebowanie na wodę na cele technologiczne.

Firma PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. uzyskała w grudniu 2015 r. pozwolenie wodnoprawne⁹ na odwodnienie Zakładu Górniczego KWB „Bełchatów”. W latach 2015-2025 kontynuowane będą roboty odwodnieniowe prowadzone na Polu Bełchatów i Polu Szczerców. Ujmowane wody podziemne i opadowe z rejonu wyrobisk będą odprowadzane do naturalnej sieci hydrograficznej rejonu, tzn. do rzeki Widawki i rzeki Krasowej (Krasówki). Obie rzeki zostały przygotowane do odbioru prognozowanych maksymalnych ilości wód kopalnianych. Umocnienia koryt tych cieków zostały zwymiarowane na przepływy wód kopalnianych łącznie z przepływami naturalnymi ze zlewni – średnimi lub maksymalnymi. Zagrożenie przyległych terenów i obiektów kopalnianych mogłoby wystąpić w przypadku niedopuszczalnego przetamowania koryt tych cieków. W celu zapobieżenia takim awaryjnym sytuacjom konieczne jest kontrolowanie stanu tych cieków i systematyczne czyszczenie koryt.

Na podstawie długoletnich badań chemizmu wód pochodzących z odwodnienia Kopalni można stwierdzić, że nie obserwuje się istotnych zmian jakości wód odprowadzanych. Są to wody słodkie, w których ilość substancji rozpuszczonej jest $<500 \text{ mg/dm}^3$, słabo zasadowe $7,7 < \text{pH} < 8,3$, średnio twarde. Średnie roczne wartości badanych wskaźników fizykochemicznych zanieczyszczeń wód powierzchniowych (pH, BZT5, zawiesina ogólna, chlorki i siarczany), zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2014 poz. 1482 z 22 października 2014 r.) w punktach pomiarowo kontrolnych, we wszystkich parametrach mieszczą się w I klasie jakości wód, z wyjątkiem siarczanów w punkcie na Strudze Żłobnickiej, które odpowiadają III klasie.

⁹ Obwieszczenie Marszałka Województwa Łódzkiego z dnia 31.12.2015 r. znak RŚ.VI.7322.1.109.2015.MC

Klimat¹⁰

Warunki klimatyczne w gminie Kleszczów są typowe dla całego rejonu Polski środkowej. Wynika to ze znacznej jednorodności uwarunkowań radiacyjnych i cyrkulacyjnych.

Gmina Kleszczów leży w VII (środkowej) dzielnicy rolniczo-klimatycznej Polski. Okres wegetacyjny trwa przeciętnie 210 - 220 dni, średnie roczne temperatury w wieloleciu wynoszą 9,3°C i wahają się w granicach od 37,6 ÷ -30,3°C. Najzimniejszym miesiącem jest styczeń (średnia temperatura- -2°C), a najcieplejszym lipiec i sierpień (średnia temperatura- 17,7°C). Opady atmosferyczne (średnie dla województwa łódzkiego) w roku wynoszą 555 mm. W okresie najważniejszym dla rozwoju roślin (kwiecień-wrzesień) spada średnio 354 mm deszczu (ok. 64% opadów łącznych w roku). W regionalizacji rolniczo - klimatycznej obszar gminy zaliczany jest do Dzielnicy Łódzkiej. Występują tu łagodne zimy z okresami krótkotrwałych mrozów przeplatanych odwilżami. Dominuje wpływ wilgotnych mas powietrza polarno-morskiego oraz polarno-kontynentalnego. Przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie. Pokrywa śnieżna zalega ok. 50 dni w roku. Na całym obszarze występuje przewaga wiatrów zachodnich i północno-zachodnich. Tereny są dobrze nasłonecznione, wolne od zastoisk zimnych mas powietrza oraz dobrze przewietrzane.

Gmina znajduje się w II strefie – korzystnej pod względem energii wiatru. Na wysokości 10 m energia wiatru wynosi od 750 – 1 000 kWh, natomiast na wysokości 30 m od 1 000 – 1 500 kWh. W związku z czym istnieje możliwość powstania w przyszłości farm wiatrowych na terenie gminy.

Powietrze¹¹

Stan zanieczyszczenia powietrza związkami gazowymi (SO₂, NO, NO₂, NO_x, węglowodorów [benzen, toluen, ksylen, etylobenzen], CO, O₃) utrzymywał się w 2014 r. na podobnym poziomie jak w latach poprzednich. Na dobrą jakość powietrza wpływ miały przede wszystkim sprzyjające warunki meteorologiczne w okresie grzewczym.

Istotnym problemem są natomiast zanieczyszczenia pyłowe, które mają odmienną charakterystykę od zanieczyszczeń gazowych i są znacznie bardziej zróżnicowane pod względem pochodzenia, klasyfikacji i właściwości fizycznych oraz szkodliwości zdrowotnej. Pyły związane z działalnością człowieka są wydzielane podczas: ogrzewania, spalania, procesów mechanicznych i chemicznych. Źródłem pyłów są również komunikacja drogowa i kolejowa oraz procesy produkcyjne.

Na podstawie wyników kolejnych rocznych ocen jakości powietrza w latach 2002-2014 w strefie łódzkiej, do której zaliczana jest gmina Kleszczów, co roku stwierdzano potrzebę realizacji programów ochrony powietrza ze względu na ponadnormatywne stężenie pyłu zawieszonego PM10¹². W Strefie łódzkiej przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10 określono dla wszystkich miast oraz obszarów wiejskich, leżących na obrzeżach miast. Jako jedną z istotnych przyczyn

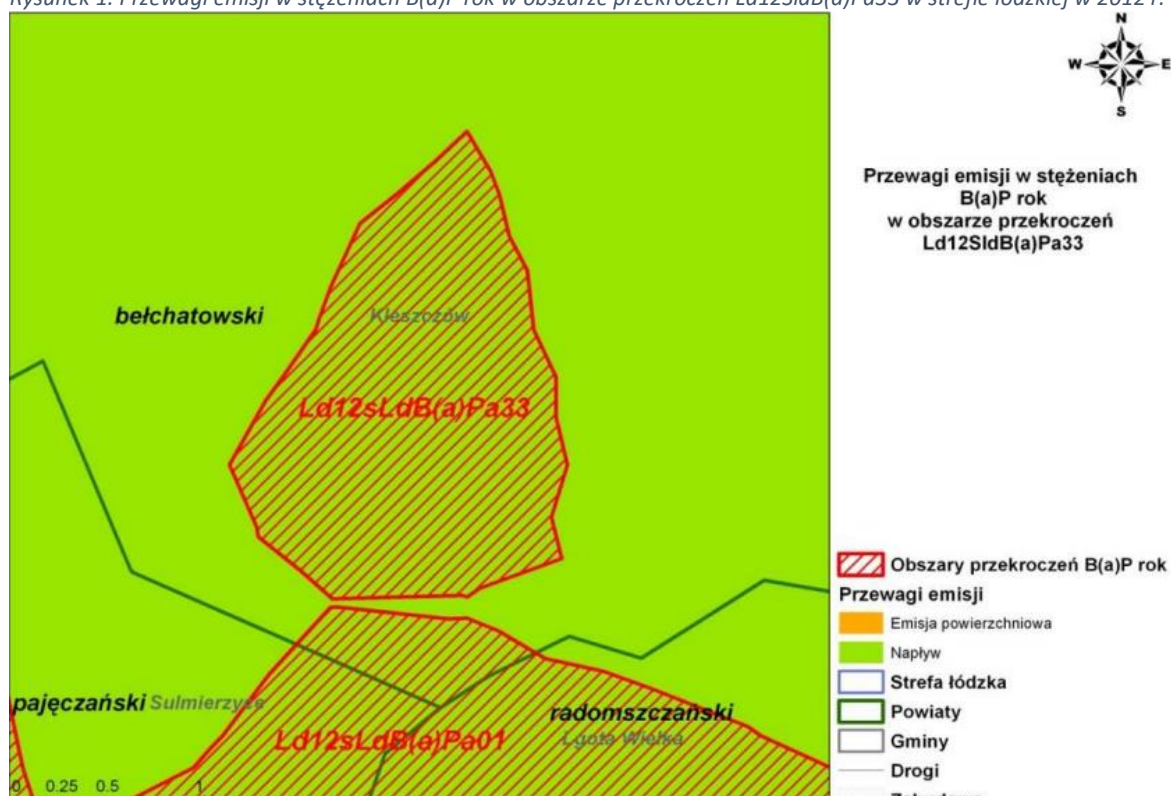
¹⁰ Na podstawie prognozy oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska Powiatu Bełchatowskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019

¹¹ Na podstawie rocznej oceny jakości powietrza w województwie łódzkim w 2014 r., Raportu o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2014 r. oraz *Długookresowej Strategii Rozwoju Gminy Kleszczów 2030+*

¹² UCHWAŁA NR LIII/945/14 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO z dnia 28 października 2014 r. w sprawie zmiany uchwały nr XXXV/690/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 kwietnia 2013 roku w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 oraz planu działań krótkoterminowych.

przekroczeń na obszarach wiejskich matematyczne modelowanie jakości powietrza wskazuje napływ zapyłonych mas powietrza z obszarów zurbanizowanych. Obszar przekroczeń Ld12SldB(a)Pa33 zlokalizowany w gminie wiejskiej Kleszczów zajmuje powierzchnię 3,1 km², zamieszkiwany jest przez 0,1 tys. osób. Jest to obszar o charakterze rolniczym. Emitowany ładunek B(a)P ze wszystkich typów źródeł wynosi 1,5 kg; maksymalne stężenia średnie roczne z modelowania osiągają 1,2 ng/m³. W stężeniach przeważa emisja napływowa.

Rysunek 1. Przewagi emisji w stężeniach B(a)P rok w obszarze przekroczeń Ld12sLdB(a)Pa33 w strefie łódzkiej w 2012 r.



Źródło: Załącznik nr 2 do uchwały nr LIII/945/14 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 października 2014 r. Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego poz 4557; http://dziennik.lodzkie.eu/WDU_E/2014/4557/akt.pdf (dostęp 21 kwietnia 2016 r.)

Niezaprzeczalnie największą ilość zanieczyszczeń na terenie gminy Kleszczów wytwarza Elektrownia Bełchatów. Według rocznej oceny jakości powietrza w województwie łódzkim za rok 2014, emisja równoważna z PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Bełchatów wynosiła w 2014 r. 91 315,6 Mg/rok.

Tabela 4. Emisja równoważna zakładów o największej emisji w latach 2007-2014.

Zakład	Emisja równoważna [Mg/rok]							
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Bełchatów	114968,4	83623,3	73230,9	95304,39	100452,0	98761,56	81780,8	91 315,6

Źródło: Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2014 r.

PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Bełchatów, korzystająca z węgla brunatnego, emituje 77,8% całkowitej emisji punktowej głównych zanieczyszczeń w województwie. W 2014 r. emisja głównych zanieczyszczeń z elektrowni wzrosła o 2,6 %.

Istotnym źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jest pylenie składowiska odpadów paleniskowych przy Elektrowni Bełchatów oraz pył węglowy powstały przy pracach eksploatacyjnych na odkrywce węgla brunatnego.

Na terenie gminy Kleszczów zanieczyszczenia powietrza pochodzą również z emisji energetycznych z gospodarstw domowych korzystających z tradycyjnych źródeł energii, z zakładów produkcyjnych i obiektów komunalnych. Uciążliwość jednakże charakteryzuje się wahaniami sezonowymi.

W sezonach grzewczych wzrost zanieczyszczeń związany jest ze spalaniem surowców energetycznych w paleniskach domowych.

Wpływ na stan czystości powietrza atmosferycznego w gminie ma również emisja komunikacyjna. Dotyczy to bezpośredniego otoczenia dróg, zwłaszcza na terenie zwartej zabudowy miejscowości.

Wewnętrzny układ komunikacyjny stanowią drogi gminne uzupełnione przez drogi wewnętrzne tworzące sieć połączeń na terenach Kopalni i Elektrowni. Układ połączeń drogowych zewnętrznych stanowi zaś 7 dróg powiatowych. Całość układu komunikacyjnego spina zrealizowana zachodnia część gminnej obwodnicy biegnąca od Kleszczowa przez Żłobnicę w kierunku wsi Kamień. W większości drogi posiadają bardzo dobry stan techniczny nawierzchni. Duża część dróg posiada kanalizację deszczową, chodniki lub ścieżki rowerowe.

Przez gminę nie przebiegają drogi krajowe ani wojewódzkie. Odległości drogowe do najbliższych węzłów – powiązań z głównymi drogami krajowymi wynoszą: – do Kamieńska (droga krajowa nr 1, w przyszłości węzeł autostrady A1) – 16 km, – do Bełchatowa – stolicy powiatu (droga krajowa nr 74, prowadząca w kierunku zachodnim do Wielunia, w kierunku wschodnim – do Kielc, a dalej do granicy z Ukrainą) – 25 km, – do węzła „Łask” (droga ekspresowa S8 relacji Warszawa-Wrocław) – 60 km. Odległość do Łodzi – stolicy województwa – wynosi (w zależności od obranej trasy) 76-80 km.

Przebiegająca przez północną część gminy linia kolejowa (fragment linii kolejowej nr 24 Piotrków Trybunalski – Biały Ług) służyła dawnej transportowi osób i towarów do kopalni i elektrowni oraz przedsiębiorstw zaplecza. Od 2000 r. ruch pasażerski nie jest prowadzony.

Publiczny transport autobusowy sprowadza się do nielicznych połączeń.

Hałas¹³

Na terenie gminy nie funkcjonuje stały punkt pomiarowy hałasu. Jednak biorąc pod uwagę funkcjonujące na jej terenie zakłady przemysłowe należy założyć, iż stanowią one potencjalne źródła hałasu w związku z czym przeprowadza się okresowe pomiary mające na celu zidentyfikowanie i wyeliminowanie ewentualnych źródeł emisji uciążliwych dla środowiska. Emisja hałasu z Pola Bełchatów i Pola Szczerców związana jest głównie z pracą maszyn podstawowych: koparek i zwałowarek oraz przenośników taśmowych i ich napędów. Lokalnymi źródłami hałasu o niewielkim zasięgu i epizodycznym oddziaływaniu w aspekcie ciągłej pracy Kopalni, są maszyny i sprzęt pomocniczy: spycharki, ciągniki, dźwigi samojezdne, koparki lekkie, równiarki itp. Pomiary hałasu prowadzone cyklicznie (co dwa lata) oddzielenie dla każdego pola¹⁴.

Badania wykazują czasowe przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomów hałasu przenikającego do środowiska w porze nocnej na terenach objętych ochroną akustyczną w dwóch punktach pomiarowych w miejscowości Rogowiec, w sąsiedztwie Elektrowni (dane z 2010 r.). Przekroczenia obowiązujących norm hałasu na terenach objętych ochroną akustyczną zostały zanotowane również we wsi Kamień, co związane jest z funkcjonowaniem taśmociągów łączących Pole Bełchatów i Pole

¹³ Na podstawie prognozy oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczów oraz Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kleszczów na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021

¹⁴ <https://www.kwbbelchatow.pgegielk.pl/index.php/ochrona-srodowiska/zwalczanie-halasu/>

Szczerców. Efektem tych analiz jest decyzja o wykupie gospodarstw tej wsi na obszarze od wyrobiska do drogi Rogowiec – Chabielice przez Zarząd KWB Bełchatów.

Na klimat akustyczny ma wpływ także komunikacja - trasy ruchu samochodowego i kolejowego (zakładowe). Układ drogowy w gminie tworzą: drogi powiatowe, drogi gminne oraz układ komunikacji zakładowej na terenie stref ekonomicznych. Brak jest ciągów komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu pojazdów, które mogą powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu. Dla dróg powiatowych i gminnych nie prowadzi się żadnych badań monitoringowych, gdyż nie powodują one znaczącego oddziaływani

Promieniowanie elektromagnetyczne¹⁵

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego są systemy wytwórcze i przesyłowe energii elektrycznej, stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej, urządzenia diagnostyczne, terapeutyczne, urządzenia przemysłowe i urządzenia użytku domowego. Ujemny wpływ na stan środowiska i zdrowie ludzi mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości¹⁶ w postaci radiofal o częstotliwości od 3MHz do 3000MHz. Dopuszczalne natężenie pola elektromagnetycznego w tym zakresie wynosi $E=7V/m$ dla składowej elektrycznej i $S=0,1W/m^2$ dla gęstości mocy. W gminie Kleszczów do sztucznych źródeł emisji pól elektromagnetycznych stanowiących potencjalne zagrożenie dla środowiska należą:

- bloki energetyczne elektrowni,
- linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 400 kV, 220 kV i 110 kV,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne wykorzystywane w przemyśle, ośrodkach medycznych, policji, straży pożarnej.

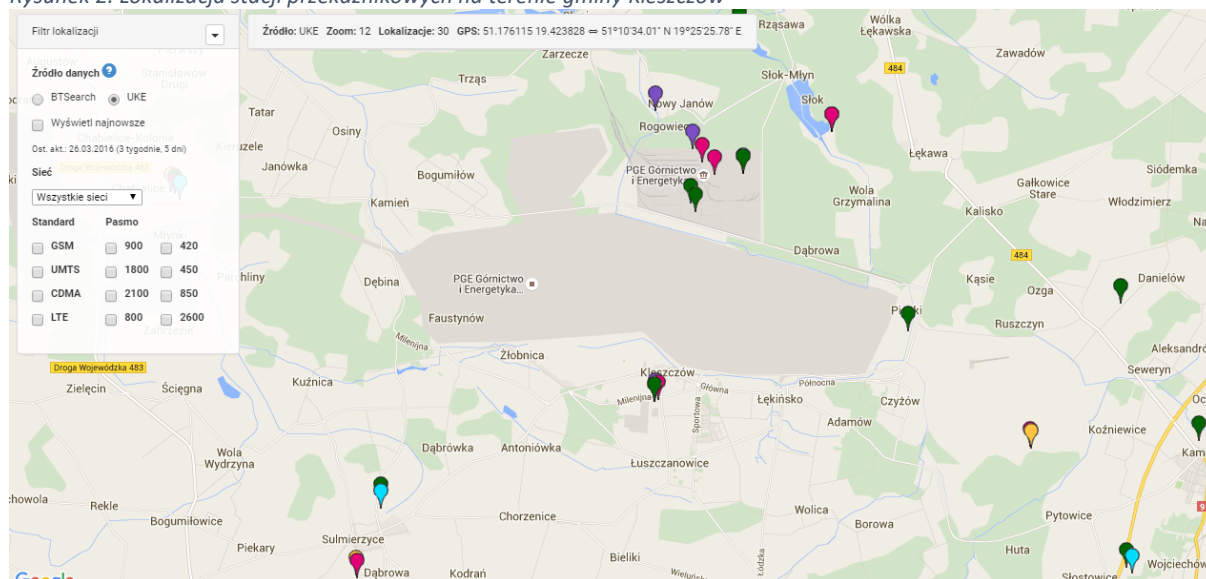
Istniejące w gminie stacje przekaźnikowe o zróżnicowanych parametrach zainstalowane są zazwyczaj na wysokich obiektach, tak aby wypromieniowywać pola elektromagnetyczne na duże wysokości.

¹⁵ Na podstawie prognozy oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczów, Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kleszczów na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2021 oraz Raportu o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2014 r.

¹⁶ Szczegółowe wartości dopuszczalnych natężeń pól promieniowania określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. Nr 192, poz. 1883).

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu Programu Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016-2020

Rysunek 2. Lokalizacja stacji przekątnikowych na terenie gminy Kleszczów



Źródło: <http://beta.btsearch.pl/> (dostęp 21.04.2016 r.)

W 2014 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w 45 punktach pomiarowych województwa łódzkiego, punktem położonym najbliżej gminy Kleszczów były 3 punkty w mieście Bełchatowie. Po przeprowadzeniu serii pomiarów nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości natężenia PEM w żadnym z punktów na obszarze województwa łódzkiego.

Zabytki i dobra materialne ¹⁷

Gmina Kleszczów nie posiada znaczących zasobów dziedzictwa kulturowo-historycznego, jedynym obiektem wpisanym do rejestru zabytków jest Kościół p.w. Św. Jana Chrzyciela w Łękińsku (Nr 541 z dnia 29 kwietnia 1950 r. oraz Nr 175 z dnia 26 maja 1967 r.). Neobarokowa świątynia, której projektantem był Jan Nepomucen Baranowski, powstała w latach 1817-1822. Kościół składa się z prostokątnej nawy i węższego prezbiterium oraz półkolistej zamkniętej zakrystii, nad którą znajduje się loża, niegdyś otwierająca się w stronę prezbiterium. Najcenniejszym zabytkiem we wnętrzu świątyni jest XVII-wieczny pacyfikał w kształcie krzyża.

Obiekty stanowiące wartość historyczną i kulturową wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków zlokalizowane na terenie miejscowości Kleszczów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Obiekty wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków.

L.p.	Obiekt	Dane adresowe	Nr ewid. działki	Czas powstania	Uwagi
1.	cmentarz ewangelicki	Kamień, przy drodze Rogowiec-Ciebtowice	pocz. XX w.		
2.	cmentarz ewangelicki	Kleszczów, ul. Główna	241/1, 242/1, 243/1, 244/1	XIX w.	

¹⁷ Na podstawie prognozy oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczów

Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu Programu Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016-2020

3.	cmentarz rzymsko-katolicki	Kleszczów, ul Główna	245	XIX w.	
4.	układ przestrzenny - wielodrożnica	Kleszczów		XVI w.	pierwsze wzmianki z 1512 r.
5.	cmentarz rzymsko-katolicki	Łękińsko, ul. Szkolna 15	870/1, 874/3, 875	XIX w.	
6.	dzwonnica	Łękińsko, ul. Szkolna 13	876	XX w.	
7.	kościół parafialny p.w. św. Jana Chrzyciela	Łękińsko, ul. Szkolna 13	876	1817-1822	wpis do rej. zabytków Nr 541 z 29.04.1950 Nr 175 z 26.05.1967
8.	park	Łękińsko, ul. Topolowa 3	766/1	XIX w.	
9.	układ przestrzenny - wielodrożnica	Łękińsko	XIV/XV w.	pierwsze wzmianki z 1405 r.	
10.	cmentarz ewangelicki	Łuszczanowice Kolonia	288/2	pocz. XX w.	
11.	cmentarz ewangelicki	Rogowiec, przy drodze do wsi	XIX w.		

Źródło: Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczów

Jako uzupełnienie Gminnej Ewidencji Zabytków sporządzono listę obiektów wartościowych znajdujących się poza Gminną Ewidencją Zabytków. Są to głównie współczesne obiekty sakralne – kościoły, kapliczki i pomniki, ale także domy oraz zabudowania gospodarcze ujęte ze względu na stan zachowania oraz wysokie walory architektoniczne z początku XX wieku.

Na terenie gminy znajduje się wiele stanowisk archeologicznych, głównie ślady osadnictwa, osady lub punkty osadnicze, z różnych okresów pradziejowych. Część z nich, zlokalizowanych na terenie złoża węgla brunatnego w związku z eksploatacją oraz powstaniem odkrywki, została poddana pracom archeologicznym.

Fauna i flora¹⁸

Gmina Kleszczów leży w Krainie Północnych Wysoczyzn Brzeźnych zaliczanych do Pasa Wyżyn Środkowych. Szata roślinna tej krainy ma charakter przejściowy. Można tu znaleźć zarówno gatunki typowe dla flory wyżynnej, jak i nizinnej.

Administracyjnie lasy gminy Kleszczów należą do Nadleśnictwa Bełchatów, które wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi. Według regionalizacji przyrodniczo – leśnej lasy nadleśnictwa położone są w VI Krainie Małopolskiej, w środkowej części dzielnicy Sieradzko - Opoczyńskiej, w mezoregionie Sieradzko – Łódzkim.

Na obszarze gminy nie ma dużych kompleksów leśnych. Powierzchnia gruntów leśnych ogółem to 2959 ha, lesistość 23%. Główne kompleksy leśne zlokalizowane są na północ od odkrywki węgla brunatnego tworząc strefę buforową pomiędzy kopalnią i elektrownią, a miastem i gminą Bełchatów. Na południu

¹⁸ Na podstawie danych Urzędu Statystycznego w Łodzi, prognozy oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kleszczów oraz Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kleszczów na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018 - 2021

gminy występują mniejsze, rozrzucone kompleksy stanowiące naturalne rozgraniczenie stref mieszkaniowych i przemysłowych oraz potencjalną bazę dla rekreacji. Dominują bory mieszane, sosnowo – dębowe i sosnowe.

Najcenniejszy kompleks leśny gminy stanowi Uroczysko Łuszczanowice, w obrębie którego zlokalizowany jest rezerwat przyrody „Łuszczanowice” z drzewostanem jodłowym. Największym zagrożeniem dla lasów jest zanieczyszczenie powietrza i odwodnienie, choć dotychczas nie stwierdzono negatywnego wpływu Bełchatowskiego Okręgu Przemysłowego na populację jodły w rezerwacie.

Do terenów zieleni położonych na terenie gminy Kleszczów zaliczane są parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej o łącznej powierzchni 81,6 ha. Powierzchnia lasów gminnych wynosi 10,65 ha.

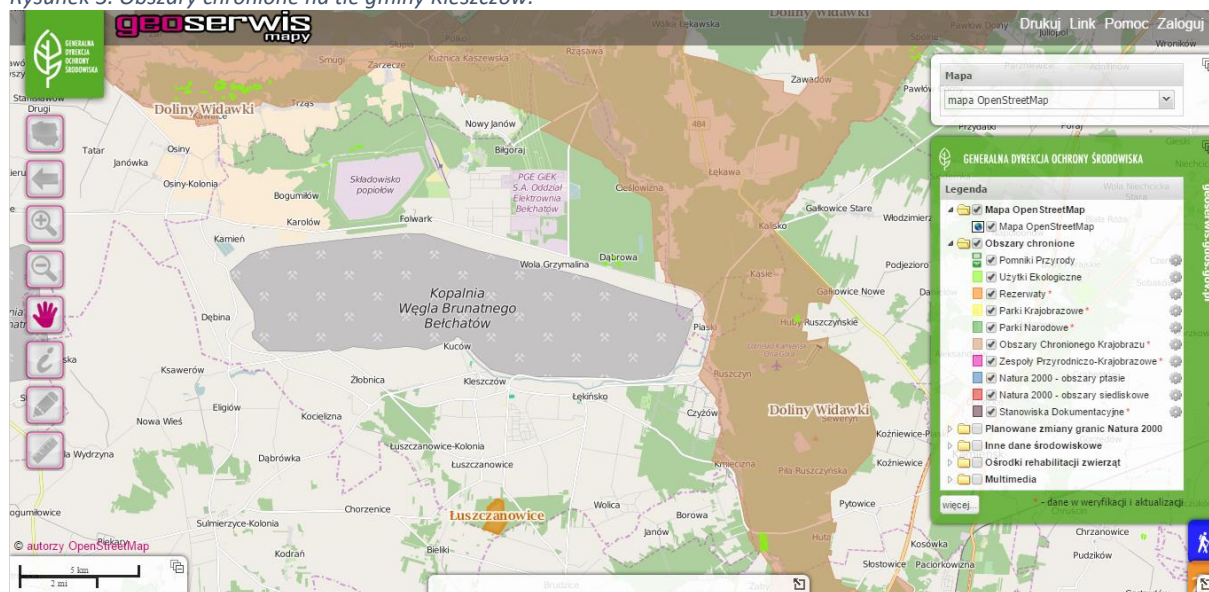
Na terenie gminy Kleszczów terenami zieleni urządzonej są także cmentarze. W gminie według danych GUS (2014 r.) cmentarze zajmują obszar o powierzchni 1,6 ha. Udział terenów zieleni w powierzchni ogółem wynosi 0,5%.

Świat zwierząt nie jest bogaty, choć dość zróżnicowany ze względu na różnorodność funkcji i sposobu zagospodarowania terenu na całym obszarze gminy. W kompleksach rolnych i w sąsiedztwie siedzib ludzkich występują gatunki charakterystyczne dla obszarów rolnych, w lasach i na ich obrzeżach gatunki znajdujące tam swoje ostoje, a w pobliżu zwałowiska kopalni gatunki charakterystyczne dla obszarów zurbanizowanych.

Walory przyrodnicze i ich ochrona prawna

Na terenie gminy Kleszczów zlokalizowanych jest kilka wielkoobszarowych i indywidualnych form ochrony przyrody.

Rysunek 3. Obszary chronione na tle gminy Kleszczów.



Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl/mapy

Rezerwat Łuszczanowice

Położony w południowej części gminy zajmuje powierzchnię 40,86 ha. Utworzony został w celu ochrony naturalnego drzewostanu jodłowego oraz jako powierzchnia kontrolna do badań nad oddziaływaniem kopalni i elektrowni na lasy.

Podstawę prawną jego istnienia stanowi Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 kwietnia 1979 r. (M.P. z 1979 r. Nr 13, poz 77) oraz Zarządzenie Nr 50/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 17 czerwca 2010 r. (Dz. Urz. z 2010 r. Nr 194, poz. 1568).

Jest to rezerwat leśny, obejmujący swym zasięgiem ekosystem lasu jodłowego naturalnego pochodzenia na granicy zasięgu jodły. Znaczną część rezerwatu zajmują drzewostany ponad 100-letnie. Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Zarządzeniem Nr 37/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 26 czerwca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Łuszczanowice (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 3554)¹⁹.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Widawki”

Na terenie gminy Kleszczów znajduje się niewielka część Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki, obejmująca zasięgiem wschodnią i północno-wschodnią granicę gminy. Obszar został utworzony w 2007 r. rozporządzeniem Nr 59/2007 Wojewody Łódzkiego z dnia 4 grudnia 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2007 r. Nr 374, poz. 3324)²⁰, a jego powierzchnia wynosi 41 390 ha.

Celem wyznaczenia obszaru jest ochrona doliny rzeki Widawki z wartościowymi siedliskami i zbiorowiskami roślinnymi, ochrona koryta rzeki Widawki stanowiącej na znacznej przestrzeni naturalny ciek wodny; korytarz ekologiczny łączący dolinę Warty z doliną Pilicy. Są to tereny cenne przyrodniczo, o znacznym zalesieniu, z licznymi zbiornikami wodnymi; na wyróżnienie zasługują: zwałowisko kopalni Bełchatów stanowiące dominantę wśród otaczającego terenu i wpływające na urozmaicenie krajobrazu, wzniesienia Borowej Góry stanowiące zespół pagórków o wysokich walorach krajobrazowych z najwyższym szczytem Borowa

Użytki ekologiczne

Na terenie gminy znajdują się także użytki ekologiczne mające znaczenie dla zachowania unikatowych typów środowiska. Aktem powołującym dla wszystkich użytków ekologicznych jest Rozporządzenie Nr

¹⁹ Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 15 stycznia 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Łuszczanowice” (Dz. Urz. z 2015 r. poz. 173)

²⁰ Uchwała NR XXXI/611/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 18 grudnia 2012 r. w sprawie zmiany uchwały NR XIV/237/11 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 30 sierpnia 2011 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki zmienionej uchwałą Nr XXII/422/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 27 marca 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 339), Obwieszczenie NR 26/2013 Wojewody Łódzkiego z dnia 19 grudnia 2013 r. o sprostowaniu błędów (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 5742), Uchwała NR XXII/422/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 27 marca 2012 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XIV/237/11 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 30 sierpnia 2011 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 1376), Uchwała Nr XIV/237/11 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 30 sierpnia 2011 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki poprzedzona Rozporządzeniem Nr 59/2007 Wojewody Łódzkiego z dnia 4 grudnia 2007 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 374, poz. 3324), zmienione Rozporządzeniem Nr 37/2008 Wojewody Łódzkiego z dnia 17 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie Wojewody Łódzkiego w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 353, poz. 3081), zmienione Rozporządzeniem Nr 13/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 16 lipca 2009 r. Zmieniające rozporządzenie Nr 59/2007 w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki zmienione Rozporządzeniem Nr 37/2008 (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 219, poz. 1942) Uchwała NR LXI/1685/10 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 października 2010 r. w sprawie: zmiany rozporządzenia Nr 59/2007 Wojewody Łódzkiego z dnia 4 grudnia 2007 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki, zmienionego rozporządzeniami Wojewody Łódzkiego Nr 37/2008 z dnia listopada 2008 r. oraz 13/2009 z dnia 16 lipca 2009 r.

57/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 17 grudnia 2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 29.12.2001 r. Nr 272, poz. 4779).

Tabela 6. Wykaz użytków ekologicznych na terenie gminy Kleszczów

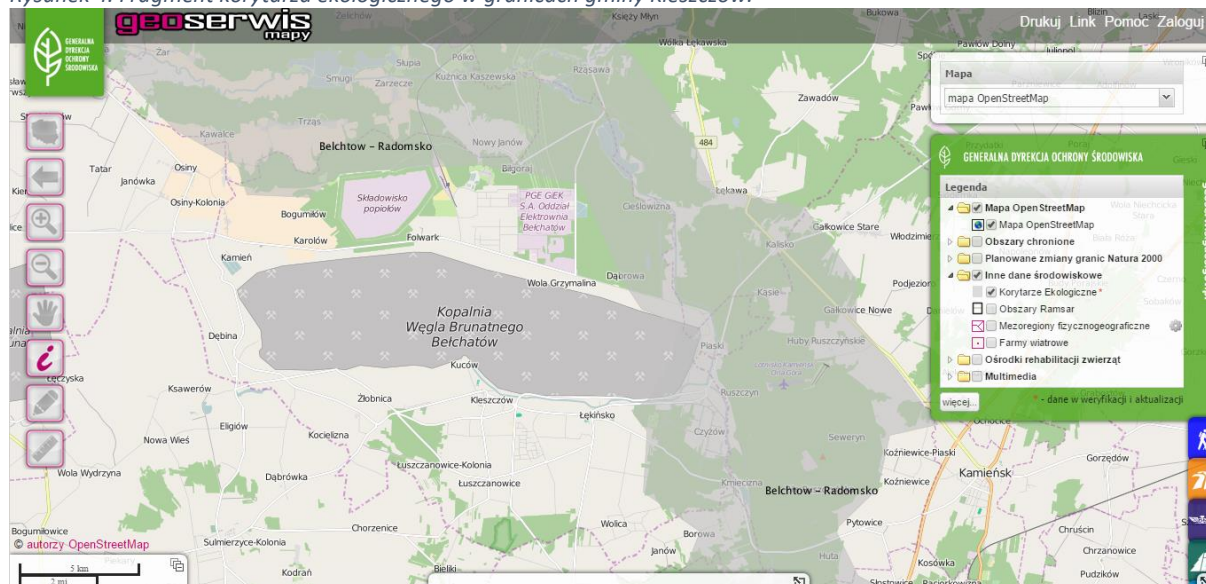
Rodzaj użytku ekologicznego	Pow. [ha]	Opis lokalizacji
bagno	0,42	Wola Grzymalina, Leśnictwo Łękawa I, oddz. 58 b N-ctwo Bełchatów, dz. Nr 68
bagno	0,37	Wola Grzymalina, Leśnictwo Łękawa I, oddz. 58 g N-ctwo Bełchatów, dz. Nr 68
bagno	0,79	Wola Grzymalina, Leśnictwo Łękawa I, oddz. 65 h N-ctwo Bełchatów, dz. Nr 78
sztuczny zbiornik	0,65	Bogumiłów, Leśnictwo Łuszczanowice, oddz. 125 g N-ctwo Bełchatów, dz. Nr 511
oczko wodne	0,15	Bogumiłów, Leśnictwo Łuszczanowice, oddz. 125 l N-ctwo Bełchatów, dz. Nr 511
oczko wodne	0,22	Bogumiłów, Leśnictwo Łuszczanowice, oddz. 125 m, N-ctwo Bełchatów, dz. Nr 511

Źródło: Rejestr Form Ochrony Przyrody prowadzony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi (stan na 04.08.2015 r.)

Korytarze ekologiczne

Oprócz wyżej wymienionych form ochrony przyrody przez teren gminy Kleszczów, przebiega część korytarza ekologicznego Bełchatów – Radomsko, którego przebieg przedstawiono na poniższym rysunku. Charakteryzuje się dużą różnorodnością gatunkową, krajobrazową i siedliskową. Jest także ważną ostoją dla gatunków rodzinnych i wędrownych, a zwłaszcza dla gatunków rzadkich i zagrożonych wyginięciem.

Rysunek 4. Fragment korytarza ekologicznego w granicach gminy Kleszczów.



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia PRGK 2020, w szczególności dotyczące obszarów chronionych

Z racji swej specyfiki, gmina Kleszczów jest obszarem licznych zagrożeń środowiska, powodowanych głównie przez sektor energetyczny i przemysł, ale także przez rosnący ruch samochodowy. Na podstawie przeprowadzonej powyżej analizy i oceny aktualnego stanu środowiska w gminie do najważniejszych problemów ochrony środowiska można zaliczyć:

a. Silna presja antropogeniczna związana z przemysłem

Gmina Kleszczów jest jedną z najbardziej uprzemysłowionych gmin w centralnej Polsce. Działa tu spółka PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. należąca do największych firm w kraju. Jej oddziały: Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów oraz Elektrownia Bełchatów mają ogromny wpływ na stan środowiska.

b. Zagrożenia powierzchni ziemi

Teren gminy Kleszczów należy do jednych z najbardziej przekształconych obszarów w skali kraju. Eksploatacja złoża odbywa się metodą odkrywkową, co ma duże znaczenie dla kształtu krajobrazu gminy Kleszczów. odkrywkowego wydobycia węgla brunatnego powoduje występowanie zagrożeń geotechnicznych. Są to głównie zagrożenia osuwiskowe na skarpach stałych i roboczych wyrobisk i zwałowisk Pola Bełchatów i Pola Szczerców. Są to zarówno osuwiska jednoskarpowe, jak i duże osuwiska obejmujące układy kilku skarp.

c. Fizyczna i chemiczna degradacja gleb

Podstawową przyczyną degradacji gleb na terenie gminy Kleszczów jest oddziaływanie przemysłu, energetyki i natężonego transportu. Zanieczyszczenia pyłowe, a zwłaszcza emisja dwutlenku siarki i tlenków azotu powodują zakwaszenie gleb. Gleby w gminie charakteryzują się wysokim wskaźnikiem wysuszenia, co jest wynikiem występowania leja depresyjnego wód podziemnych obejmującego znaczny obszar gminy.

d. Przeobrażenia wód podziemnych i powierzchniowych

Stan wód w gminie Kleszczów jest silnie powiązany z działalnością przemysłową i wydobywczą. Odwadnianie złoża węgla brunatnego doprowadziło do powstania leja depresji, którego zasięg i powierzchnia nieustannie się zmienia. Wody pochodzące z odwodnienia złoża węgla brunatnego odprowadzane są do cieków powierzchniowych. Ponadto bezpośrednio do wód powierzchniowych, lub pośrednio poprzez odprowadzanie do gruntu, odprowadzane są wody opadowe i roztopowe.

e. Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego

Podstawowym źródłem emisji zanieczyszczeń do atmosfery jest proces spalania węgla brunatnego w Elektrowni Bełchatów, a także pylenie składowiska odpadów paleniskowych przy Elektrowni Bełchatów oraz pył węglowy powstały przy pracach eksploatacyjnych na odkrywce węgla brunatnego. Niska emisja z gospodarstw domowych korzystających z tradycyjnych źródeł energii, z zakładów produkcyjnych i obiektów komunalnych ma charakter sezonowy. Emisja komunikacyjna dotyczy bezpośredniego otoczenia dróg, zwłaszcza na terenie zwartej zabudowy miejscowości.

f. Poważne awarie przemysłowe

Na terenie gminy z uwagi na działalność Elektrowni Bełchatów, KWB Bełchatów oraz licznych zakładów przemysłowych i usługowych istnieje możliwość wystąpienia poważnych awarii i zagrożeń z udziałem niebezpiecznych substancji chemicznych. W ustawie Prawo ochrony środowiska, określone zostały podstawowe zasady zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym, podmioty, których dotyczą wprowadzone przepisy, oraz ich obowiązki i zadania, a także główne procedury i dokumenty. Innym typem zagrożeń na terenie gminy są zagrożenia pochodzące z komunikacji. W efekcie dużego i stale rosnącego natężenia przewozów materiałów, stanu technicznego dróg oraz niejednokrotnie fatalnego stanu technicznego taboru ciężarowego rośnie ryzyko zagrożenia. Biorąc to pod uwagę, za potencjalne źródło awarii można zatem uznać również ciągi komunikacyjne jako miejsca wypadków drogowych i zagrożeń produktami ropopochodnymi dla gleb i wód. Zagrożenie pożarowe i wybuchowe stanowią zbiorniki paliw płynnych i stałych (np. butle gazowe) znajdujące zlokalizowanych na terenie gminy.

g. Hałas

Mimo braku na terenie gminy ciągów drogowych o znaczeniu krajowym czy wojewódzkim, problem hałasu występuje. Przykładem jest układ przonośników taśmowych transportujących urobek z odkrywki „Szczerców” do Elektrowni. Z tego powodu zarząd KWB Bełchatów zdecydował o wykupieniu części gospodarstw we wsi Kamień. Rosnący ruch na tutejszych drogach powoduje, że ich zarządca – gmina Kleszczów – zdecydował o budowie ekranów akustycznych na drodze od ronda w Kleszczowie do Łękińska.

Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Projekt *PRGK 2020* uwzględnia bezpośrednio cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym oraz pośrednio w odniesieniu do szczebla międzynarodowego i wspólnotowego, których dokumenty mają swoje przełożenie w polskim prawodawstwie.

Na obszarze objętym planem nie występują tereny objęte ochroną w ramach europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Najbliżej położonymi obszarami Natura 2000 są Święte Ługi PLH100036 w odległości około 12,5 km na północny-zachód od gminy i Lasy Gorzkowickie PLH100020 w odległości około 13,4 km na południowy wschód od gminy.

Wprowadzone w projekcie *PRGK 2020* zapisy uwzględniają cele ochrony środowiska ustanowione w następujących dokumentach międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych

Tabela 7. Cele ochrony środowiska odnoszące się do treści PRGK 2020.

Nazwa dokumentu	Charakterystyka dokumentu	Informacje o celach odnoszących się do treści projektu Programu Rozwoju Gminy Kleszczów
Strategia Europa 2020	Europa 2020 to unijna strategia wzrostu na okres od 2010 do 2020 r. Celem strategii	Cele dotyczące rozwoju przedsiębiorczości w gminie są zbieżne

	<p>„Europa 2020” jest osiągnięcie wzrostu gospodarczego, który będzie: inteligentny – dzięki bardziej efektywnym inwestycjom w edukację, badania naukowe i innowacje; zrównoważony – dzięki zdecydowanemu przesunięciu w kierunku gospodarki niskoemisyjnej; oraz sprzyjający włączeniu społecznemu, ze szczególnym naciskiem na tworzenie nowych miejsc pracy i ograniczanie ubóstwa. Strategia koncentruje się na pięciu dalekosiężnych celach w dziedzinie zatrudnienia, innowacyjności, edukacji, walki z ubóstwem oraz w zakresie klimatu i energii.</p>	<p>z celami Strategii Europa 2020 w zakresie zatrudnienia (75 proc. osób w wieku 20-64 lat powinno mieć pracę). Cele dotyczące rozwoju produkcji na wyższym poziomie technologii oraz rozwoju działalności badawczo-rozwojowej w gminie wpisują się w drugi cel Strategii Europa 2020 Badania i rozwój (na inwestycje w badania i rozwój powinniśmy przeznaczać 3 proc. PKB Unii). Cele dotyczące utrzymania potencjału produkcji energii na terenie gminy przyczynią się do osiągnięcia pakietu 3 x 20% określonego w trzecim celu Strategii Europa 2020 Zmiany klimatu i zrównoważone wykorzystanie energii. Cele w zakresie rozwoju szkolnictwa ponadgimnazjalnego i rozwoju kształcenia ustawicznego są spójne z celem 4. Edukacja Strategii Europa 2020. Cele dotyczące budowy modelu aktywizacji społeczności i rozwoju osobistego objętych nim osób wpisują się w założenia celu 5. Walka z ubóstwem i wykluczeniem społecznym Strategii Europa 2020.</p>
<p>7. Program działań w zakresie środowiska do 2020 r. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety”</p>	<p>Program, określa strategiczne plany kształtowania polityki w zakresie środowiska z dziewięcioma priorytetowymi celami, które mają zostać osiągnięte do 2020:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii; 2) przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną; 3) ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem obciążeniami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu; 4) maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie ochrony środowiska; 5) poprawa dowodów stanowiących podstawę polityki ochrony środowiska; 6) zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki ochrony środowiska i przeciwdziałania zmianie klimatu oraz urealnieniu cen; 7) poprawa uwzględniania aspektu ochrony środowiska i zwiększeniu spójności polityki; 8) wspieranie zrównoważonego charakteru miast Unii; 	<p>Cele Programu Rozwoju Gminy Kleszczów są zbieżne z celami 7 programu działań w zakresie środowiska:</p> <p>Ad. 1) kapitał naturalny – cele dotyczące opracowania koncepcji zagospodarowania terenów podkrywkowych gminy Ad. 2) zasobooszczędna gospodarka niskoemisyjna – cele dotyczące utrzymania potencjału produkcji energii na terenie gminy Ad. 3) zdrowie i dobrostan ludzi – będą realizowane w ramach priorytetu III: Wysoka jakość życia mieszkańców Ad. 4) wdrożenie przepisów UE – nie dotyczy PRGK Ad. 5) baza wiedzy nt. środowiska – będzie realizowana w ramach celu opracowanie koncepcji zagospodarowania terenów podkrywkowych, który przewiduje upowszechnianie informacji o odkrywczym wydobyciu węgla</p>

	9) zwiększenie efektywności Unii w przeciwdziałaniu regionalnym i globalnym wyzwaniom w zakresie ochrony środowiska.	Ad. 6) inwestycje proekologiczne – realizowane będą poprzez utrzymanie potencjału produkcji energii na terenie gminy, który obejmuje rozwój OZE Ad. 7) – 9) realizacja celów społeczno-gospodarczych PRGK
Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020)	Głównym celem Planu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu: Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu	Cele Programu Rozwoju Gminy Kleszczów wpisują się w większość celów SPA 2020: - w kontekście ochrony środowiska i bezpieczeństwa energetycznego w PRGK zaplanowano wykorzystanie odnawialnych źródeł energii - w zakresie infrastruktury transportowej w PRGK zaplanowano działania na rzecz budowy nowych połączeń drogowych i kolejowych - w zakresie zrównoważonego rozwoju lokalnego w PRGK zaplanowano powstanie Nowego Centrum Gminy oraz opracowanie koncepcji zagospodarowania terenów podkrywkowych
Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016	Dokument ten wskazuje główne wyzwania i najważniejsze priorytety polityki ekologicznej Polski do 2016 r: <ul style="list-style-type: none"> • Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych • Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska • Zarządzanie środowiskowe • Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska • Rozwój badań i postęp techniczny • Odpowiedzialność za szkody w środowisku • Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym • Ochrona przyrody • Ochrona i zrównoważony rozwój lasów • Racjonalne gospodarowanie zasobami wody • Ochrona powierzchni ziemi • Gospodarowanie zasobami geologicznymi • Środowisko a zdrowie • Jakość powietrza • Ochrona wód • Gospodarka odpadami • Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych • Substancje chemiczne w środowisku 	Z perspektywy rozwoju gminy najistotniejsze są cele związane z gospodarowaniem zasobami geologicznymi. Przewidziane tu zadania dotyczą m.in. utrzymania potencjału produkcji energii na terenie gminy dzięki wspieraniu działalności badawczo-rozwojowej. W projektowanym dokumencie uwzględnione zostały cele związane z wdrażaniem ekoinnowacji w przemyśle poprzez planowany wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz rozwój produkcji energii z nowych źródeł. Istotne znaczenie dla rozwoju gminy Kleszczów ma zapobieganie szkodom w środowisku, a w przypadku wystąpienia szkody w środowisku naprawa jej na koszt sprawcy. Zaplanowane w PRGK działania dotyczą ochrony powierzchni ziemi, poprzez zagospodarowanie terenów podkrywkowych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną. W projekcie PRGK uwzględniono także cele związane z planowaniem przestrzennym.

Źródło: opracowanie własne.

Przewidywane potencjalne oddziaływania realizacji PRGK 2020 na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego

Projekt *Programu Rozwoju Gminy Kleszczów do roku 2020* stanowi dokument o charakterze ogólnym, którego najważniejszym elementem jest zestaw celów szczegółowych, których realizacja będzie warunkowała osiągnięcie celu głównego polityki strategicznej, jakim jest wizja rozwoju gminy.

W dokumencie wyznaczono następujące priorytety, odniesione do kluczowych dla rozwoju gminy dziedzin, co wynika z wcześniejszych analiz:

- I. Przyciąganie inwestycji, przedsiębiorczość lokalna, infrastruktura
- II. Edukacja i nauka
- III. Wysoka jakość życia mieszkańców
- IV. Strefa wypoczynku

Dla każdego z priorytetów określono cele strategiczne i szczegółowe oraz działania – priorytety interwencji.

Ramy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko mogą potencjalnie być zawarte wśród tzw. priorytetów interwencji (działań), ponieważ w wizji, celach uwzględniono jedynie oczekiwaną zmianę, która nie może być utożsamiana z przedsięwzięciami. Zawarte w *Programie* w ujęciu tabelarycznym propozycje priorytetów interwencji to działania, które wstępnie zaplanowano. Nie są to jednak konkretne, zaplanowane projekty inwestycyjne, dla których określono lokalizację, parametry inwestycyjne, czy zakres rzeczowy. Ponadto należy podkreślić, że zaproponowane działania nie stanowią zamkniętego katalogu. W rozdziale poprzedzającym harmonogram realizacji działań *Programu* zapisano, że: „jako realizujące niniejszy *Program* można potraktować też inne, niewymienione działania, które będą prowadziły do osiągnięcia zakładanych wskaźników”. Działania te po zaakceptowaniu przez władze gminy w odpowiedniej procedurze, mogą stać się częścią niniejszego dokumentu. Propozycje projektów inwestycyjnych muszą jednak wpisywać się w cele strategiczne i cele szczegółowe w nim zawarte.

Większość z zaproponowanych w dokumencie działań ma charakter niematerialny lub nie są wskazywane ich konkretne lokalizacje np.: „Zastrzeżenie nazw topograficznych”; „Opracowanie pakietów pobytowych i promocja turystyczna gminy”; „Utworzenie lokalnych grup działania / stowarzyszeń w sołectwach”. Z powodu rozbudowy już istniejących w gminie funkcji, część z propozycji jest ich kontynuacją, rozwojem w dotychczasowej lokalizacji lub sąsiedztwie np. „Rozwój zorganizowanej opieki nad dziećmi do lat 3 i przedszkoli”; „Rozwój finansowych i organizacyjnych form wsparcia biznesu”, „Rozwój pozostałej bazy noclegowej”.

Do przedsięwzięć o charakterze infrastrukturalnym należy m.in. budowa drogi przez wkop (po zwałowisku wewnętrznym odkrywki Pola „Bełchatów”), która wymagać będzie szeregu uzgodnień m.in. z organami ochrony środowiska, PGE GiEK S.A., ale także z samorządem powiatu, ponieważ droga ta po wybudowaniu powinna mieć status powiatowej. Należy podkreślić, że jest to teren silnie przekształcony, wymagający rekultywacji, a przebieg drogi nie został jeszcze uzgodniony. Podobnie planowana reaktywacja i ewentualna rozbudowa linii kolejowej nr 24 Piotrków Trybunalski – Zarzecze (- Rogowiec) będzie wymagała współpracy nie tylko z gminą Kluki, ale i z organami kolejowymi, PGE oraz zainteresowanymi przedsiębiorstwami. Wśród proponowanych działań wymieniono również rozwój budownictwa mieszkaniowego, jednakże bez wskazania jakichkolwiek parametrów, zakresu rzeczowego czy lokalizacji. Wymienione w dokumencie działania mają charakter koncepcyjny, nie

przesądzający o realizacji konkretnych przedsięwzięć oraz technologii stosowanej w trakcie realizacji inwestycji, a potem ich funkcjonowaniu. Działania te nie zostały w dokumencie w żaden sposób uszczegółowione, nie sprecyzowano parametrów pozwalających na zakwalifikowanie ich do przedsięwzięć wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. nr 213, poz.1397 z późn. zm.), zwanego dalej rozporządzeniem RM.

Bardzo ogólne ujęcie zaplanowanych działań (priorytetów interwencji) powoduje, że opracowujący dokument nie jest w stanie określić ich faktycznego szczegółowego zakresu, a zatem nie jest możliwe przeprowadzenie szczegółowej analizy oddziaływania na środowisko.

Biorąc pod uwagę powyższe analizy przedstawione w kolejnych rozdziałach mają charakter orientacyjny, oceny dokonano na podstawie doświadczenia autorów w wykonywaniu ocen oddziaływania na środowisko, ocena zawarta w poniższej tabeli i dalszych komentarzach nie przesądza ostatecznie o skali i charakterze oddziaływania. Aby dokładnie określić zasięg i charakter oddziaływania niezbędna jest wiedza jakie konkretnie przedsięwzięcia będą realizowane, które na tym etapie nie są znane. Szczegółowe skutki oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć będą przedmiotem osobnej procedury ocen oddziaływania prowadzonej na etapie projektowania konkretnych inwestycji.

Oznaczenia w tabeli 8:

(+) - realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego komponentu środowiska

(-) - realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego komponentu środowiska

(0) - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowany komponent środowiska

(+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego komponentu środowiska

(N) - na ocenianym poziomie szczegółowości dokumentu nie można określić czy oddziaływanie w ogóle wystąpi, a jeżeli wystąpi to czy będzie miało charakter pozytywny czy negatywny.

Tabela 8. Przewidywane oddziaływania realizacji projektu Planu Rozwoju Gminy Kleszczów do roku 2020.

CEL	PRIORYTET OSI	DZIAŁANIE OSI	Przewidywane oddziaływania na następujące zagadnienia i aspekty środowiska							
			Obszary chronione	Różnorodność biologiczna, zwierzęta i rośliny	Ludzie	Wody powierzchniowe, podziemne i gleby	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Zabytki i dobra materialne	Zasoby naturalne
II.1 Rozwój przedsiębiorczości	1. Wsparcie powstających podmiotów gospodarczych (Program „Najłatwiejszy pierwszy krok”)	1.1 Konkursy na biznesplan lub wsparcie wdrożenia produktu	0	0	+	0	0	0	0	0
		1.2 Rozwój coachingu biznesowego	0	0	+	0	0	0	0	0
		1.3 Wyłonienie „aniołów biznesu”	0	0	+	0	0	0	0	0
		1.4 Wspólna promocja (gminy i firm), także w ramach inicjatywy „Made in Kleszczów	0	0	+	0	0	0	0	0
	2. Ułatwienia dla istniejących firm	2.1 Udostępnienie nowych powierzchni do wynajęcia	0	0	+	0	0	N	0	0
		2.2 Rozwój finansowych i organizacyjnych form wsparcia biznesu	0	0	+	0	0	0	0	0
		2.3 Rozwój usług dla biznesu	0	0	+	0	0	0	0	0
		2.4 Przygotowanie powierzchni do wynajęcia na działalność badawczo-rozwojową (B+R)	0	0	+	0	0	N	0	0
		2.5 Rozwój specjalizacji w rolnictwie, przechowalnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego	0	N	+	N	0	0	0	0

CEL	PRIORYTET OSI	DZIAŁANIE OSI	Przewidywane oddziaływania na następujące zagadnienia i aspekty środowiska							
			Obszary chronione	Różnorodność biologiczna, zwierzęta i rośliny	Ludzie	Wody powierzchniowe, podziemne i gleby	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Zabytki i dobra materialne	Zasoby naturalne
		2.6 Wspieranie rzemiosła, rękodzieła, twórczości unikatowej	0	0	+	0	0	0	0	0
II.2 Rozwój produkcji na wyższym poziomie technologii	3. Zagospodarowanie stref przemysłowych	3.1 Wypracowanie spójnych kryteriów oceny ofert i prowadzenia polityki wobec inwestorów (odzwierciedlonych w dokumentach planistycznych)	0	0	+	0	0	0	0	0
		3.2 Lokowanie w strefach przemysłowych firm z branż preferowanych	0	0	+	N	N	N	0	0
II.4 Utrzymanie potencjału produkcji energii na terenie gminy	4. Utrzymanie potencjału produkcji energii na terenie gminy	4.1 Przygotowanie terenu pod instalacje wykorzystujące odnawialne źródła energii (zapisy w studium i planach miejscowych, ustalenie miejsc i zasad przyłączenia do sieci gminnej)	0	0	N	0	+	N	0	+
		4.2 Badanie możliwości energetyki wodnej szczytowo-pompowej, geotermalnej (także przez jednostki B+R)	0	0	0	0	0	0	0	0
		4.3 Współpraca z klastrem Ekoenergia	0	0	0	0	0	0	0	0

CEL	PRIORYTET OSI	DZIAŁANIE OSI	Przewidywane oddziaływania na następujące zagadnienia i aspekty środowiska							
			Obszary chronione	Różnorodność biologiczna, zwierzęta i rośliny	Ludzie	Wody powierzchniowe, podziemne i gleby	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Zabytki i dobra materialne	Zasoby naturalne
		4.4 Rozwój produkcji energii z nowych źródeł	0	0	0	0	+	N	0	+
II.5 Poprawa dostępności transportowej gminy	5. Poprawa dostępności transportowej gminy	5.1 Budowa drogi przez wkop (Kleszczów – Rogowiec)	0	N	+	N	0	+/-	0	0
		5.2 Działania na rzecz budowy połączenia drogowego do DK1 (węzeł Kamieński) i DK 74 we współpracy z sąsiednimi gminami	N	N	+	N	0	+/-	0	0
		Poprawa wykorzystania kolei, w tym: 5.3 Modernizacja i rozbudowa linii kolejowej Piotrków Trybunalski – Zarzeczce 5.4 Doprowadzenie bocznic kolejowej do strefy przemysłowej w Bogumiłowie	N	N	+	0	0	+/-	0	0
I.4 Wdrożenie innowacji (nowych rozwiązań) na skalę krajową w zakresie	6. Rozwój szkolnictwa ponadgimnazjalnego	6.1 Opracowanie koncepcji rozwoju oświaty w gminie	0	0	0	0	0	0	0	0
		6.2 Powstanie klas patronackich	0	0	+	0	0	0	0	0
		6.3 Utworzenie zasadniczej szkoły zawodowej	0	0	+	0	0	0	0	0
		6.4 Budowa nowych obiektów szkolnych wraz z zapleczem warsztatowym	0	0	+	0	0	N	0	0

CEL	PRIORYTET OSI	DZIAŁANIE OSI	Przewidywane oddziaływania na następujące zagadnienia i aspekty środowiska								
			Obszary chronione	Różnorodność biologiczna, zwierzęta i rośliny	Ludzie	Wody powierzchniowe, podziemne i gleby	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Zabytki i dobra materialne	Zasoby naturalne	
I.2 Rozwój		(Centrum Kształcenia Praktycznego)									
		6.5 Inkubator talentów” – indywidualny tutoring utalentowanych uczniów	0	0	+	0	0	0	0	0	
	7. Rozwój kształcenia ustawicznego	7.1 Program reorientacji zawodowej ADEPT	0	0	+	0	0	0	0	0	
		7.2 Powstanie Centrum Kształcenia Ustawicznego (CKU)	0	0	+	0	0	0	0	0	
		7.3 Utworzenia ośrodka (centrum) egzaminacyjnego dla osób realizujących kształcenie dualne	0	0	+	0	0	0	0	0	
	8. Rozwój działalności badawczo-rozwojowej	8.1 Powołanie Think tanku gminy Kleszczów (grupy ambasadatorów rozwoju gminy)	0	0	+	0	0	0	0	0	
		8.2 Organizacja konferencji – „burz mózgów” z udziałem uczniów	0	0	+	0	0	0	0	0	
		8.3 Organizacja Festiwalu Nauki i Kultury w formie międzypokoleniowej, w różnych miejscowościach gminy	0	0	+	0	0	0	0	0	
		8.4 Utworzenie centrum wdrożeniowego	0	0	+	0	0	0	0	0	
			9.1 Utrzymanie tempa budownictwa komunalnego	0	0	+	0	0	N	0	0

CEL	PRIORYTET OSI	DZIAŁANIE OSI	Przewidywane oddziaływania na następujące zagadnienia i aspekty środowiska							
			Obszary chronione	Różnorodność biologiczna, zwierzęta i rośliny	Ludzie	Wody powierzchniowe, podziemne i gleby	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Zabytki i dobra materialne	Zasoby naturalne
	9. Rozwój różnych form budownictwa mieszkaniowego	9.2 Rozwój budownictwa na wynajem przez inne podmioty	0	0	+	0	0	N	0	0
		9.3 Poprawa opłacalności funkcjonowania gminnych zasobów mieszkaniowych (wygospodarowanie powierzchni pod najem komercyjny – usługi, pracownie, sklepiki)	0	0	0	0	0	0	0	0
		9.4 Planowy rozwój budownictwa indywidualnego	0	0	+	0	0	N	0	0
1.3 Budowa modelu aktywizacji społeczności i rozwoju osobistego objętych nim osób	10. Budowa modelu aktywizacji społeczności i rozwoju osobistego objętych nim osób	10.1 Opracowanie modelu świadczeń socjalnych ukierunkowanego na rozwój kwalifikacji świadczeniobiorców	0	0	+	0	0	0	0	0
		10.2 Utworzenie miejsca spotkań dla młodzieży (prowadzonego przy jej udziale) (przeznaczone pomieszczenia w budynku / park do swobodnej aranżacji/ kino plenerowe)	0	0	+	0	0	0	0	0
		10.3 Utworzenie lokalnych grup działania / stowarzyszeń w sołectwach	0	0	+	0	0	0	0	0

CEL	PRIORYTET OSI	DZIAŁANIE OSI	Przewidywane oddziaływania na następujące zagadnienia i aspekty środowiska							
			Obszary chronione	Różnorodność biologiczna, zwierzęta i rośliny	Ludzie	Wody powierzchniowe, podziemne i gleby	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Zabytki i dobra materialne	Zasoby naturalne
		10.4 Rozwój zorganizowanej opieki nad dziećmi do lat 3 i przedszkoli	0	0	+	0	0	0	0	0
III.2 Rozwój bazy pobytovej i oferty turystyczno-wypoczynkowej	11. Zagospodarowanie terenów wokół KDS SOLPARK wraz z rozbudową SOLPARKU i hotelu	11.1 Opracowanie koncepcji zagospodarowania terenów wokół SOLPARKU	0	0	0	0	0	+	0	0
		11.2 Opracowanie koncepcji wykorzystania wód geotermalnych	0	0	0	0	0	0	0	+/-
		11.3 Budowa zaplanowanych obiektów	0	0	0	0	0	N	0	0
	12. Rozwój oferty turystyczno-wypoczynkowej	12.1 Opracowanie strategii rozwoju turystyki i rekreacji, w tym ponadgminnego programu pobytowego	0	0	0	0	0	0	0	0
		12.2 Rozwój pozostałej bazy noclegowej	0	0	0	0	0	N	0	0
		12.3 Opracowanie pakietów pobytowych i promocja turystyczna gminy (w tym poprzez już funkcjonujące wydarzenia)	0	0	0	0	0	0	0	0
		12.4 Opracowanie karnetu / karty pobytowej	0	0	0	0	0	0	0	0
III.1 Opracowanie koncepcji zagospodarowania	13. Opracowanie koncepcji zagospodarowania terenów poodkrywkowych	13.1 Zastrzeżenie nazw topograficznych (np. Jezioro Kleszczowskie)	0	0	0	0	0	0	0	0
		13.2 Budowa interaktywnego punktu informacyjnego / ekspozycji	0	0	+	0	0	0	0	0

Prognoza oddziaływania na środowisko

projektu Programu Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016-2020

CEL	PRIORYTET OSI	DZIAŁANIE OSI	Przewidywane oddziaływania na następujące zagadnienia i aspekty środowiska							
			Obszary chronione	Różnorodność biologiczna, zwierzęta i rośliny	Ludzie	Wody powierzchniowe, podziemne i gleby	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi i krajobraz	Zabytki i dobra materialne	Zasoby naturalne
		demonstracyjnej (obiekt budowlany o konstrukcji lekkiej, dopuszcza się jako obiekt tymczasowy)								
		13.3 Organizacja miejsca na występy i plenery z widokiem na odkrywkę (opcjonalnie wraz z salą spotkań „z widokiem”, gdzie można urządzać spotkania towarzyskie, zabawy)	0	0	+	0	0	N	0	0
		13.4 Promocja przyszłego obszaru wypoczynku nad jeziorem w mediach (filmy promocyjne, oferta dla studiów filmowych, muzycznych)	0	0	0	0	0	0	0	0
		13.5 Opracowanie właściwej koncepcji zagospodarowania	0	0	0	0	0	+	0	0
		13.6 Założenie banku terenów pod przyszłe zagospodarowanie	0	0	0	0	0	N	0	0

Źródło: opracowanie własne.

Obszary chronione, obszary Natura 2000

Na terenie gminy Kleszczów zlokalizowane są fragmenty obszarów chronionych przy jej wschodniej i północno-wschodniej granicy (Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki, korytarz ekologiczny Bełchatów – Radomsko, użytki ekologiczne), natomiast przy południowej granicy gminy znajduje się rezerwat Łuszczanowice. Nie występują natomiast obszary sieci Natura 2000. Najbliżej analizowanej gminy położone są specjalne obszary ochrony siedlisk: Świąte Ługi PLH100036 w odległości 12,65 km na północny-zachód i Lasy Gorzkowickie PLH100020 w odległości 13,5 km na południowy wschód od granic gminy.

W ramach *Programu Rozwoju* nie planuje się działań, które będą wiązać się z ingerencją w obszary chronione. Działania ujęte w dokumencie, których lokalizacja jest znana w chwili przygotowania programu, znajdują się w poza obszarami chronionymi. Ich realizacja nie wpłynie na zaburzenia populacji gatunków chronionych obejmujących spadek liczebności lub zagęszczenia, zmniejszenie zasięgu występowania gatunków, pogorszenie funkcjonowania populacji i jego jakości, czy zmniejszenie powierzchni siedlisk roślinnych. Realizacja działań nie wpłynie również na pogorszenie stanu chronionych siedlisk przyrodniczych poprzez fizyczną degradację, zmniejszenie powierzchni czy zmianę cech charakterystycznych siedliska.

Wśród działań wymienionych w *Programie* znajduje się 3.2 Lokowanie w strefach przemysłowych firm z branż preferowanych. Kleszczowskie Strefy Przemysłowe o łącznej powierzchni 350 ha, mają uregulowany status prawny i są wyposażone w stosowne uzbrojenie. Do dostępnych stref należą:

- KSP nr II w Kleszczowie (dostępna powierzchnia 40 ha),
- KSP nr III w Żłobnicy (dostępna powierzchnia 140 ha),
- KSP nr IV w Bogumiłowie (dostępna powierzchnia 100 ha),

KSP nr I zlokalizowana przy Elektrowni Bełchatów jest w pełni zainwestowana. Wszystkie strefy położone są poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody. A zatem planowane przedsięwzięcie może ewentualnie wyznaczać ramy dla przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli będzie spełniać kryteria wymienione §3, ust. 1, pkt. 52 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz.U. 2016 nr 0 poz. 71).

Cześć działań, które mają być realizowane w ramach celu szczegółowego 5. Poprawa dostępności transportowej gminy może wymagać przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli podejmowane działania będą spełniały kryteria, o których mowa w §3, ust. 1, pkt. 58 i 60 *Rozporządzenia RM*. Jednak wymienione w PRGK 2020 działania mają jedynie charakter koncepcyjny, i na etapie przygotowania Prognozy nie można jednoznacznie ocenić charakteru oddziaływania, jakie będzie związane z realizacją konkretnego przedsięwzięcia (brak danych o przebiegu inwestycji, lokalizacji, czy konkretnych rozwiązań technicznych).

Kierując się wiedzą i doświadczeniem możemy stwierdzić, że ze względu na peryferyjne położenie obszarów chronionych przy granicach gminy oraz brak występowania obszarów sieci Natura 2000 oddziaływanie większości zaplanowanych w *PRGK 2020* działań będzie miało charakter neutralny i nie wpłynie negatywnie na cele ochrony rezerwatu przyrody Łuszczanowice.

Różnorodność biologiczna, roślinność i zwierzęta

Różnorodność biologiczna oznacza zróżnicowanie form życia, bogactwo świata przyrody. Składają się na nią zwierzęta, rośliny, ich siedliska oraz geny. Bioróżnorodność gwarantuje utrzymanie równowagi na poziomie osobników, gatunków i ekosystemów. Utrata różnorodności biologicznej ekosystemów stanowi zagrożenie dla właściwego funkcjonowania naszej planety, w dalszej konsekwencji dla gospodarki i ludzkości.

W gminie Kleszczów bioróżnorodność jest kształtowana przez stosunkowo niedużą powierzchnię lasów, parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej, jak również poprzez ekstensywne użytkowanie obszarów rolniczych. Ze względu na przemysłowy charakter gminy świat roślin i zwierząt nie jest bogaty. W przypadku uzasadnionego podejrzenia, że teren realizacji działań może być siedliskiem cennych gatunków chronionych roślin i zwierząt, przed przeprowadzaniem prac budowlanych czy remontowych należy poprzedzić inwentaryzacją przyrodniczą, mającą na celu stwierdzenie występowania w obrębie tych terenów gatunków chronionych:

- zwierząt, o których mowa w Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1348). W przypadku stwierdzenia występowania takich gatunków zwierząt będą stosowane sposoby ochrony, o których mowa w §10, a także stosowane zakazy o których mowa w §7, §8 i §9 tego rozporządzenia.

- roślin, o których mowa w Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409). W przypadku stwierdzenia występowania takich gatunków roślin będą stosowane sposoby ochrony, o których mowa w §8, a także stosowane zakazy o których mowa w §6 i §7, tego rozporządzenia.

- grzybów, o których mowa w Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408). W przypadku stwierdzenia występowania takich gatunków grzybów będą stosowane sposoby ochrony, o których mowa w §8, a także stosowane zakazy o których mowa w §6 i §7, tego rozporządzenia.

Planowane działania powinny być realizowane w sposób nie naruszający zakazów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz.U. 2015 nr 0 poz. 1651)

- w stosunku do dziko występujących roślin lub grzybów gatunków objętych ochroną gatunkową wymienionych w art. 51, ust. 1

- stosunku do dziko występujących zwierząt gatunków objętych ochroną gatunkową wymienionych w art. 52, ust. 1.

Negatywnie na stan fauny i flory mogą wpływać procesy przestrzenne przemian krajobrazu, w szczególności fragmentacja siedlisk, czyli rozpad zwartego dotychczas obszaru (siedlisk, ekosystemów lub typów użytkowania gruntu) na mniejsze części (fragmenty). Fragmentacja jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych procesów transformacji, prowadzącym do zmniejszania bioróżnorodności oraz przyśpieszenia lokalnego zanikania roślin i zwierząt. Ze wzrostem fragmentacji ze względu na zanik siedlisk oraz bariery przestrzenne zmniejsza się także rozproszenie zwierząt i ich migracje, co przyczynia się do redukcji gatunków, powodując zmniejszenie bioróżnorodności gatunkowej wśród fauny. Wszystkie podejmowane w projekcie *PRGK 2020* działania powinny dążyć do minimalizacji tych procesów. Przy planowaniu szczegółów inwestycji, zwłaszcza infrastruktury liniowej, ważne jest przeanalizowanie różnych wariantów lokalizacji i realizacji, tak aby umożliwić rozwój

obszarów biologicznie czynnych, w połączeniu z racjami gospodarczymi i społecznymi, kwestiami ekologicznymi i możliwościami środowiska.

Prace wykonywane w budynkach powinny być poprzedzone wykonaniem inwentaryzacji przyrodniczej tych budynków pod kątem występowania w nich gatunków ptaków (w szczególności jerzyka – *Apus apus* – i wróbla – *Passer domesticus*) czy nietoperzy. Zgodnie z art. 52 ust. 1 pkt. 4 ustawy o *ochronie przyrody* w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. Zakazy niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, a także umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień, niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, umyślnego płoszenia lub niepokojenia wprowadza również Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie *ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz.U. 2014 poz. 1348). W przypadku stwierdzenia ich występowania prace powinny zostać dostosowane do okresów lęgowych tych ptaków, czy nietoperzy²¹ – zgodnie z zaleceniami osoby, która sporządzi inwentaryzację przyrodniczą. Jeżeli z różnych względów nie jest możliwe przeprowadzenie tych czynności poza okresem lęgowym, np. ze względu na harmonogram prac budowlanych lub zagrożenie bezpieczeństwa, wówczas w szczególnych przypadkach możliwe jest uzyskanie zezwolenia na odstępstwo od zakazu płoszenia i niepokojenia ptaków/nietoperzy oraz/lub niszczenia ich schronień (gniazd lub dziupli).

Na terenie gminy Kleszczów istnieją sprzyjające warunki do rozwoju instalacji pracujących w oparciu o energię wiatrową i produkujących energię korzystając siły wiatru. Powstawanie tego typu instalacji może stanowić zagrożenie dla istniejącej fauny i flory, w związku z czym zwraca się uwagę na fakt, iż przy planowaniu lokalizacji elektrowni wiatrowych należy zwrócić uwagę na obszary szczególnie cenne przyrodniczo, które powinny zostać wyłączone z możliwej lokalizacji turbin wiatrowych. Jako miejsce lokalizacji elektrowni wiatrowych należałoby także wykluczyć strefy ochrony konserwatorskiej oraz ochrony ekspozycji krajobrazu. W przypadku celu szczegółowego 4. Utrzymanie potencjału produkcji energii na terenie gminy nie sprecyzowano typu instalacji. W przypadku planowania elektrowni wiatrowych przy projektowaniu szczegółów inwestycji należy uwzględnić: „Wytyczne w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki” (Chylarecki P., Paślawska A., Szczecin 2008), „Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze (wersja II, grudzień 2009), przygotowane przez Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra oraz Porozumienie dla Ochrony Nietoperzy i „Wytyczne w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych” (Stryjecki M., Mielniczuk K., GDOŚ, Warszawa 2011).

Ustalenia projektu *PRGK 2020* polegające na realizacji nowych obiektów (w tym: budynków, dróg czy elementów infrastruktury technicznej), jak każda inwestycja budowlana, w sposób bezpośredni oddziaływać może na stan siedlisk oraz liczebność i stan gatunków flory i fauny naziemnej, występujących w obrębie terenu, na którym prowadzone będą prace budowlane. W fazie budowy okresowo wystąpi także oddziaływanie na faunę naziemną bytującą/żerującą w obrębie terenu inwestycji, ze względu na wzmożony ruch samochodów oraz pracę maszyn budowlanych powodujących hałas, drgania i zanieczyszczenia powietrza. Oddziaływania te będą mieć charakter

²¹ zakaz usuwania gniazd, o którym mowa w § 6 ust. 1 pkt 8 oraz w § 8 ust. 1 pkt 6 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2014 poz. 1348), nie dotyczy usuwania od dnia 16 października do końca lutego gniazd ptasich z obiektów budowlanych lub terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne;

krótkoterminowy lub stały (w przypadku ewentualnej wycinki drzew), bezpośredni lub pośredni, lokalny, odwracalny i ustąpią po zakończeniu prac budowlanych.

Pozytywny, pośredni wpływ na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta będzie mieć realizacja celu szczegółowego 13. Opracowanie koncepcji zagospodarowania terenów podkrywkowych. Opracowanie właściwej koncepcji zagospodarowania, uwzględniającej wykonanie nowych nasadzeń wzbogaci lokalny świat roślin i zwierząt.

Klimat, powietrze

Jakość powietrza w gminie determinuje przede wszystkim działalność przemysłowa.

W związku z realizacją zapisów projektu *PRGK 2020* nie przewiduje się znaczącego wzrostu oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego. Możliwa jest jednak zwiększona emisja substancji gazowych i pyłowych związana z prowadzeniem prac budowlanych lub remontowych, których źródłem będą: pojazdy, silniki pracujących maszyn, sypkie materiały budowlane związane z pracami budowlanymi. Tego rodzaju prace nie będą obojętne dla ludzi przebywających w pobliżu, szczególnie mieszkańców okolicznych domów. Będzie to jednak oddziaływanie krótkotrwałe, którego zasięg ogranicza się do terenu budowy i które powinno ustać po zakończeniu prowadzenia prac budowlanych. Poza tym każdy podmiot będący źródłem zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery jest zobligowany do przestrzegania uregulowań prawnych (przepisów odrębnych, w tym norm emisyjnych), dlatego odkształcenia parametrów jakości powietrza nie powinny być znaczące. W celu ograniczenia negatywnego wpływu sprzętu i środków transportu na środowisko należy zadbać o ich prawidłową eksploatację i właściwą konserwację. Maszyny i pojazdy nie powinny być przeciążane oraz eksploatowane na najwyższych obrotach silników, gdyż zwiększa to emisję spalin. Sprzęt używany podczas robót powinien spełniać wymagania, odnośnie ochrony przed hałasem i gazami spalinowymi, podane w obowiązujących rozporządzeniach i normach.

Planując realizację celów ujętych w *PRGK 2020* należy stosować się do Uchwały Nr LIII/945/14 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO z dnia 28 października 2014 r. w sprawie zmiany uchwały nr XXXV/690/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 kwietnia 2013 roku w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 oraz planu działań krótkoterminowych, w szczególności działań naprawczych.

Przedsięwzięcia inwestycyjne polegające na budowie / przebudowie infrastruktury transportowej, w dłuższym horyzoncie czasowym, na etapie eksploatacji, pozwolą odciążać ruch komunikacyjny i zmniejszyć jego uciążliwość dla środowiska i mieszkańców (oddziaływanie pośrednie, stałe, długoterminowe). Zapewnienie odpowiedniej jakości oraz dostępności infrastruktury drogowej przyczyni się do poprawy płynności ruchu pojazdów, co zmniejszy ilość zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery i skróci czas podróży. Oddziaływanie na etapie realizacji będzie miało charakter okresowy i ograniczony będzie do prac budowlanych. Skala oddziaływania będzie uzależniona od przebiegu infrastruktury transportowej, rozwiązań projektowych i zastosowanych technologii. Z tego względu na etapie projektowania należy przyjąć takie rozwiązania techniczne i technologiczne, w tym konstrukcyjne oraz rodzaj zastosowanych materiałów, które ograniczą wrażliwość przedsięwzięcia na zmiany klimatu w najbliższym otoczeniu inwestycji liniowych.

Podobnie ocenić można wpływ realizacji celu szczegółowego dotyczącego rozwoju mieszkalnictwa, czy budowa innych obiektów kubaturowych w gminie. W projekcie *PRGK 2020* nie określono jednak lokalizacji inwestycji, zakresu rzeczowego, technologii, ani innych parametrów pozwalających ocenić wpływ na środowisko. Na tym etapie możemy jedynie teoretycznie określić oddziaływania, które mogą być związane z realizacją ww. przedsięwzięć i tak prawdopodobnie podczas realizacji inwestycji mieszkaniowych wystąpią oddziaływania charakterystyczne dla etapu budowy, a związane z wykonywanymi pracami, tj. emisja hałas, zanieczyszczeń powietrza, odpady budowlane itd. Jednak będą to oddziaływania krótkookresowe, odwracalne, a zadaniem inwestora będzie ich minimalizowanie. Na etapie eksploatacji prawdopodobnie wystąpią emisje zanieczyszczeń do powietrza i generowania hałasu. Związane to jest z ruchem komunikacyjnym generowanym przez planowane obiekty (zabudowa mieszkaniowa i inna), zwiększonym zapotrzebowaniem na wodę i większą ilością ścieków sanitarnych i odpadów. Jednak tego typu oddziaływanie należy uznać za nieuniknione i związane jest ono z rozwojem urbanistycznym gminy. Należy przy tym dążyć do zagęszczenia zabudowy, co pozwoli zminimalizować presję na środowisko dzięki zmniejszeniu dystansów, na których przemieszczają się mieszkańcy. Ponadto można założyć, że nowe budownictwo będzie energooszczędne i zaprojektowane rozwiązania techniczne i rodzaj ogrzewania pozwolą zminimalizować tzw. niską emisję.

Pozytywny wpływ na jakość powietrza w gminie będzie mieć realizacja celu szczegółowego 4. Utrzymanie potencjału produkcji energii na terenie gminy. W przypadku odnawialnych źródeł energii nie sprecyzowano w *PRGK 2020* typu instalacji, poza badaniem możliwości energetyki wodnej szczytowo-pompowej, geotermalnej – które jest działaniem koncepcyjnym. Przyjąć należy, iż zastosowanie odnawialnych źródeł energii, takich jak kolektory słoneczne, turbiny wiatrowe, pompy ciepła itd. które nie emitują do otoczenia żadnych szkodliwych zanieczyszczeń, nie wpłynę negatywnie na jakość powietrza i lokalny klimat.

Realizacja pozostałych celów zaplanowanych w ramach *PRGK 2020* nie powinna wiązać się z dodatkowymi emisjami do atmosfery, mogącymi powodować zmiany lokalnego klimatu. Zakłada się, że ich realizacja nie spowoduje pogorszenia jakości powietrza oraz przekroczenia poziomu dopuszczalnych substancji określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1031).

Środowisko gruntowo-wodne

Wpływ na grunty, wody gruntowe, wody powierzchniowe mogą mieć jedynie działania związane z prowadzeniem prac budowlanych lub remontowych oraz zagospodarowanie terenów podkrywkowych. Pozostałe działania nie będą takiego wpływu wykazywały. Ponieważ w projekcie *PRGK 2020* nie określa się lokalizacji postulowanych inwestycji, ich zakresu rzeczowego, technologii nie można jednoznacznie określić ich oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne.

Wpływ na środowisko gruntowo-wodne będą mieć prace ziemne i organizacyjne związane z koniecznością wykonywania wykopów np. pod infrastrukturę drogową, techniczną, a także budowę różnych obiektów, w tym mieszkalnych. Może także występować zwiększony pobór wody na cele socjalno-bytowe i sanitarne. W *PRGK 2020* nie planuje się takich celów, które wiązałyby się z wytwarzaniem i wprowadzaniem szkodliwych substancji i ścieków do środowiska gruntowo-

wodnego. Jedynie podczas prac budowlanych mogą zdarzyć się niekontrolowane wycieki substancji szkodliwych, w związku z czym należy zachować szczególne środki ostrożności.

Żeby zminimalizować możliwości wystąpienia zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych oraz gleby używane maszyny, sprzęt i pojazdy powinny być sprawne technicznie, wskazane jest przestrzeganie instrukcji obsługi poszczególnych urządzeń. Zaplecze budowy, na którym będzie zlokalizowany sprzęt i maszyny powinno zostać zorganizowane na terenie utwardzonym i odwadnianym, albo – w razie niemożności zapewnienia takiego terenu – na terenie nieutwardzonym, lecz zabezpieczonym warstwą nieprzepuszczalną. Ponadto na placu budowy powinna znajdować się przenośna wanna wychwytna lub kuweta dostosowana do zebrania wyciekającej substancji z ewentualnie uszkodzonej maszyny, do czasu zabezpieczenia awarii. Ścieki bytowe powstałe na etapie realizacji przedsięwzięć powinny być magazynowane w przenośnych sanitariatach i zagospodarowane przez upoważniony podmiot. Przy właściwie zaprojektowanych zabezpieczeniach (np. wykonaniu kanalizacji deszczowej w obrębie projektowanych inwestycji, zastosowaniu ogrodzeń, zachowaniu szczególnej ostrożności) zagrożenia bezpośrednie dla środowiska gruntowo-wodnego będą zminimalizowane.

W sąsiedztwie zbiorników i cieków wodnych należy maksymalnie ograniczyć prace z wykorzystaniem maszyn i urządzeń mogących w wyniku awarii spowodować zagrożenie splotu substancji niebezpiecznych. Punkty tankowań i napraw oraz składy paliw i innych produktów niebezpiecznych powinny być zlokalizowane poza bezpośrednim sąsiedztwem cieków i zbiorników wodnych.

Realizacja działań związanych z budową infrastruktury komunikacyjnej, czy budownictwa mieszkaniowego i innego typu obiektów kubaturowych (np. obiektów szkolnych, noclegowych) w gminie wpłynie na wzrost powierzchni terenów, utwardzonych, szczelnych, z których odprowadzane będą wody opadowe i roztopowe. W celu zapewnienia właściwego odwodnienia wody opadowe odprowadzane powinny być powierzchniowo za pomocą odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych. Ścieki opadowe i roztopowe spełniać powinny wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. *w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego* (Dz.U. 2014 poz. 1800). W przypadku możliwości przekroczenia dopuszczalnych stężeń zawiesin ogólnych i węglowodorów ropopochodnych należy przewidzieć i zaprojektować dodatkowe urządzenia podczyszczające wody opadowe i roztopowe. Planowany w PRGK 2020 rozwój budownictwa mieszkaniowego oraz budowa innych obiektów kubaturowych będzie wiązała się ze wzrostem zapotrzebowania na wodę oraz ze wzrostem ilości powstających ścieków deszczowych i komunalnych. Systemy wodociągów i kanalizacji gminy Kleszczów pozwolą na zaopatrzenie projektowanych obiektów w wodę wodociągową oraz na odbiór powstających w nich ścieków komunalnych i deszczowych.

W PRGK 2020 zawarto cel szczegółowy 13. Opracowanie koncepcji zagospodarowania terenów podkrywkowych. Rekultywacja i zagospodarowanie wyrobisk po eksploatacji kopalni są bardzo istotne ze względu na potencjalne zagrożenie, jakie mogą one stwarzać dla środowiska. Rekultywacja w świetle obowiązującej Ustawy *Prawo geologiczne i górnicze* z 6 czerwca 2011 r. (Dz. U.2011 nr. 163, poz. 981) jest obowiązkowa. W ramach realizacji PRGK 2020 przewiduje się jedynie opracowanie

koncepcji jego zagospodarowania. Kopalnia Bełchatów planuje²² rekultywację obu wyrobisk końcowych w kierunku wodnym i utworzenie krajobrazu z dużym kompleksem wypoczynkowym. Po zakończeniu eksploatacji węgla brunatnego w Polu Bełchatów i Polu Szczerców i rekultywacji tych terenów zasięg leja depresji będzie stopniowo się zmniejszał, a zwierciadło wód podziemnych powinno się systematycznie podnosić, w wyniku zaprzestania działania prac odwadniających kopalni.

Ludność

Zasadniczym celem *PRGK 2020* jest oferowanie przez gminę najlepszych warunków pracy, zamieszkania i inwestowania. Realizacja zaplanowanych działań ma doprowadzić do poprawy życia społeczno-gospodarczego w gminie. Z uwagi na złożoność realizacji wielu zadań, zwłaszcza inwestycyjnych, oraz odłożone w czasie, acz oczekiwane skutki, w długotrwałej perspektywie przewiduje się pozytywne i stałe oddziaływanie realizacji działań określonych w *PRGK 2020* na ludzi.

Istotne, bezpośrednie znaczenie dla poprawy warunków życia i zdrowia ludzi będzie mieć realizacja celów z priorytetów: II. Edukacja i nauka oraz III. Wysoka jakość życia mieszkańców. Rozwój szkolnictwa ponadgimnazjalnego i kształcenia ustawicznego przyczyni się do zwiększenia poziomu wykształcenia mieszkańców i ułatwi im dalszy rozwój zawodowy. Rozwój różnych form budownictwa mieszkaniowego pozwoli na poprawę warunków życia mieszkańców gminy. Budowa modelu aktywizacji społeczności i rozwoju osobistego objętych nim osób ułatwi integrację mieszkańców oraz pogłębienie więzi sąsiedzkich.

Realizacja celów związanych z zagospodarowaniem terenów podkrywkowych wpłynie na poprawę wizerunku gminy. Rozwój oferty turystyczno-wypoczynkowej zwiększy zadowolenie mieszkańców. Utworzenie miejsca spotkań dla młodzieży w sposób umożliwiający zabawę i wypoczynek przyczyni się do przyjemnego spędzania czasu wolnego mieszkańców. Funkcjonalna przestrzeń publiczna powinna charakteryzować się dostępnością dla różnych grup społecznych, w tym osób niepełnosprawnych. Przy opracowaniu koncepcji zagospodarowania Nowego Centrum Gminy powinni brać udział mieszkańcy. Ponadto działaniami zwiększającymi komfort życia mieszkańców jest poprawa dostępności transportowej gminy, czy rozwój przedsiębiorczości, związany z tworzeniem nowych miejsc pracy.

W trakcie realizacji celów ujętych w *PRGK 2020* mogą wystąpić uciążliwości dla mieszkańców terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów, na których będą prowadzone prace budowlane, ziemne, remontowe. Uciążliwości te będą miały postać utrudnień komunikacyjnych (budowa i rozbudowa sieci drogowej i komunikacyjnej, budynków mieszkaniowych i innych obiektów kubaturowych), oddziaływań akustycznych i emisji wibracji (praca środków transportu czy maszyn budowlanych), pogorszenia parametrów jakościowych powietrza atmosferycznego (spalanie paliw w silnikach środków transportu i osprzętu budowlanego, wtórna emisja pyłu w czasie prac ziemnych czy z dróg dojazdowych do terenu budów). Negatywne oddziaływania będą miały w większości charakter bezpośredni, krótkoterminowy, chwilowy, odwracalny, od neutralnego do negatywnego (w zależności od działania) i ustaną po zakończeniu robót.

Realizacja przyjętych w *PRGK 2020* celów na etapie eksploatacji będzie mieć pozytywny, pośredni lub bezpośredni wpływ na ludzi. Będzie to związane przede wszystkim z poprawą warunków życia, dzięki

²² <https://www.kwbbelchatow.pgegiel.pl/index.php/ochrona-srodowiska/rekultywacja/perspektywy/> (dostęp 27.05.2016 r.)

modernizacji i rozbudowie infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, poprawie ładu przestrzennego, rozwojem usług społecznych i wspieraniem przedsiębiorczości.

Powierzchnia ziemi, krajobraz

Wśród celów zaplanowanych w *PRGK 2020* znajdują się takie, które będą wiązać się z naruszeniem istniejącej struktury powierzchni ziemi oraz wprowadzeniem zmian krótkookresowych lub długookresowych w krajobrazie naturalnym, efekcie czego przewiduje się wystąpienie krótkotrwałych i odwracalnych oddziaływań negatywnych oraz długotrwałych i stałych oddziaływań pozytywnych.

Realizacja niektórych działań (m.in. rozbudowa infrastruktury komunikacyjnej, rozwój budownictwa mieszkaniowego, budowa innych obiektów kubaturowych) będzie się wiązać z koniecznością przemieszczania mas ziemnych. Grunt ten będzie wywieziony w miejsce wskazane przez Inwestora.

Trwające roboty budowlane spowodują zmiany w krajobrazie: zniknie dotychczasowe pokrycie terenu przedsięwzięcia, na terenie budowy będzie pracował sprzęt budowlany, powstaną wykopy i hałdy przemieszczanego gruntu. Na terenie budowy należy utrzymywać porządek. Odpady powstające podczas budowy (masy ziemne, gruz, asfalt, beton) w miarę możliwości wykorzystywane powinny być na terenie inwestycji, pozostałe przekazywane innym posiadaczom, uprawnionym do ich przyjęcia i zagospodarowania (zezwolenie na zbieranie, transport, odzysk lub unieszkodliwienie). Gruz betonowy, ceglany i ceramiczny po przetworzeniu może stanowić cenny surowiec wtórny w postaci pełnowartościowego kruszywa budowlanego mogącego znaleźć zastosowanie podczas budowy obiektów i dróg, zmniejszając tym samym ingerencję człowieka w środowisko naturalne. W związku z powyższym należy podczas prac zapewnić odpowiednią zbiórkę i selekcję odpadów. Opakowania po materiałach budowlanych mogą być wykorzystywane wielokrotnie lub przekazywane dostawcy towaru (tektura, palety, beczki metalowe), natomiast tworzywa sztuczne przekazywane do zagospodarowania przez odbiorcę ww. odpadu. Teren budowy powinien być zabezpieczony i odpowiednio oznakowany.

Wykonywanie prac budowlanych spowoduje chwilowe zniszczenie istniejącej powierzchni ziemi i naruszenie struktury gleby. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i nie spowoduje istotnych zmian w powierzchni ziemi, a po zakończeniu robót i uporządkowaniu terenu – zniknie. Po zakończeniu prac teren robót zostanie uprzątnięty, zostanie przywrócony ład przestrzenny.

W wyniku realizacji działań infrastrukturalnych ulegnie zmianie krajobraz. Działania w ramach *PRGK 2020* dotyczące budowy infrastruktury liniowej, czy obiektów kubaturowych, powinny zostać zaprojektowane i wykonane z dbałością o lokalny styl i charakter istniejącej zabudowy, tak aby nie zaburzyć ładu przestrzennego. Nowe elementy powinny zostać tak zaprojektowane, aby komponowały się z otoczeniem i były dostosowane architektonicznie do pozostałych obiektów, nie powodując dysharmonii krajobrazu.

Największe oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz będzie związane z realizacją celu szczegółowego 13. Opracowanie koncepcji zagospodarowania terenów poodkrywkowych. Po zakończeniu procesu rekultywacji tereny poodkrywkowe na nowo wpiszą się w krajobraz gminy (np. część zwałowiska wewnętrznego pola Bełchatów ma być wykorzystana do rozwoju funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej, która będzie towarzyszyć projektowanemu zbiornikowi wodnemu znajdującemu się w ramach obecnego wyrobiska).

Klimat akustyczny

Głównym źródłem hałasu w gminie Kleszczów jest praca maszyn i urządzeń na terenie Kopalni. Hałas komunikacyjny ze względu na brak dróg o dużym natężeniu ruchu pojazdów ma mniejsze, lokalne znaczenie.

Oddziaływanie na klimat akustyczny będą wykazywać działania związane z prowadzeniem prac budowlanych lub remontowych. W większości robót budowlanych/remontowych wykorzystywany będzie sprzęt stanowiący źródło hałasu i drgań (maszyny budowlane oraz środki transportu). Emitowany hałas będzie oddziaływał na okolicznych mieszkańców oraz ludzi przebywających chwilowo w rejonie inwestycji.

Urządzenia stosowane przy pracach powinny spełniać kryteria dotyczące ich mocy akustycznej, wynikającej z przepisów prawa. Obecnie w tym względzie obowiązuje 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. Nr 263, poz. 2202) oraz Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 maja 2007 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska* (Dz.U. 2007 nr 105 poz. 718). Normy obowiązujące dla urządzeń nowych mają na celu ochronę słuchu pracowników, a także osób postronnych. Spełnianie tych kryteriów nie spowoduje całkowitej eliminacji uciążliwości hałasowych na terenach otaczających plac budowy, należy jednak pamiętać, że proces budowlany będzie ograniczony w czasie, a po jego zakończeniu wszystkie niedogodności (w tym akustyczne) ustaną.

W celu ograniczenia oddziaływań powodowanych hałasem, użytkowanie sprzętu powinno odbywać się tylko w porze dziennej a czas pracy urządzeń szczególnie hałaśliwych należy ograniczać do minimum wymaganego technologią. Ograniczenie emitowanego hałasu oraz wibracji można także osiągnąć poprzez:

- obudowę części lub całości maszyny osłonami akustycznymi,
- zastosowanie elementów amortyzujących, np. elastycznych podkładek,
- zastosowanie wysokiej jakości tłumików w silnikach spalinowych.

Przedsięwzięcia będące źródłami hałasu, będą miały tylko lokalny wpływ na jakość środowiska akustycznego. Realizacja działań zaplanowanych w ramach *PRGK 2020* powinna uwzględniać obowiązujące normy emisji hałasu ujęte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz.U. 2007 nr 120 poz. 826, tekst jednolity Dz.U. 2014 nr 0 poz. 112) oraz Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. *zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1109 2012.10.23s).

Zrealizowane w ramach *PRGK 2020* drogi i ulice – będą niezorganizowanymi źródłami hałasu; w przypadku dróg poddawanych modernizacji lub remontowi, które wpłyną na płynność ruchu oraz poprawę jakości nawierzchni remontowanych dróg można uznać, że poziom emisji hałasu w stosunku do stanu obecnego zmniejszy się.

W przypadku rozwoju budownictwa mieszkaniowego oraz innych obiektów kubaturowych (m.in. oświatowych, noclegowych) mogą pojawić się instalacje, które będą źródłami emisji hałasu. Nie sposób teraz przewidzieć jaka będzie skala tej emisji, można jednak założyć, że w przypadku gdy na ich

wyposażeniu znajdują się źródła znaczącej emisji hałasu będą stosowane środki techniczne do ograniczenia tej emisji tak by standardy i normy akustyczne na terenach chronionych nie zostały przekroczone. Zostanie to zweryfikowane w czasie procedury uzyskiwania przez te instalacje decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Jednym z działań wymienionych w *PRGK 2020* jest Rozwój produkcji energii z nowych źródeł, w dokumencie nie określono natomiast jakiego typu źródła energii to będą. W przypadku elektrowni wiatrowych należy pamiętać, że podczas swojej pracy wytwarzają hałas. Hałas pochodzenia aerodynamicznego przejawia się w postaci .jednostajnego szumu i może być odbierany jako dźwięk uciążliwy. Z tego względu turbiny wiatrowe powinny być zlokalizowane z dala od terenów podlegających ochronie akustycznej, tak aby emisja hałasu nie przekraczała standardów, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2007 nr 120 poz. 826 ; tekst jednolity Dz. U z 2014 r., poz. 112).

Zasoby naturalne

Realizacja działań wymienionych w projekcie *PRGK 2020* nie będzie wpływać na zasoby naturalne występujące w obrębie gminy Kleszczów. W czasie prowadzenia prac budowlanych będą wykorzystywane przede wszystkim woda, żwir, piasek i energia. Woda będzie pochodziła z sieci wodociągowej. Gmina Kleszczów jest w pełni zwodociągowana. Siecią wodociągową, której właścicielem jest Gmina, zarządza Zakład Komunalny w Kleszczowie. Żwir i piasek powinny pochodzić od lokalnych dystrybutorów lub wydobywców tych materiałów. Energia będzie pochodziła z sieci elektroenergetycznych. System energetyczny na terenie Gminy Kleszczów jest bardzo rozbudowany, co jest wynikiem zlokalizowania na tym terenie dwóch dużych przedsiębiorstw energetycznych oraz licznych zakładów z sektora przemysłowego i usługowego. Zakłada się wykorzystywanie w/w zasobów naturalnych w sposób racjonalny.

Podobnie będzie w przypadku funkcjonowania inwestycji zrealizowanych w ramach działań zaplanowanych w *PRGK 2020*, kiedy to wykorzystywane będą przede wszystkim woda, energia elektryczna, ciepła, paliwa. Ponadto w ramach celu szczegółowego 4. Utrzymanie potencjału produkcji energii na terenie gminy przewidziano rozwój produkcji energii z nowych źródeł (nie określono jakich), zatem można założyć, że będzie to pozytywne oddziaływanie na zasoby naturalne gminy.

Dobra materialne, zabytki

Gmina Kleszczów nie posiada znaczących zasobów dziedzictwa kulturowo-historycznego. W *PRGK 2020* nie zaplanowano celów, które będą się wiązały z ingerencją w obiekty materialne i zabytkowe, czy stanowiska archeologiczne. Z tego względu nie stwierdzono niekorzystnych oddziaływań realizacji *PRGK 2020* na zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, na terenie gminy.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń zawartych w projekcie PRGK 2020

Program Rozwoju Gminy Kleszczów zawiera głównie cele społeczno-gospodarcze, których realizacja poprawi warunki pracy, zamieszkania i inwestowania w gminie.

Całkowite, a nawet częściowe zaniechanie realizacji celów projektu PRGK 2020 spowoduje przede wszystkim pogorszenie warunków życia ludzi, ponieważ większość zaplanowanych działań dotyczy poprawy jakości życia mieszkańców. Odstąpienie od realizacji działań zapisanych w projekcie PRGK 2020 będzie mieć także negatywny wpływ na stan środowiska, co przedstawiono poniżej.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu PRGK 2020 nastąpią niekorzystne zmiany w zakresie dotyczącym:

- a. **pogłębienia presji antropogenicznej związanej z przemysłem**, poprzez zaniechanie działań związanych ze wspieraniem rozwoju działalności badawczo-rozwojowej (B+R), wspieraniu powstających podmiotów gospodarczych, w szczególności z branż preferowanych²³, do których należy m.in. ochrona środowiska;
- b. **powierzchni ziemi**, poprzez degradację terenów podkrywkowych, dla których nie zostaną opracowane koncepcje ich zagospodarowania;
- c. **degradacji gleb**, poprzez zaniechanie wsparcia rozwoju specjalizacji w rolnictwie (innowacyjne rolnictwo i przetwórstwo rolno-spożywcze). Obecnie rozdrobnienie gospodarstw i brak specjalizacji nie sprzyja rozwojowi i konkurencyjności sektora rolnego. W celu osiągnięcia zadowalających plonów wzrasta zużycie środków chemicznych;
- d. **stanu wód powierzchniowych i podziemnych** poprzez pogorszenie ich stanu czystości np. wzrost stężenia zanieczyszczeń (w skutek zaniechania działań w zakresie wspierania rozwoju podmiotów gospodarczych z branż preferowanych, do których należy m.in. produkcja energii z odnawialnych źródeł, czy usługi środowiskowe);
- e. **powietrza atmosferycznego** poprzez pogorszenie jego jakości (w skutek odstąpienia od realizacji działań z zakresu rozwoju transportu kolejowego, inwestycji w odnawialne źródła energii). Brak poprawy jakości powietrza przyczyni się do pogorszenia zdrowotnych warunków życia mieszkańców;
- f. **klimatu akustycznego** poprzez zaniechanie działań w zakresie poprawy rozwiązań transportowych i infrastrukturalnych (w skutek odstąpienia od budowy i modernizacji ciągów komunikacyjnych, inwestycji w komunikację kolejową) przyczyni się do pogorszenia klimatu akustycznego ze względu na koncentrację źródeł hałasu komunikacyjnego, a także przemysłowego;
- g. **warunków życia i zdrowia ludzi** poprzez zaniechanie realizacji działań w różnych dziedzinach wskazanych w PRGK 2020 m.in. infrastruktura społeczna (brak rozwoju systemu oświaty,

²³ Jako branże preferowane wskazuje się (na podstawie Regionalnej Strategii Innowacji RSI LORIS2030 oraz opinii z terenu gminy):

- ochronę środowiska,
- przemysł paliwowo-energetyczny (nowe technologie węglowe, nowe źródła energii),
- automatykę i robotykę,
- chemię,
- usługi oparte na wiedzy,
- przetwórstwo rolno-spożywcze (w tym produkty unikatowe),
- produkcję materiałów do budownictwa zdrowego, niskoenergetycznego.

działań edukacyjnych, miejsc rekreacji i wypoczynku, będzie pogłębiał niekorzystną sytuację materialną mieszkańców oraz wzmacniał procesy wykluczenia społecznego), infrastruktura transportowa (brak realizacji zadań z zakresu budowy i modernizacji dróg), pogorszą się też warunki życia mieszkańców ze względu na stagnację w budownictwie mieszkalnym i brakiem dostępnych mieszkań komunalnych;

- h. **zasobów turystycznych i wypoczynkowych** poprzez zaniechanie działań w zakresie poprawy atrakcyjności turystycznej (m.in. w oparciu o zagospodarowanie terenów wokół SOLPARKU, zagospodarowanie terenów podkrywkowych);
- **zasobów przyrodniczych** poprzez wzrost presji na środowisko oraz pogarszanie jego stanu w wyniku nadmiernego ruchu komunikacyjnego, wzrostu zanieczyszczeń powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych.

Biorąc pod uwagę powyższe skutki środowiskowe braku realizacji działań zaplanowanych w projekcie *PRGK 2020*, będą bardziej niekorzystne niż przewidywane potencjalne oddziaływania realizacji *PRGK 2020* na poszczególne komponenty środowiska.

Informacje na temat możliwych skumulowanych lub transgranicznych oddziaływań na środowisko

Ze względu na zasięg przestrzenny obszaru objętego projektem *Programu Rozwoju Gminy Kleszczów do roku 2020* oraz dużą odległością gminy od granic państw ościennych skutki realizacji założeń *Programu* nie będą miały znaczenia transgranicznego.

Działania wskazane do realizacji w ramach *PRGK 2020* są sformułowane w ogólny sposób, jednak można stwierdzić, że będą mieć charakter lokalny. Ich oddziaływanie nie będzie wykraczać poza teren gminy. W związku z tym nie przewiduje się kumulowania oddziaływania projektowanych przedsięwzięć z przedsięwzięciami realizowanymi poza granicami gminy.

Możliwe jest krótkoterminowe, chwilowe i odwracalne oddziaływanie skumulowane na etapie realizacji inwestycji infrastrukturalnych, związane z pracami budowlano-remontowymi, które wiążą się z podwyższoną wielkością i zasięgiem emisji hałasu, zanieczyszczeń do powietrza i drgań oraz zwiększonym zasięgiem oddziaływania ruchu pojazdów i maszyn. Po zakończeniu etapu budowy oddziaływania te ustaną.

Istnieje możliwość wystąpienia oddziaływania skumulowanego planowanych działań dotyczących opracowania koncepcji zagospodarowania terenów podkrywkowych, która może wyznaczać ramy dla przedsięwzięć polegających na zagospodarowaniu wyrobiska w kierunku wodnym, co spowoduje zmianę zasięgu leja depresji i zmianę stosunków wodnych w okolicy. Szczegółowa ocena możliwego oddziaływania zostanie przeprowadzona po opracowaniu wymienionej koncepcji.

Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w *PRGK 2020* albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy

Art. 51 ust. 2 pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.) nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie *PRGK 2020*.

Zdecydowana większość działań proponowanych do realizacji w ramach projektu *PRGK 2020* będzie miała pozytywny wpływ na środowisko. Oddziaływania negatywne występować będą głównie na etapie budowy i będą to oddziaływania krótkoterminowe i odwracalne. Należy przyjąć, iż proponowanie konkretnych rozwiązań alternatywnych dla poszczególnych celów i działań ocenianego dokumentu nie znajduje uzasadnienia, ponieważ jest to dokument o charakterze strategicznym, który określa jedynie główne kierunki rozwoju. Wymienione działania – priorytety interwencji, z uwagi na ogólny sposób ich sformułowania, nie pozwalają jednoznacznie określić charakteru ich oddziaływania na środowisko i obszary chronione. Jednak nie można takiego oddziaływania wykluczyć. Stąd, jako rozwiązania alternatywne można dla poszczególnych przedsięwzięć rozważać: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant bezinwestycyjny. Wskazane jest na etapie projektowania poszczególnych działań wykonanie analizy wielokryterialnej z uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska.

Należy dodać, że realizacja *PRGK 2020* uzależniona będzie od aktualnych i przyszłych uwarunkowań organizacyjnych oraz finansowych gminy. W dokumencie określono jedynie szacunkowy budżet i wstępny harmonogram realizacji.

Podsumowując, alternatywy poszczególnych działań będą ewentualnie określone na etapie projektowania poszczególnych inwestycji oraz harmonogramu ich realizacji.

Proponowane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000

Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach Prognozy identyfikacja przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko pozwala na stwierdzenie, iż realizacja niektórych działań wymienionych w *PRGK 2020* może powodować oddziaływanie na środowisko. Dotyczyć to będzie przede wszystkim działań inwestycyjnych, które będą ingerować w środowisko głównie na etapie ich realizacji, powodując krótkoterminowe, przejściowe oddziaływania. Natomiast na etapie eksploatacji zrealizowane inwestycje zasadniczo będą wpływać korzystnie na stan środowiska.

Realizacja większości działań *PRGK 2020* będzie mieć neutralny lub pozytywny wpływ na środowisko (najczęściej w sposób pośredni i zauważalny w dłuższej perspektywie czasu). Jednakże, w celu osiągnięcia założonych efektów wdrażane będą także inwestycje, których realizacja może być związana z pewnym negatywnym wpływem na środowisko (np. infrastruktura transportowa). Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko na etapie realizacji poszczególnych działań leży w gestii wykonawcy (np. zabezpieczenie sprzętu i placu budowy, stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych; sprawdzenie czy używane do budowy maszyny i inne urządzenia techniczne są sprawne, właściwa organizacja prac - unikanie prac będących źródłem znacznej oddziaływań akustycznej w porze wieczornej).

Należy podkreślić, że zidentyfikowane w *PRGK 2020* działania nie stanowią konkretnych projektów, dla których wskazano zakres rzeczowy, dokładną lokalizację, technologię wykonania, dokładny harmonogram i koszty realizacji. Z tego względu za najlepszy sposób zapobiegania negatywnym skutkom środowiskowym uznać należy wybór lokalizacji oraz sposobu realizacji poszczególnych działań i inwestycji. W celu minimalizacji możliwych negatywnych oddziaływań na etapie projektowania przyjęte powinny być odpowiednie rozwiązania techniczne i technologiczne, aby wpływ tych przedsięwzięć na środowisko był nieodczuwalny i nie powodował dodatkowego pogorszenia stanu środowiska. Pozwoli to na wyeliminowanie części zagrożeń już na wstępnym etapie planowania i projektowania inwestycji.

W przypadku, gdy ochrona elementów przyrodniczych podczas wykonywania robót budowlanych nie będzie możliwa, stosowana może być kompensacja przyrodnicza. Co do zasady zostaje ona sprecyzowana w pozwoleniu na budowę. W niektórych przypadkach będzie to z kolei miało miejsce w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydawanej na podstawie art. 71 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. W przypadku większości działań zaplanowanych w projekcie *PRGK 2020* osiągnięcie skutecznej minimalizacji oddziaływania na środowisko uzależnione będzie od zastosowania prawidłowych rozwiązań projektowych, najkorzystniejszych dla środowiska wariantów lokalizacyjnych i technicznych.

Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji projektu *PRGK 2020*

Zgodnie z opisem monitoringu zawartym w *PRGK 2020* zarządzanie Programem odbywać się będzie na poziomach opatrzonych wskaźnikami, umożliwiającymi monitoring i ewaluację, a więc na poziomie celów strategicznych (średniookresowych) i działań priorytetowych.

Monitoring pozwoli udzielić odpowiedzi na pytania:

- czy udało się zrealizować zamierzone działania strategiczne?
- jaki był ich bezpośredni efekt?
- czy udało się osiągnąć zamierzone rezultaty?

Podstawowymi narzędziami monitoringu służącymi jego poprawnej realizacji są: analiza wskaźników produktu i rezultatu oraz analiza danych zastanych. Produktami nazywa się materialne i mierzalne efekty realizacji poszczególnych działań (długość wybudowanej drogi, liczba przeprowadzonych

szkoleń). Rezultaty to zaś materialne i niematerialne skutki powstania produktów. Z uwagi na to, że na pojawienie się konkretnych produktów *PRGK 2020* potrzeba czasu, pomiar rezultatów według podanych wskaźników powinien rozpocząć się w 3. roku od uchwalenia dokumentu. Okres 3 lat od realizacji zadania potrzebny jest bowiem na utrwalenie skutków podjętych działań i wyeliminowanie przekłamań związanych ze zbyt krótkim okresem funkcjonowania czy tzw. „efektem nowości” (np. darmowe wejściówki lub promocyjne ceny biletów na początku działania basenu powodują zwiększoną frekwencję).

Do wskaźników pozwalających ocenić stan środowiska możemy zaliczyć np.:

- Moc zainstalowana źródeł energii (w tym OZE)
- Wielkość źródeł mocy możliwych do przyłączenia i przyłączonych do gminnej sieci energetycznej
- Skrócenie czasu dojazdu rowerem od Urzędu Gminy do skrzydła SOLPARKU mieszczącego obecnie ZSP
- Powierzchnia publicznej zieleni urządzonej na 1 mieszkańca
- Wielkość wykorzystania wód geotermalnych (m³ ogrzewanej kubatury)

Następnie wskaźniki rezultatu będą odnotowywane w równych odstępach co rok, aż po rok 2022, co spowoduje zbieżność z powtórny pomiar wskaźników kontekstowych i da podstawę do oceny interwencji spowodowanej przez Program, do ewaluacji ex-post. Dane pozyskane w procesie monitoringu realizacji *PRGK 2020* posłużą więc także ewaluacji.

Corocznie powinien być sporządzany zbiorczy raport z monitoringu *PRGK 2020*, który, po akceptacji przez zespół sterujący powinien być publikowany w Internecie i udostępniany zainteresowanym osobom i instytucjom. Dla władz gminy raporty takie mogą stanowić uzasadnienie konieczności dokonania zmian w *PRGK 2020*.

Organem odpowiedzialnym za realizację *Programu Rozwoju Lokalnego Gminy Kleszczów do 2020 roku* powinien być Wójt Gminy, któremu odpowiedzialność taką powierzy uchwała Rady Gminy, uchwalająca Program. Postuluje się ewentualne wydzielenie w Urzędzie decernatu rozwoju, który powinien odpowiadać za zbieranie danych i badanie wskaźników służących monitoringowi i ewaluacji strategii, mógłby pełnić także rolę „rady mentorów” – grona doradczego władz gminy, osób odpowiedzialnych za wdrażanie strategii.

Do analizy skutków środowiskowych realizacji *PRGK 2020* należy także uwzględnić dane gromadzone i przetwarzane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, Wojewódzką Stację Sanitarно-Epidemiologiczną w Łodzi oraz przedsiębiorstwa energetyczne działające w gminie Kleszczów, które posiadają system monitoringu zanieczyszczeń.

Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu *Programu Rozwoju Gminy Kleszczów do roku 2020* została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, a mianowicie 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.

Zakres opracowania niniejszego dokumentu został sporządzony zgodnie z wytycznymi zawartymi w ww. ustawie oraz uzgodnieniami dokonanymi z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi i Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Łodzi.

Celem Prognozy jest analiza potencjalnych i znaczących oddziaływań oraz możliwych szkód dla środowiska, które wynikać mogą z realizacji ustaleń zawartych w projekcie dokumentu strategicznego. Oceny wpływu celów i działań zawartych w *PRGK 2020* na poszczególne komponenty środowiska dokonano za pomocą metody opisowej i macierzowej, tj. w ujęciu tabelarycznym.

Program Rozwoju Gminy Kleszczów 2020 stanowi uszczegółowienie *Długookresowej Strategii Rozwoju Gminy Kleszczów 2030+* w okresie do 2020 r. i skupia się na realizacji celów społeczno-gospodarczych, ujętych w ramach czterech priorytetów:

- Priorytet I. Przyciąganie inwestycji, przedsiębiorczość lokalna, infrastruktura
- Priorytet II. Edukacja i nauka
- Priorytet III. Wysoka jakość życia mieszkańców
- Priorytet IV. Centrum wypoczynku

Analiza celów *Programu Rozwoju* wykazała zgodność z celami, także środowiskowymi, zapisanymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz w dokumentach międzynarodowych.

Na obszarze gminy nie ma dużych kompleksów leśnych. Najcenniejsze tereny, położone na obrzeżach gminy objęte są ochroną jako: Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Widawki”, rezerwat przyrody „Łuszczanowice” oraz 6 użytków ekologicznych. Stan środowiska w gminie jest zdeterminowany przez przemysł i energetykę, eksploatację złóż węgla brunatnego metodą odkrywkową, która powoduje szereg niekorzystnych zmian. Do głównych problemów środowiskowych należą: zanieczyszczenie powietrza, lej depresji, osuwanie się mas ziemnych, osiadanie powierzchni terenu, procesy sejsmiczne, hałas. W przypadku całkowitego, nawet częściowego zaniechania realizacji celów projektu *PRGK 2020* wymienione problemy będą się pogłębiać. Negatywne skutki mogą wystąpić głównie w sferze społecznej. Niezrealizowanie działań odnoszących się bezpośrednio do edukacji społeczności i rozwoju gospodarki w gminie (tworzenie nowych miejsc pracy, ułatwienie dostępu do podnoszenia lub zmiany kwalifikacji, różnorodne programy edukacyjne dla uczniów) może pośrednio doprowadzić do pogorszenia się stanu środowiska przyrodniczego.

Projekt *Programu Rozwoju Gminy Kleszczów do roku 2020* stanowi dokument o charakterze ogólnym, którego najważniejszym elementem jest zestaw celów szczegółowych, których realizacja będzie warunkowała osiągnięcie celu głównego polityki strategicznej jakim jest wizja rozwoju gminy. Wymienione w dokumencie działania – priorytety interwencji nie stanowią konkretnych, zaplanowanych projektów inwestycyjnych, dla których określono lokalizację, parametry inwestycyjne, technologię realizacji, czy zakres rzeczowy. Z tego względu nie jest możliwe przeprowadzenie szczegółowej analizy oddziaływania na środowisko skutków realizacji założeń projektu *PRGK 2020*, wykonana ocena ma charakter orientacyjny. Szczegółowe skutki oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć będzie przedmiotem osobnej procedury ocen oddziaływania prowadzonej na etapie projektowania konkretnych inwestycji.

Większość zaplanowanych działań ma charakter nieinfrastrukturalny, są to tzw. działania miękkie, których celem jest rozwój społeczny i wspieranie przedsiębiorczości. Tego typu działania będą

wykazywać przede wszystkim pozytywne oddziaływanie na ludzi, natomiast oddziaływanie na środowisko można określić jako neutralne.

W przypadku celów/działań o charakterze infrastrukturalnym mogą wystąpić nieznaczne i chwilowe oddziaływania niekorzystne na poszczególne komponenty środowiska, związane głównie z początkową fazą realizacji działań. Oddziaływanie to będzie jednak zależne od wybranej technologii realizacji, zastosowanych materiałów, lokalizacji i innych rozwiązań projektowych. Przedsięwzięcia infrastrukturalne typu: budowa/ rozbudowa/ modernizacja obiektów i infrastruktury, rozwój budownictwa mieszkaniowego oraz wspieranie procesów przywracania ładu przestrzennego – zagospodarowania terenów poodkrywkowych mogą powodować krótkotrwałe negatywne oddziaływania w trakcie prowadzonych prac, jednak całkowicie odwracalne po ich zakończeniu. Dotyczy to takich niedogodności jak wzmożony hałas oraz emisja zanieczyszczeń do powietrza związana m.in. ze zwiększonym ruchem kołowym pojazdów obsługujących tereny budowy oraz maszyn i urządzeń. Te oddziaływania mogą chwilowo niekorzystnie wpływać na takie komponenty środowiska jak rośliny, zwierzęta, lokalny klimat, powietrze, krajobraz, powierzchnię ziemi czy ludzi przebywających/mieszkających w pobliżu realizowanych inwestycji.

Zasięg i skala oraz charakter oddziaływań na środowisko zależą od przyjętych rozwiązań projektowych. Z tego względu za najlepszy sposób zapobiegania negatywnym skutkom środowiskowym uznać należy wybór lokalizacji oraz sposobu realizacji poszczególnych działań i inwestycji. W celu minimalizacji możliwych negatywnych oddziaływań na etapie projektowania przyjęte powinny być odpowiednie rozwiązania techniczne i technologiczne, aby wpływ tych przedsięwzięć na środowisko był nieodczuwalny i nie powodował dodatkowego pogorszenia stanu środowiska.

Położenie gminy w centralnej Polsce uniemożliwia transgraniczne oddziaływanie na środowisko zrealizowanych działań. Ich oddziaływanie nie będzie wykraczać poza teren gminy. W związku z tym nie przewiduje się kumulowania oddziaływania projektowanych przedsięwzięć z przedsięwzięciami realizowanymi poza granicami gminy.

Analiza skutków realizacji projektu PRGK 2020 będzie monitorowana co roku za pomocą wskaźników produktu i rezultatu oraz analizy danych zastanych. Produktami nazywa się materialne i mierzalne efekty realizacji poszczególnych działań. Rezultaty to zaś materialne i niematerialne skutki powstania produktów.

Uzasadnienie i podsumowanie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. „ Program Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016-2020”

Podstawą prawną do sporządzenia niniejszego dokumentu jest art. 55 ust. 3 i art. 42 pkt. 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 (Dz. U. z 2016 r. poz. 353).

1. Ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu *Programu Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016-2020* została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, a mianowicie 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.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie jest zgodny z wytycznymi zawartymi w ww. ustawie oraz z uzgodnieniami dokonany z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi w piśmie z dnia 7 kwietnia 2016 roku sygnatura WOOŚ-II.411.165.2016.AJa.2 i Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Łodzi pismem z dnia 5 maja 2016 roku sygnatura PWIS.NSOZNS.9022.1.206.2016.AM.

Celem Prognozy była analiza potencjalnych i znaczących oddziaływań oraz możliwych szkód dla środowiska, które wynikać mogą z realizacji ustaleń zawartych w projekcie dokumentu strategicznego. Oceny wpływu celów i działań zawartych w *PRGK 2020* na poszczególne komponenty środowiska dokonano za pomocą metody opisowej i macierzowej, tj. w ujęciu tabelarycznym.

Program Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016 - 2020 stanowi uszczegółowienie *Długookresowej Strategii Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016 - 2030+* w okresie do 2020 r. i skupia się na realizacji celów społeczno-gospodarczych, ujętych w ramach czterech priorytetów:

- Priorytet I. Przyciąganie inwestycji, przedsiębiorczość lokalna, infrastruktura
- Priorytet II. Edukacja i nauka
- Priorytet III. Wysoka jakość życia mieszkańców
- Priorytet IV. Centrum wypoczynku

Analiza celów *Programu Rozwoju* wykazała zgodność z celami, także środowiskowymi, zapisanymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz w dokumentach międzynarodowych.

Na obszarze gminy nie ma dużych kompleksów leśnych. Najcenniejsze tereny, położone na obrzeżach gminy objęte są ochroną jako: Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Widawki”, rezerwat przyrody „Łuszczanowice” oraz 6 użytków ekologicznych. Stan środowiska w gminie jest zdeterminowany przez przemysł i energetykę, eksploatację złóż węgla brunatnego metodą odkrywkową, która powoduje szereg niekorzystnych zmian. Do głównych problemów środowiskowych należą: zanieczyszczenie powietrza, lej depresji, osuwanie się mas ziemnych, osiadanie powierzchni terenu, procesy sejsmiczne, hałas. W przypadku całkowitego, nawet częściowego zaniechania realizacji celów projektu *PRGK 2020* wymienione problemy będą się pogłębiać. Negatywne skutki mogą wystąpić głównie w sferze społecznej. Niezrealizowanie działań odnoszących się bezpośrednio do edukacji społeczności i rozwoju

gospodarki w gminie (tworzenie nowych miejsc pracy, ułatwienie dostępu do podnoszenia lub zmiany kwalifikacji, różnorodne programy edukacyjne dla uczniów) może pośrednio doprowadzić do pogorszenia się stanu środowiska przyrodniczego.

Projekt *Programu Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016 - 2020* stanowi dokument o charakterze ogólnym, którego najważniejszym elementem jest zestaw celów szczegółowych, których realizacja będzie warunkowała osiągnięcie celu głównego polityki strategicznej, jakim jest wizja rozwoju gminy. Wymienione w dokumencie działania – priorytety interwencji nie stanowią konkretnych, zaplanowanych projektów inwestycyjnych, dla których określono lokalizację, parametry inwestycyjne, technologię realizacji, czy zakres rzeczowy. Z tego względu nie jest możliwe przeprowadzenie szczegółowej analizy oddziaływania na środowisko skutków realizacji założeń projektu *PRGK 2020*, wykonana ocena ma charakter orientacyjny. Szczegółowe skutki oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć będzie przedmiotem osobnej procedury ocen oddziaływania prowadzonej na etapie projektowania konkretnych inwestycji.

Większość zaplanowanych działań ma charakter nieinfrastrukturalny, są to tzw. działania miękkie, których celem jest rozwój społeczny i wspieranie przedsiębiorczości. Tego typu działania będą wykazywać przede wszystkim pozytywne oddziaływanie na ludzi, natomiast oddziaływanie na środowisko można określić jako neutralne.

W przypadku celów/działań o charakterze infrastrukturalnym mogą wystąpić nieznaczne i chwilowe oddziaływania niekorzystne na poszczególne komponenty środowiska, związane głównie z początkową fazą realizacji działań. Oddziaływanie to będzie jednak zależne od wybranej technologii realizacji, zastosowanych materiałów, lokalizacji i innych rozwiązań projektowych. Przedsięwzięcia infrastrukturalne typu: budowa/ rozbudowa/ modernizacja obiektów i infrastruktury, rozwój budownictwa mieszkaniowego oraz wspieranie procesów przywracania ładu przestrzennego – zagospodarowania terenów podkrywkowych mogą powodować krótkotrwałe negatywne oddziaływania w trakcie prowadzonych prac, jednak całkowicie odwracalne po ich zakończeniu. Dotyczy to takich niedogodności jak wzmożony hałas oraz emisja zanieczyszczeń do powietrza związana m.in. ze zwiększonym ruchem kołowym pojazdów obsługujących tereny budowy oraz maszyn i urządzeń. Te oddziaływania mogą chwilowo niekorzystnie wpływać na takie komponenty środowiska jak rośliny, zwierzęta, lokalny klimat, powietrze, krajobraz, powierzchnię ziemi czy ludzi przebywających/mieszkających w pobliżu realizowanych inwestycji.

Zasięg i skala oraz charakter oddziaływań na środowisko zależą od przyjętych rozwiązań projektowych. Z tego względu za najlepszy sposób zapobiegania negatywnym skutkom środowiskowym uznać należy wybór lokalizacji oraz sposobu realizacji poszczególnych działań i inwestycji. W celu minimalizacji możliwych negatywnych oddziaływań na etapie projektowania przyjęte powinny być odpowiednie rozwiązania techniczne i technologiczne, aby wpływ tych przedsięwzięć na środowisko był nieodczuwalny i nie powodował dodatkowego pogorszenia stanu środowiska.

2. Opinie właściwych organów

Właściwymi organami, zgodnie z art. 57 ust. 2 i art. 58 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 są:

- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi
- Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Łodzi

Opiniowanie przebiegało w następujący sposób:

W dniu 1 czerwca 2016 r. Wójt Gminy Kleszczów skierował do obu ww. organów projekt dokumentu pn. „Program Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016 - 2020” wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko.

RDOŚ w Łodzi pismem z dnia 26 czerwca 2016 r. znak WOOŚ-II-410.183.2016.AJa zaopiniował pozytywnie przedstawione dokumenty, nie wnosząc uwag.

PWIS w Łodzi pismem z dnia 23 czerwca 2016 r. znak PWIS.NSOZNS.9022.1.206.2016.AM zaopiniował pozytywnie, bez zastrzeżeń przedstawione dokumenty – pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych.

3. Zgłoszone uwagi i wnioski

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 (Dz. U. z 2016 r. poz. 353) została przeprowadzona procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowego projektu dokumentu „Program Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016 - 2020”.

Mieszkańcy gminy Kleszczów uzyskali możliwość zapoznania się z dokumentami: projektem „Programu Rozwoju Gminy Kleszczów na lata 2016 - 2020” oraz prognozą oddziaływania na środowisko, w trakcie wyłożenia do publicznego wglądu w siedzibie Urzędu Gminy Kleszczów oraz na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Gminy Kleszczów. W tej sprawie Wójt Gminy Kleszczów wystosował obwieszczenie o terminie wyłożenia dokumentów do publicznego wglądu w dniach od 1 do 22 czerwca i trybie składania uwag i wniosków. Obwieszczenie ukazało się na stronie Biuletynu Informacji Publicznej.

Uwagi i wnioski można było wносить w formie pisemnej, ustnie do protokołu lub za pomocą środków komunikacji elektronicznej na adres katarzynak@kleszczow.pl w terminie wskazanym w obwieszczeniu. W trakcie wyłożenia i w terminie ustawowym nie wpłynęły żadne uwagi.

4. Wyniki postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko

Postępowanie w sprawie transgranicznego postępowania na środowisko nie zostało przeprowadzone.

Położenie gminy w centralnej Polsce uniemożliwia transgraniczne oddziaływanie na środowisko zrealizowanych działań. Ich oddziaływanie nie będzie wykraczać poza teren gminy. W związku z tym nie przewiduje się kumulowania oddziaływania projektowanych przedsięwzięć z przedsięwzięciami realizowanymi poza granicami gminy.

5. Propozycje dotyczące metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu

Analiza skutków realizacji projektu PRGK 2020 będzie monitorowana co roku za pomocą wskaźników produktu i rezultatu oraz analizy danych zastanych. Produktami nazywa się materialne i mierzalne

efekty realizacji poszczególnych działań. Rezultaty to zaś materialne i niematerialne skutki powstania produktów.

Biorąc pod uwagę wymagania w zakresie przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko stwierdzić należy, że społeczeństwu zapewniono pełny udział w dokonywanych czynnościach, a tym samym sporządzony projekt dokumentu wypełnia zapisy art. 54 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 (Dz. U. z 2016 r. poz. 353).